Sc.3.Pl.4.

DELLA
COLTURA DE' FIORI

TRATTATO SECONDO.

Con nuove ragioni, oſſervazioni,
e ſperienze.

Avantaggio de' Fioriſti, de' Fiſici, de' Botanici, ed Agricoltori.

DELLA NATURA, E COLTURA

DE FIORI

FISICAMENTE ESPOSTA

TRATTATI DUE

PER

IL P. FILIPPO ARENA

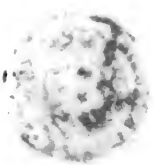
DELLA COMPAGNIA DI GESU'

PROFESSOR DI MATTEMATICA

TOMO SECONDO.

IN PALERMO, per Angelo Felicella 1768.

27-11-C-89



Cap. XXI. *Apologia intorno all'esposto secreto della doppiezza de' fiori.* pag. 215.
Cap. XXII. *Risposta ad altre opposizioni contro la qualità de fiori da semenza.* 226.

PARTE III.

Cap. XXIII. *Del raccorre, e conservare i semi, e del Semenzajo.* 242.
Cap. XXIV. *Tempo, e maniera da seminare i semi, e propria lor coltura.* 251.
Cap. XXV. *Quistione fisica intorno all'Influsso de' Pianeti sulle Piante, e sul corpo degli Animali.* 265.
Cap. XXVI. *Propagazion delle Piante col piantar di ramo, collo sbranarle, colle Propagini, o Margotte, e cogli Innesti.* 288.
Cap. XXVII. *Del cavar da terra, e conservar le radiche, i bulbi, e tuberi.* 308.
Cap. XXVIII. *Dello zappare, letamare, e preparar la terra per la nuova piantagione.* 314.
Cap. XXIX. *Del piantare.* 326.
Cap. XXX. *Del trasspiantare.* 339.
Cap. XXXI. *Del governo, che dovrà farsi delle Piante.* 347.
Cap. XXXII. *Come abbiano a difendersi le piante da' venti, dal caldo, dal freddo, dalle piogge, e dagli animali nocivi.* 361.

Cap.

Cap. XXXIII. *Rimedj contra le formicole, e Gorgogli.* pag. 374.

Cap. XXXIV. *Artifizio per far venire i fiori fuor di ſtagione, e conſervarli vivi, o ravvivarli già morti.* 389.

Cap. XXXV. *Propongonſi alcuni artifizj, per dare a fiori quel colore, o quell odore, che non han da ſe.* 405.

PARTE IV.

Coltura particolare di ciaſcun genere di fiori nobili. pag. 1.

Catalogo primo italiano di tutti i generi di fiori nobili, compreſi nel Catalogo ſeconda dal nome latino. 6.

Catalogo ſecondo dal nome latino de' ſudetti generi di fiori nobili col ſuo corriſpondente Italiano, Siciliano, Franzeſe, Spagnuolo, Ingleſe, e Germano. Varietà delle ſpezie di ciaſcun Genere, e lor Coltura. 11.

INDICE DE' CAPITOLI

DEL TRATTATO II.

PARTE I.

Cap. I. *Scelta del Sito per lo Giardino de' fiori; sue buone condizioni, e prima del buon prospetto.* pag. 5.

Cap. II. *Della seconda, e terza condizione richiesta per lo Giardino de' fiori.* 13.

Cap. III. *Della quarta, e quinta condizione per lo Giardino de' fiori.* 17.

Cap. IV. *Del buon Terreno per lo Giardino de' fiori.* 27.

Cap. V. *In che consista, ed onde provenga la fertilità della terra.* 42.

Cap. VI. *Risolvesi la quistione sulla fertilità della terra.* 50.

Cap. VII. *Disegno, e delineazione del Giardino de' fiori.* 60.

Cap. VIII. *Come debbasi piantare il Giardino de' fiori sul disegno delineato nel Terreno.* 68.

PARTE II.

Cap. IX. *Teoria del promesso secreto per far venire dalle semenze i fiori doppi, semidoppi, di bei colori, e nuove forme.* 79.

Cap.

Cap. X. *Difficoltà contra l'esposta Teoria, e lor soluzione.* pag. 88.
Cap. XI. *Confermasi la predetta Teoria cogli sperimenti.* 99.
Cap. XII. *Sperimenti proprj sulla medesima Teoria.* 107.
Cap. XIII. *Altri sperimenti più esatti in conferma dell'esposta Teoria.* 117.
Cap. XIV. *Altri sperimenti ne' Garofani.* 131.
Cap. XV. *Industrie da praticarsi con certe particolari spezie di piante, per aver buoni fiori dalle lor semenze.* 144.
Cap. XVI. *Ristretto delle date istruzioni, ed altre industrie da usarsi, per ottener buoni fiori dalle semenze.* 155.
Cap. XVII. *Utilità che possono ricavarsi dall'arte insegnata, per aver buoni, e copiosi frutti, e per ottener ne' fiori, ne' frutti, e nelle piante nuovi mostri di terza spezie.* 163.
Cap. XVIII. *Quistione se si diano nelle piante i mostri totali risultanti da due spezie differenti?* 175.
Cap. XIX. *Confermasi la realtà de' mostri di terza spezie, particolarmente ne' generi degli Agrumi.* 193.
Cap. XX. *Metodo pratico per far sortire dalle semenze nuovi mostri di fiori, o frutti.* 203.

Cap.

INTRODUZIONE.

LA materia del presente Trattato sarà divisa in quattro Parti, nelle quali, senza lasciar cosa d' importanza intorno alla coltura de' fiori, tutto l'utile, e 'l necessario sarà compreso. Nella prima Parte suggerirò l'idea d'un ottimo giardino, proprio per fiori, e di tutto punto fornito, dandone eziandio alcuni disegni, delineati in rame nella Tavola 3, acciocche servir possano d' esemplare. Nella seconda Parte parlerò della preparazion delle semenze; e qui esporrò il promesso secreto, per far venire da quelle i fiori doppi, e semidoppi, di bei colori, e nuove forme. Nella terza tratterò della coltura del Giardino de'fiori in generale. Nella quarta poi dirò la coltura particolare di ciascun genere di fiori nobili, registrati a Catalogo per ordine d' Alfabeto.

Verrà quindi il terzo Tomo delle imagini de' fiori, legate separatamente per maggior comodità. Ho giudicati sempre manchevoli que' libri de'Botanici, e de'Fioristi, che hanno meramente descritte le piante, ed i fiori,

ri, senza metter sotto la vista delineate le lor figure; giacchè per quanto squisite, e chiare sieno le descrizioni, che ce ne fanno, pur riesce malagevole, a riconoscerle poi sul prato, ed a discernerle da più altre lor similissime; nè solo i principianti, ma pure tal volta i provetti, ne restan dubbiosi, senza saperle accertatamente riconoscere. Meritano eterna lode le fatiche del Sig. Gio: Guglielmo Weinmanno di Ratisbona, per la sua Opera Botanica, compresa in quattro gran volumi, intitolata: *Phytanthoza Iconographia*; cioè Imagini di rami di piante, e fiori, ove delle piante i fiori nella sua giusta grandezza e figura ritrae, dipinti a colori del tutto naturali, e vivacissimi: di questi mi son io valuto per originali, eccettuatine alcuni; e non pochi, che ivi non trovansi, e gli ho ritratti dallo stesso fior naturale.

Molti sono stati gli Scrittori, che han trattato della coltura de' fiori, ed il primo a scriverne in Roma 1633. fu il P. Giov. Batt. Ferrari, già sufficientemente lodato nella Introduzione al Tratt. 1. per lo merito, che feceſi, da poter servire di buona guida a' susseguenti Scrittori. Dopo lui scrisse un compendio sul medesimo argomento F. Agostino Mandirola dell' Ord. Min. Conv. di S. Francesco di Castel Fidardo, che intitolò: *Manuale de' Giardinieri*, *Venezia* 1684. Di poi D. Paolo Bartolomeo Clarici più copiosamente, che ogn'altro, scrisse l' *Istoria*, *e Coltura delle Piante*, *che sono pel fiore più ragguardevoli*, Opera postuma in Venezia 1724, e stimabilissima per gli ottimi ammaestramenti, che raccolse principalmente dal Ferrari, e per la ricchezza della sua erudizione. De' Franzesi, che io so, il Sig. Luigi Liger. *Tom.* 1. *Le Jardinier Fleuriſte Parigi* 1704, il quale tratta distesamente questo argomento. Il P. D'Ardene Prete dell'Orat. il quale scrive un prolisso *Trattato de' Ranuncoli*, *Parigi* 1746, e cita altri autori della

la sua nazione. Il Sig. Abb. Pluche eccellente autore dello *Spettacolo della Natura*, *Tom. 3. Dial. 5.* Il P. Renato Rapini insigne Poeta della Compagnia di Gesù: *Hortorum lib. 1. Et Disputat. De universa culturæ hortensis disciplina.* Il P. Giacomo Vanierio altro eccellente Poeta della medesima Compagnia, il qual, sebbene tratti di tutta l'Agricoltura fruttuosa, e sol di passaggio tocca alcuna cosa de' fiori; pure i documenti della coltura del *Predio rustico*, ch'è il titolo del famoso suo libro, sono in gran parte applicabili alla coltura de' fiori: anzi egli nel principio del libro nono vuol, che dall'orto esclusi non vengano i fiori, anche per le loro interessanti utilità, tra le quali annovera la pia offerta, e grata a Dio, che se ne può far sù gli Altari, per adornarli.

Non tamen omnigenis inimicus floribus, illos
Ejiciet, quorum facilis cultura, nec usus
Nullus erit, quales Violæ, nigrumque Papaver;
Et Rosa, supposito quæ si calet igne, caduci
Solamen tibi floris aquam stillabit odoram,
Liliaque, & Calthas, & hianten flore decoro
Narcissum, Clytenque seres; festisque diebus
Serta parans, donis superos placabis inemptis:
In tenues hominum curas descendere gaudent.
Cœlicolæ, tantumque boni pietate Coloni,
Quantum opera, quantum largis viget imbribus herba.

Da tutti sceglieremo il più utile, che ci parrà, aggiugnendovi quel di più, che avrem da per noi sperimentato; ed ove mai ci mancherà la propria sperienza, per sicurezza maggiore ci rimetteremo al più comune, e più saggio sentimento.

Di più avrem la mira, d'instruir più tosto la mente del dilettante Fiorista, che la mano del rozzo Giardiniere; ciò, che farem, trattando la presente materia filosoficamente, dando di tutto le sue ragioni fisiche,

e rintracciando, per quanto si potrà, le vere cagioni naturali di quegli effetti, che dalla coltura pretendonsi. Quando degli effetti si san le cause, e sene sanno assegnar le ragioni; allora la mente, già ben' istrutta, può assai meglio regolar la mano con minor pericolo di fallare; dacchè al variar delle circostanze, sa ella variare i mezzi, per iscegliere i più opportuni. Accade sovente nell' Agricoltura, che ciò, che in un luogo, in un tempo, in una circostanza riuscivà bene, in altra di poi riesca male; e chi non sa guidarsi colla ragione, ancorchè pratico del suo mestiere, corre rischio, d'andar fallito sulla sola sua esperienza. Ragione, e esperienza son due sorelle, che non bisogna mai scompagnare, poichè l'una serve di scorta all' altra; e noi coll'ajuto d' entrambe speriam portare a qualche maggior grado di perfezione non solamente la coltura de' fiori, ma pur tutta l' Agricoltura, alla quale son tutte applicabili le utili cose, che si diranno.

TRATTATO SECONDO

La Coltura de' Fiori.

PARTE PRIMA

CAPO I.

Scelta del sito per lo Giardino de' fiori; sue buone condizioni; e prima del buon prospetto.

Chi può fare scelta ne' suoi terreni, per dar sito comodo, e vantaggioso al giardino de' fiori, scelga un tratto di terreno, il quale abbia le seguenti buone qualità: 1, che sia solatio più tosto, che ombroso: 2, che sia più tosto piano, ed insieme alquanto inclinato all' orizzonte: 3, che non sia esposto a' venti impetuosi, o in altra guisa nocevoli, ma sia solamente scoperto da' venti salutari: 4, che abbia vicina l'acqua, e che sia ella di buona qualità per innaffiare: 5, che stia vicino all' abitazione: 6, che sia di buona terra: queste sei laudevoli condizioni anderò d' una in una ora esponendo, e comentando.

2. Il sito del giardino de' fiori debb' essere più tosto solatio, che ombroso, però moderatamente tale, e non eccessivamente; cioè che sia esposto al Sole per la metà, o per la maggior parte della giornata, e non affatto per tutta. E' ben vero, che i raggi solari son co-

me

me lo ſpirito delle piante, che le vivifica, e le fa vegetare; ma è pur vero, che 'l calore quando eccede, o nella intenſità, o nella continuazione, abbrucia, e ſcotta le tenere piante, o almeno le incomoda tanto, che le fa languire. Non ſenza tal riguardo la Divina Provvidenza le vicende ordinò del dì, e della notte, della State, e dell'Inverno, del ſereno, e del nuvolo, del lume, e delle ombre; acciocchè l'azion de' raggi ſolari venga frequentemente interrotta, e temperata col refrigerio de' giorni freddi, e delle ore ombroſe: allora è, che le piante, e gli animali la ſete riſtorano col nuovo umido, che ſuccian da terra, e allora pure col reſpiro delle aure freſche dalla patita languidezza rinfrancanſi.

3. Per le noſtre piante poi, che allevanſi ne' giardini, habbiam di più de' particolari motivi, per tenerle alquanto cautelate, e difeſe dal Sol cocente, i quali non militano per quelle del campo: per queſte v'è la giuſta providenza, di farle naſcere ſpeſſe fra loro, e folte di maniera, che l'una cuopra l'altra colla ſua ombra, e così l'umido, e 'l freſco unitamente fra lor conſervano; ma quelle de' noſtri giardini van piantate larghe tanto fra ſe, che le radici dell'una non abbiano a mendicare alimento dal terreno dell'altra, acciocchè così vengan più robuſte, come le pretendiamo.

4. Per ſecondo motivo, le piante, che naſcono in luogo aprico, portano il gambo corto, ed al contrario quelle a bacio lo portan lungo, nè ceſſan mai d'andare in alto, ſinchè non iſcuoprano il Sole, quaſi avide di vagheggiarlo, o quaſi ambizioſe d'eſſer dal Sole vagheggiate, o più toſto, a parlar ſerio, per ragion fiſica vanno in alto, perchè in tali ſiti ombroſi abbonda più il nitro, l'umido, e l'alimento, che le fa creſcere; ed all'oppoſto ſcarſeggia ne' luoghi, ſolatj; ſebbene quivi ſia u

ali-

alimento più cotto, più denso, e più sostanzioso; perciocchè il calor del Sole scioglie, e fa svaporar la parte acquosa, e resta sol nel corpo della pianta la parte più spessa, e fissa: siccome altresì il calore affretta la pianta, e la fa presto maturare, ma l'ombra, e la frescura ne trattiene la maturazione, e maggior tempo concede al di lei aumento: e quindi avvien, che le piante a bacio più alte sorgano, e facciansi più fronzute, benchè riescano di legname più fiacca, e più porosa; ed all'opposto quelle all'aprico, umili, e terragnole si mantengano, ma riescono di corpo più sano, e solo.

5. Supposto ciò, noi, che alleviam le piante per lo unico fine della lor bella comparsa, vogliam la pianta con giusta proporzione alta, e fronzuta; massime il fiore, vogliam, che venga di gambo competentemente lungo. Un fior nano, oltre il mal garbo, per cui si rende men grato all'occhio in sulla stessa pianta, colto dipoi, appena truova uso per adornamento delle caraffe: quivi acciocchè i fiori possano mettersi in buona prospettiva, senza che l'uno cuopra la vista dell'altro, che gli sta dietro, uopo è, che sieno per la maggior parte di lungo stelo, e che ciascuno possa arrivar giù col piede a toccar l'acqua del vaso per sostentarsi. Finalmente per terzo motivo non è da omettersi la maggior fatica di dover adacquare più frequentemente le piante, e la maggior difficoltà, che v'è, di trovar ora opportuna per adacquarle, la qual non debb'essere alcuna delle ore calde, come diremo: laonde non è da sceglierſi per lo nostro giardino un sito al calor del Sole continuamente esposto.

6. Al contrario per altre ragioni più poderose delle riferite, non è da eleggersi un sito totalmente a bacio, che sarebbe il pessimo tra tutti, talmente ombroso, che non goda del Sole almeno almeno per una ter-

za

za parte del giorno, ſpezialmente nell' Inverno: Son certo dalla lunga ſperienza, che de' due mali, o che il giardino ſia eccessivamente ſoggetto alla sferza del Sole, o che gli manchi il convenevol fomento de' raggi, ed abbia il Sole a deſiderare; queſto ſecondo ſia ſempre un maggior male del primo. Ne' luoghi ombroſi la pianta ſe ne va tutta in rigoglio di rami, e foglie, inutilmente alta, e fronzuta, come ſi è ſpiegato; ma inſieme rieſce gracile, e fiacca tanto, che ogni vento dimenandola, la maltratta, e molto peggio malmena i fiori di gambo ſmoderatamente lungo: fiacchi, e piccoli rieſcon pure i fiori, ſcreate, e ſmunte le ſemenze; ma più d'ogn' altro grave detrimento patiſcon le radici, le quali, o ſi putrefanno, prima di germogliare, o germogliate, preſto infermano a morte. Io chiamo i giardini a bacio vere ſepolture delle piante; poichè quivi non ſolo perdonſi gli annuali proventi, ma pur co' frutti vi ſi conſuma il capitale.

7. In tali terreni ſozzi, umidi, e freddi ſotterra vi ſi generano vermini, che le radici, rodendo, conſumano, e ſopra terra vi ſi genera muſchio, e muffa, le quali nociviſſime produzioni, oltre che furan per ſe il più utile nutrimento, tutta di più colla loro ſpeſſezza occupano del terreno la ſuperfizie, e con ciò impediſcono la permeazione all'aria eſterna, la qual ſerve loro di vita, e di reſpiro; ed inſieme vi trattengon ſotto chiuſi, e ſerrati i vapori, che vi dovrebbono eſalare: quindi del terreno impedita la traſpirazione, i trattenuti vapori vi fermentano, e le radici inevitabilmente vi ſi corrompono.

8. Proccurate dunque d' evitare i due eſtremi nella ſituazion del voſtro giardino; e nel caſo che non ſarà in voſtra balìa, l'evitare uno de' due mali, attenetevi al ſito aprico, dove le radiche più intere, e ſode ſi man-

ten-

tengono, ed i fiori, benchè di gambo corto, pur vi riescon più sani, e sinceri. Per pari ragione fra l' aurea mediocrità de' due siti, inclinate più tosto ad appigliarvi ad un sito, che abbia più del solatio, che del baclo, come vi ho ammonito.

9. Però qui debbo aggiugnere due necessarie avvertenze; la prima è, che il detto sin' ora intendasi di un clima temperato, come il nostro di Palermo, e di questo clima per ordinario parlerò in avvenire, lasciando al prudente Fioriſta l'arbitrio, di variar le istruzioni giusta la diversità, ed esigenza del proprio clima: quindi se 'l clima sarà più caldo, bisognerà inclinar sempre più al sito fresco, ed ombroso, e se sarà più freddo, bisognerà inclinar sempre più al sito aprico. La seconda è, che per le diverse nature delle piante, non si conviene a tutte il grado medesimo del calore, o del freddo; e però la postura più vantaggiosa, che si può dare al giardino, è quella, in cui sienvi tre prospetti, uno caldo, che guarda l' Ostro, uno temperato, che guarda il Levante, o il Ponente, ed uno freddo, rivolto a Tramontana; purchè quivi le piante godano nell' Inverno, per alcune ore almeno il fomento de' raggi solari, i quali, tutto che obliqui, sempre però son benefici, e necessarj. Per aver tal sorte ottima di situazione, non vi ha più a proposito di un rialto, simile a collinetta, il qual vada insensibilmente sorgendo dalla base fino alla vetta con pochissimo pendìo, fatto così o dalla Natura, o anche dall' industria, colla quale può agevolmente darsi al terreno quella, che pur basta, piccola declività, che si pretende.

10. Non è credibile il buon effetto, che fa, la declività del terreno col prospetto al Settentrione, per quelle piante, che godono della freſcura, ovvero in que' luoghi, ove il calore per tutte le piante gentili fos' eccessivo: l' ho io provato in questo giardino del Real Palazzo, esposto quasi continuamente a' raggi, così diretti,

come rifleſſi, ribattuti dalle alte fabbriche del Palazzo, ed eſpoſto altresì a' venti meridionali, che qui arrivan caldiſſimi, e ſono a' fiori di graviſſimo nocumento. Or io non potendo dare altro riparo, penſai di dar ſito alquanto in pendente alla terra ſteſſa di ciaſcun ajuola, inclinandone il proſpetto verſo la parte di Tramontana; ed ho veduto con reiterate pruove, che le piante a queſta parte ſituate ſi ſon mantenute molto meglio, riſpetto alle altre, colle quali non uſavaſi la ſteſſa precauzione, ed i lor fiori più belli, e vegeti mi riuſcivano. La ragion ſi è, come ſanno i Fiſici, che la percoſſa di un corpo, ſia de' raggi, o del vento, o di che che ſia, quand' ella cada obliqua, rieſce molto più debole della percoſſa perpendicolare; e queſta obliquità de' raggi è la principal cagione, per cui la Terra nell' Inverno ſi raffredda, e gela; perchè declinando il Sole dal noſtro vertice inver la parte Auſtrale, i ſuoi raggi, obliquamente cadendo in ſulla ſuperfizie, ſotterra non penetrano, come i perpendicolari, per riſcaldarla, ma per la maggior parte ſe ne tornano in aria vigoroſamente riflettuti. E per la ragion medeſima noi con iſtudiato artifizio abbiam procurato di conciliare alle noſtre ajuole quaſi un ſecondo Inverno, inclinandone a Borea la ſuperfizie per riparo del Sole, e de' caldi venti meridionali.

11. La medeſima induſtria ci vien ſuggerita nello Spettacolo della Natura, per uſarſi al contrario ne' paeſi freddi, ove fia pernizioſo il proſpetto Settentrionale, dicendoſi nel *Dial. 6. Tom. 3.* = Le porche, così aſſeſtate, diconſi porche a coſta. Voi vedete, che le medeſime dalla parte di Tramontana ſono elevate, e vanno a poco a poco declinando verſo la parte di Mezzogiorno. Una tal poſitura è ſempre giovevole. Se la terra è troppo umida, troppo vorace, e ſopra tutto dominata da venti freddi, non ſolo è utile, ma quaſi neceſſario, ſituar le porche a coſta. Queſta figura eſſendo uni-

for-

forme per tutta la lunghezza del quadro, non è disgradevole all' occhio. L' acqua, che scola necessariamente nel viale, mantien più asciutta la porca. Il pendio del terreno presenta al Sole la sua superfizie in modo tale, che i di lui raggi l' investono quasimente a perpendicolo: sicchè il lor riverbero vien ad esser più gagliardo, ed il calore più attivo. Evvi poi un altro vantaggio, che forse è maggiore degli altri due: conciossiachè il gelo, ed il vento settentrionale, percotendo nella schiena di quel terreno declive, si rompono, nè possono fare gran danno a' legumi, che si ritrovano per di dietro al coperto, e quasi sicuri da' loro insulti. L' arte in tal caso imita perfettamente la Natura; imperocchè ancor ella ha guernito di tratto in tratto il suo grande ortale di colli, e di piagge; affinchè alcune piante, che senza l' ajuto di gran calore non maturerebbono quasi mai, ricevan di petto i raggi del Sole, ed in virtù del lor poderoso riflesso crescan più presto.

12. E qui cercherà taluno il nostro sentimento, per saper, qual sia per lo giardino il prospetto più vantaggioso; perocchè gli Autori non son fra se totalmente concordi; e sebbene convengano in dare, per lo più cattivo, il prospetto di Tramontana, e per mediocre il rivolto a Ponente; dividonsi però i lor pareri intorno al prospetto del Levante, o del Mezzodì, volendo alcuni, che sia l' ottimo di tutti quello al Levante, ed altri preferiscono a questo medesimo il rivolto al mezzogiorno. Sta a favor del Levante il P. Rapini:

Principio tellus horto quærenda parando est
Eoum ad Solem.....

Siegue la stessa opinione il Sig. Liger *Tom.* 1, *c.* 1 *Jardinier fleuriste*, adducendo come per ragione, che il Sole al suo primo nascere ravviva i fiori di tal maniera, che stando essi bagnati di rugiada, col calor de' raggi pigliano un aumento molto maggiore, che in qualunque altra situazione. Ma

quando questa ragione fosse comprovata dalla sperienza; come farebbe uopo, militerebbe ancora per la situazion meridionale, la qual pur gode del Sol nascente. Certo è, che il prospetto Orientale è da preferirsi all' Occidentale, almeno per la maggior comodità di poter meglio la sera adacquar le piante, alle quali nuoce il freddo dell' acqua, mentre ancora son calde dal Sol di Ponente; ma che poi debba pur preferirsi al meridionale, non consentono comunemente gli altri Autori, tra quali è il P. Vanierio nel luogo, da citarsi sulla fine di questo capo.

Nec Boreas affliget olus, si colle sub alto
Molliter ad tepidos ager inclinabitur Austros.

Vi è ancora il Signor Pluche *Spett. de Nat. Dial. 6.* 2 Un sito, die' egli, che guardi a Mezzogiorno, è sempre migliore di qualunque altro, purchè il terreno, che prendesi a coltivare, non sia eccessivamente magro, e sottile; stantechè allora sentendo la sferza del Sole, verrebbe ben presto ad infievolirsi. Ma dove il vostr' orto non possa guardare a Mezzogiorno, è sempre meglio esporlo al Levante, che al Ponente. L' aspetto della Tramontana è il peggior d' ogn' altro, nè le piante vi faranno mai prova, quando non siano gagliardamente ajutate da un ottimo fondo di terra. 3

13. Il mio sentimento è, che debbasi dar la preferenza ora al Levante, ed ora al Mezzogiorno, come portano le circostanze del clima, e delle qualità de' venti ne' differenti paesi: in un clima caldo, come questo qui di Palermo, ed ove i venti Australi sono nocivi alle gentili piante, come qui, che son caldissimi, ed impetuosi, sta meglio il giardino riparato dall'Ostro, ed esposto al Levante, o anche al Grecale, che qui spira soavissimo, e salutare: là ove però trattisi di un clima freddo, ed i venti Australi non sien così nocevoli, ma più tosto nocevoli sieno i venti Orientali, come in molte Città mediterranee di questo Regno, ove soffiano

no tempestosi; quivi a dirittura si cerchi per lo giardino un sito rivolto al Mezzodì, che sarà l'ottimo infra tutti; perchè le piante staran meglio riparate dal gelido Borea, e riceveran dal tiepido Ostro il necessario fomento.

CAPO II.

Della seconda, e terza condizione, richiesta per lo Giardino de' fiori.

14. Avendo soddisfatto alla prima condizione per lo buon sito del Giardino, dico brevemente della seconda, che 'l sito debb' esser dolcemente inclinato all' Orizzonte, e non totalmente a livello: perchè se l'acqua non ha il suo competente pendìo, non vi può scorrer liberamente; e se sia costretta a morir nel giardino, e molto peggio a morir nelle ajuole de' fiori, presto vedrete le piante perdere il sano buon colore, ch' è il verde scuro, e di mortal pallore ricoprirsi. Non vi ha cosa più facile a corrompersi, quanto l'acqua stagnante, e la sua corruzione tira seco infallibilmente il corrompimento, e la morte de' vegetabili, che se ne nutriscono. Se alle biade, ed a tutte le piante rusticane ne' luoghi piani, e ne' fondi, grave nocumento apportan le piogge dirotte, per più giorni continuate; molto maggiore sarà il detrimento, che le piante a fiore, gentili, e delicate, ne riceveranno: il perchè fa di mestieri, che 'l terreno abbia sufficiente pendenza, per dar libero il corso all' acqua, che sarà superflua, dopochè le piante ne avran bevuto a sazietà. Che se 'l terreno non sarà in pendente, bisognerà ridurvelo coll' industria; ciò che si potrà far in due maniere; o portando terra colla carretta, ed aggiugnendo-

la a quella parte, che si vorrà più alta, oppure scavando tanto le strade intorno ai ripartimenti, finchè le ajuole vengan sollevate all' altezza almeno di un mezzo piede sul livello delle medesime strade; e questa terra, acciocchè non ricadà, verrà sostenuta da un muricciuolo, da un riparo di mattoni, da un cordone di Bosso, o che che altro sia, che intornia i ripartimenti, e forma il disegno del Perterra. Questa qui è stata l' ordinaria industria, che ho fatta praticar con buona riuscita negli orticelli di casa, chiusi fra quattro mura, acciocchè l'acqua superflua de' ripartimenti abbia lo scolo nelle strade, le quali, o son di terra bibula, e l'assorbiranno; o se nò, bisognerà dare sfogo alle acque delle strade fuora del giardino, o scavarvi almeno una morte, ove vadano a percolare.

15. Era la terza condizione, che 'l giardino non sia in luogo esposto a venti impetuosi, o in altra guisa nocivi, e che sia insieme scoperto da' salutari. In ogni paese sono i suoi venti furiosi, e maligni, ed altri soavi, e salutevoli, secondo la diversa postura, e combinazione de' monti, e delle valli, de' Mari, e del Continente, d'ond'essi spirano, e per onde passano: gl'impetuosi tutto scompigliano, e frangono rami, foglie, fiori, e malmenano tanto il combattuto cesto dell' erba, che lo rendono inutile alla fioritura. Non è però sì grave il danneggiamento, se scorra il vento liberamente senza incontro di ostacolo, che 'l suo diritto corso impedisca; perchè in tal caso la pianta, cedendo all' impeto, umiliasi, e piega tutta da una banda, e così l'urto declina; ma se la furia del vento s'imbatta in qualche argine, che l'obblighi a retrocedere, e ad aggirarsi a maniera di turbine, come suole accadere in certi piccoli giardinetti intorniati di alte mura; allora il cesto, dalle contrarie agitazioni sbattuto per ogni verso, ne resta come pesto, e sperperato.

So-

16. Son di poi in altra maniera nocevoli i venti, o troppo caldi, o troppo freddi, o i vegnenti da contrade salse, sulfuree, e paludose, i quali come nuocono al respiro degli animali, così danneggiano altresì le piante, cui pur compete dell' aria il vital respiro. L' aria, che spirano i venti, s'ella è troppo calda, ne affanna il respiro, asciuga l'umido radicale, e fa languir le piante; s'ella è troppo fredda, ne affoga il respiro, inceppa il moto de' fluidi, e le piante col suo gelo assidera: e s'ella è infetta di cattivi vapori, le ammorba, ed uccide. Sembrerà strano forse a taluno, che l'aria infetta abbia pur della possanza sù i corpi legnosi, ed insensati, come l'ha sù i corpi degli animali, per ammorbarli; ma ella è cosa certa per isperienza, ed autenticata dall'autorità di tutt'i Scribenti d'Agricoltura: l'avverton essi con gran premura, di non piantar orto, o giardino, nè a comprar podere, vicino a paludi, o in altri luoghi d'aria trista, e pernizioſa: ne cito due, che van per mille. Varrone, gran Maestro delle cose rusticane: *L. 1. de Re rust. c. 2. Quæ salubriora sunt, illa fructuosiora.* Et *c. 4. Ubi salubritas non est, cultura non aliud est, atque alea domini vitæ, ac rei familiaris.* L'altro è il P. Rapini, che canta così sul principio del libro primo:

Principio tellus, horto, quærenda, parando est
Eoum ad Solem, & Cœlo subjecta salubri;
Cui non vicino collis de rure propinquus
Immineat, fumoſque palus ebducat inertes:
Nam Cœlo in primis flores lætantur aperto,
Nec pessunt tardos stagnorum ferre vaporcs.

17. Esclusi dal giardino i venti maligni, e tempestosi, vi ha uopo de' salutari, e piacevoli. Le trachee, che son piccioli vasi spirali nella testura de' vegetabili, non son per altro uso, che per ricever l'aria, e tramandarla con una spezie d'inspirazione, e respirazione: or questo uso mostra la necessità, che hanno le piante, niente man-

co

co degli animali, dell' elemento dell'aria salubre per la lor conservazione, la qual necessità ci contestan pure gli effetti, e la sperienza; e però vien prescritto, come una delle cose importanti, che 'l giardino sia ventilato, ed esposto all' aria, ed a' venti più salutari. Per più anni ho io costantemente osservato, che le piante de' fiori riescon molto meglio condizionate all'aria libera in campi aperti, che in luoghi chiusi, ove si desidera la necessaria ventilatura: e posso parimente affermar, che de' due mali, dovendosi scegliere il minore, debbasi preferire un sito dominato da' venti, ancorchè impetuosi, a qualunque altro, cui manchi la prescritta ventilazione. Come l'acqua morta, e non battuta, così l'aria inerte, e non agitata da venti, si guasta, e corrompe, e genera nel terreno, e nelle piante la corruzione. L' agitazion del vento mantiene asciutta la superfizie del suolo, ed impedisce, che sopra vi si propaghino sozzure di muffa, e muschio, e vermini sotto alla superfizie, i quali generi nocivissimi regnan nell'umido; e però là ove manchi all'aria il moto, vi regneranno le maligne stirpi, niente manco, che ne' terreni a bacio, come si è già divisato.

18. Ho fatto di più un altra osservazione, ben degna da notarsi: ho provato con replicate sperienze, che le piante d'ogni genere patiscono grave nocumento, non solamente stando piantate, come ogn'un sa, sotto alberi, pergole, o altro, che le ingombri, e lor impedisca il Cielo perpendicolare; ma eziandio senza tale impedimento, piantate meramente vicine, e prossime alle alte spalliere, o fabbriche; queste tali piante o non nascono, o presto muojono, o mal rendono il fiore, e 'l frutto desiderato. Il cattivo effetto non si può ad altra cagione attribuire, che a difetto dell'aer libero, e all'impedita ventilazione, ancorchè sia laterale da una sola banda l'impedimento. Quindi prescrive il Rapini, a metter mano alla scure, per tagliar tutti all' intorno quegli alberi

che

che fanno ingombro al Sole, ed argine al moto libero de' venti.

Ipſe mihi validam quatiens per teſqua bipennem
Limitem agat latum, & longè nemus omne repellat
Villicus, omne nemus, nocet omnis floribus umbra.

Se non che qui appreſſo altre più efficaci riprove riferiremo della fecondità, che vien dall' aere, nell'agitar, che faremo, la quiſtione intorno alla ſteſſa fecondità, in che mai ella conſiſta, e qual ſia la vera cauſa, che madre ubertoſa rende la terra. Con ciò verrà meglio confermata la condizione preſcritta per un buon giardino, che ſia ventilato, e rivolto a venti più ſalutari, acciocchè poſſa continuamente ricevere influſſi ſempre nuovi, co' nuovi cangiamenti di quell' aere, che tanto contribuiſce al ſuo fecondamento.

CAPO III.

Della quarta, e quinta condizione per lo giardino de' fiori.

19. VUole la quarta condizione, che 'l giardino abbia il comodo dell' acqua vicina. Ove manchi l' acqua non ſi può aver giardino, e però dice Varrone *L. 1, c. 1: Sine aqua omnis arida, ac miſera agricultura, ſine ſucceſſu, ac bono eventu, fruſtratio eſt, non cultura.* Senz' acqua non poſſon farſi al più, che i ſoli fiori d' Inverno, e queſti piantati ſolamente nel terreno, non già ne' teſti, i quali fa uopo ſoventemente adacquare: L' acqua dovrebb' eſſer di fontana per riguardo alla maggior comodità, e la fontana nel centro del Giardino, per averla più vicina, e ne' grandi giardini dovrebb' eſſervi in ogni quarto, o ripartimento la ſua particolar fontana per lo medeſimo riguardo della maggior vicinanza, e comodità, queſto è 'l

peccato più frequente de' Giardinieri, che trascuran d'innaffiare a suo tempo quelle piante, che ne han bisogno, massime ne' tempi estivi, quando un sol giorno di Sole basta, per farle languire, o morire, allorchè le incontra sitibonde; e perciò a levare ogni scusa alla loro infingardagine, sarà ben fatto, che in ogni cantone stia pronta l' acqua, acciocchè non abbia a costar loro, che poca fatica, l'innaffiamento. Ove non siavi acqua viva di fontana, siavi almeno un pozzo, e la maniera facile da potersi attinger l' acqua con qualche macchina Idraulica, qual'è la Tromba. Ma in difetto di pozzo bisognerà ricorrere all' industria di fabbricare, o cisterna, o stagno d'acqua da un lato del giardino, ed in quello far colare da' tetti, dal cortile, o dalle strade vicine le piogge, che cadono nell' Inverno.

20. Gli Autori trattanti d'Agricoltura cercano fra la varietà delle acque, di fonte, di fiume, di pozzo, di stagno, e di cisterna, qual sia la più proficua, ed a qual debbasi dare 'l primato per la sua maggiore utilità, e per la comodità dell' innaffiamento? Tutti convengono, a dar l' infimo luogo all' acqua di pozzo, non solo per la fatica, di doverla tirar su a forza di braccia, o di macchina, il quale incomodo è pur comune per ordinario all' acqua di stagno, e di cisterna, ma perchè chiusa nel cupo fondo del pozzo non gode dell' aria libera, che di particelle feconde l' impregna; e di più suol mantenersi molto fredda, ed il freddo, applicato repentinamente alla pianta, nel mentre ch' ella trovasi calda, le nuoce, come nuoce a' nostri corpi, e ne altera il temperamento. Quindi per riparo dell' uno, e dell' altro inconveniente l' acqua cavata dal pozzo, dovrà versarsi dentro una pila, e quivi si lascerà riposare per qualche giorno, prima di farne uso, e così sarà utile senza pericolo di nocumento. 2 La peggior di tutte (dice lo Spett. della Nat. *Dial. 6.*) è quel-

quella di pozzo; perchè essendo comunemente freddissima, è pur capace di far morire le radici. Gli Ortolani non l'adoperan mai, senz' averla prima tenuta esposta per qualche tempo all' aria.

21. L' Autore medesimo loda molto l' acqua di cisterna, ma non si fa carico, ch' ella patisce presso a poco i due medesimi inconvenienti, ora condannati nell'acqua di pozzo; cioè ch' ella suol esser fredda, e del benefizio dell' aria libera vien fraudata. Con tutto ciò per le altre lodi, che le convengono, a quella de' pozzi con giusto merito devesi preferire. Ella è acqua venuta immediatamente dalla pioggia, la qual riesce la più proficua per comun sentimento, ed è lungamente dimorata nell' aria, e dall' aria vien in terra di molte particole nutritive imbevuta: a tal che il Cel. Boerhaave potè chiamar la pioggia con giusta proprietà, ranno, o lisciva dell' Atmosfera: *Tom. 1 Chymiæ, Tract. Aqu. pag.* 598: perciocchè come il ranno scioglie, e porta seco i sali, e tutto ciò, che ha il fuoco attenuato, e reso solubile, nelle ceneri; così fa l' acqua della pioggia, che solve, assorbisce, e seco strascina giù dall' aria, quanto di grasso, e di nutritivo v' era salito colle sì varie esalazioni, che van sù continuamente dalla terra. Ella è per me cosa certa, e provata, che la pianta, nutrita d'acqua piovana, riesce più vigorosa, e fertile, che un altra, cui le si niega l' acqua del Cielo. Ella pure, prima di colare nella cisterna, strascina seco della polvere, del nitro, e del limaccio, che risiede sù i tetti, o sul terreno, per onde scorre, e via più s' impingua, e riesce via più nutritiva. Per le medesime ragioni l' acqua delle piogge conservata in uno stagno, debbe riuscir molto più feconda; sì perchè gode del benefizio dell' aria aperta, e sì perchè chè raccolta da' terreni, per onde scorre per un più lungo tratto di via, trasporta seco una maggior quantità

di sali, di nitro, e di materie stemperate; grasse, ed impinguanti.

22. Ma ciò non ostante acqua con acqua comparando, e tutte considerando le circostanze, e le utilità, io son di parere, che a tutte debba preferirsi l'acqua viva di fiume, o di fontana. E' da eccettuarsi solamente la pioggia, come ora diceva, perchè vien immediatamente dal Cielo, ed è il latte più connaturale, destinato da Dio alla nutrizion de' vegetabili; e si vede sensibilmente, che dopo quella le piante tutte si ravvivano meglio, che non facciano cento inacquamenti. Ma l'acqua del Cielo non è sempre a nostra disposizione, come quella di viva fonte, o di fiume, la qual abbiam sempre in nostra balia, e nel maggior uopo, quando fa la maggior bisogna in tempo di siccità; e l'abbiam pronta, senza lo stento di doverla cavar sù a forza di braccia, come dagli stagni, e dalle cisterne, e l'abbiam sempre con noi vicina, per derivarla in ogni parte del giardino, e per maggior comodità possiam moltiplicarla in più spandenti di piccole fontane in ogni suo compartimento.

23. Dietro a questo gran pregio vien l'altro, ch' ella può esser fecondante al pari, e più ancora dell'acqua di stagno, e di cisterna, tanto comunemente lodata: perocchè l'acqua di fiume, o di fonte, è 'l secondo latte da Dio destinato al sostentamento de' vegetabili, da somministrarsi coll' umana industria, come succedaneo alla pioggia, quand' essa manchi; e però è da persuadersi, che quest' acqua tenga il secondo posto in grado di fecondità: molto più, che s'ella tal fecondità da per se non avesse, la se le potrebbe agevolmente conciliare, come a quella degli stagni, e cisterne. Sarebbe il caso di conciliarla, quando la sorgente dell' acqua fosse immediatamente vicina; ed allora, tenendo raccolta quell' acqua in uno stagno, o peschiera, (come si fa sempre ne'

ne' giardini, ed è necessario per averne copia; e potere ad un tratto, ed in poco di tempo tutto adacquare il terreno), quell' acqua, dico, ivi stagnante, ed esposta a' venti, s' impregnerà de' benefici influssi dell'aere, e di quelle polveri, e spazzature, che i venti vi porteranno. Ma nelle acque de' fonti, e de' fiumi, che per ordinario vengon da lontano, non si ha, che desiderare; giacchè godon lungamente dell' aria, e seco menan tutta quella sostanza pingue, che cala giù da' colli, e dalle valli.

24. Ma per sentirne ancora sopra di ciò i sentimenti altrui, riferisco qui le parole medesime di due insigni Autori. Il Sig. Pulche, *Spet. Nat. dial. 6*, dice così. " Benchè quest' acqua di fonte, riposata, e calefatta dall' aria, divenga attissima, ad ajutar la circolazione del succhio nelle piante; tuttavolta non farei men capitale dell' acqua di fiume: poichè ricevendo ella continuamente de' sali volatili, e partecipando dell' altre influenze dell' aria, non può far di meno, di non apportare alle medesime piante un notabile giovamento. " Il P. Ferrari, Corifeo de' Fioristi, assegnando pur le sue ragioni fisiche, così ragiona delle differenti acque, delle quali fin ora si è fatto il parallelo: *Lib. 3, c. 2.* " Le acque de' pozzi più cupi si schivino, per quanto sia possibile, che come lungi dal Sole, e da quello non riscaldate, nè assottigliate, rimanendosi nella loro freddezza pestinacemente, non fomentano le piante col nutrimento, ma col freddo l' ammazzano. Sicchè se non non avrai acqua più salutevole, prima di spargervi quella del pozzo, tienla all' aria, o, se è lecito, al Sole, perchè intepidisca. Tra le acque la migliore, e più profittevole, per innaffiare, è tanto quella, che scorre, la quale con quel moto, e dibattimento si assottiglia, e riscalda, quanto la piovana, che raccoglies nelle cisterne; come quella, che piena di vapori di fuoco, e d'aria,

che

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

che hanno del vitale, a maraviglia conferisce alla naturale fecondità degli orti. Per cagione di una cotal temperatura di questi elementi le piogge riescono più giovevoli a' campi; dove le acque morte sono al tutto nocive, come quelle, che per la putrida grossezza loro malagevolmente penetrano, e per la puzza, e corruzione sono più atte a generare vermi, che a nutrir fiori.

25. Quest' ultimo sentimento del P. Ferrari per le acque morte suscita un dubbio, che sarà pregio dell'opera il risolverlo. S' egli per acque morte intende certe acque crasse, putride, limacciose, che riseggon lungamente nelle pozzanghere, e ne' pantani; è cosa verissima, che son nocive, come nocivo è similmente quel corrotto limaccio, in cui riseggono; perchè hanno assai del sulfureo, come lo mostra il grave puzzo di zolfo, ch' esalano, assai volatile, e penetrante. Ma se voglia pure fra le acque morte comprender tutte le altre acque stagnanti, che in qualche moderato grado male olezzano, e son di cattivo sapore, qual suol esser quella de' laghi, degli stagni, e delle peschiere, la qual, per bere, saria nocevole; secondo quest' altro sentimento io sto per contra, ed intendo, che alle piante meglio convengasi un acqua impura, torbida, e crassa, che ha moderatamente del corrotto, e del puzzolente, che non un acqua limpida, e pura, la quale a noi, e agli animali si conviene più utilmente, che alle piante.

26. Ma dirà taluno, che atteśa la gran similiglianza, che vi ha tra il corpo, e gli organi delle piante, e degli animali per la loro nutrizione, da noi medesimi asserita nel primo Trattato, può presumersi, che 'l cibo, e 'l poto medesimo, che riesce a questi utile, o dannoso, tal pure riesca per quelle; nella guisa medesima, che noi poco fa detto abbiamo, che quell' aria, la qual riesce per noi cattiva, riesca parimente morbosa per lo re-

respiro de' vegetabili. Di questo parere altresì par, che debbano esser tutti coloro, i quali hanno attribuito forse un pò troppo alla scambievole similitudine tra le piante, e gli animali, sino a volerla ridurre quasi a perfetta egualità: così Campanellse, presso l'Ardene citato *pag.* 75: Animali immobili chiama le piante: *Animalia immobilia*: *L.* 3, *c.* 14, *de sensu rerum*: così Platone, Animali fissi per le radici: *Animalia radicibus connexa*: *Platonis Philosophus Ficin. pag.* 620, *col.* 2: anzi'l Sig. Quintinie, *Reflexions sur l'Agricult. c.* 7, *pag.* 300, concede loro anche il moto progressivo, mentre van serpeggiando sotterra colle radici, che sono i lor piedi. Ma più vicino al nostro proposito il P. Vanierio, sovvemente cantando, fa la vita degli alberi, la lor tessitura, e complessione, eccettochè più semplice, similissima alla nostra; e però, dic' egli, quel nutrimento, che farà utile per gli uni, come utile per gli altri, la natura verissimilmente ha destinato.

Arborei fœtus, hominisque similima vita est . . .
Namque sui semper natura similima textu,
Simpliciore quidem, sed non diversa sequuto
Plantarum vitam, pecudumque, virumque tuetur.

Præd. Rust. L. 5, *pag.* 147, *&* 150.

27. Ma vana è la pretesa di una cotal parità di complessione nelle piante, e negli animali, se neppur si dà ella fra pianta, e pianta, nè fra spezie, e spezie d'animali. Di quanto differenti cibi si pascolano gli animali di tutte le diverse spezie? e così le piante di quanto diversi alimenti? e quello, che agli uni è mortal veleno, non è sovvente per gli altri salutifero, e vital nutrimento? Così pure dicasi del poco delle due differenti acque per le piante, e per gli animali, di cui era la controversia. L'acqua fermentata, e corrotta, purchè la corruzione non sia strabocchevole; benchè per noi sia velenosa, ella è per altri animali, che quivi guizzano, e vi-

e vivono felicemente, e per le piante la più salutare, che siavi, ed è proprio come un brodo consumato, che non è sola bevanda, ma insieme cibo sostanzioso; e per lo contrario l'acqua limpida, e pura è come un brodo sciocco, che ha poco del nutritivo. Tutto questo si conoscerà molto meglio nel seguente Capo, ove proverem, che quel terreno è più fecondo, il qual contiene maggior quantità di sostanze sottilizzate dalla fermentazione, e dissoluzione de' corpi, spezialmente vegetabili; e direm, che di tali particole, sciolte nell'acqua, si nutrisce, e compone il corpo della pianta. Ma se l'acqua è torbida, e guasta, ella ha patito della fermentazione per quelle materie corruttibili, che vi son cadute dentro dall'aria, o portatevi da' venti, o seco via dalla corrente strascinate; e però tali sostanze assottigliate, dopo lunga macerazione daranno alla pianta il suo proprio pabolo, e la terra, con tal sorta d'acqua innaffiata, diverrà sensibilmente più feconda.

28. La quinta prerogativa del nostro giardino debb' esser la vicinanza all'abitazione, per tre motivi non poco interessanti: uno è, per averlo sotto all'occhio, e goderne; l'altro è, per meglio governarlo, e custodirlo; ed il terzo, per aver il comodo, ove poter riposare le radici, i bulbi, le semenze, ed ove tenere i vasi, gli strumenti, e gli attrezzi necessarj alla coltivazione. E' invidiabile la buona sorte di coloro, i quali tengono in Città, ed in casa propria un orticello in sito proprio, per allevarvi i fiori: hanno quivi sotto a' suoi occhi la lor delizia, la distrazione, ed il divertimento, ed hanno il piacere, di poter coltivare colle proprie mani certe piante più favorite, o di far certe cure più maestrevoli, e delicate, che schivano una mano imperita, e rusticana.

29. Ho io sempre consigliato a que' Signori, che meco si consultavano, per far orti di fiori, che non li

f-

facessero nelle lor magnifiche Ville, ove sien lontane dalla Città; ed ho lor suggerito, che più tosto piantino in quel sito, che ornato voglion di fiori, un giardinetto di frutta, o un orto di erbaggi, ben disegnato ovvero un bel perterra di mero bosso: perchè se ogni giardino, per ben conservarsi, e fruttare, ha bisogno dell'occhio, e della mano del padrone, o d'altro, che in sua vece ne viva, come esso medesimo interessato; molto maggiormente un giardino di fiori ha tal bisogno; dacchè per la sperienza, che ne ho, senza la continua cura, ed assistenza del padrone, tutto in poco, e fiori, e radiche, e giardino vi si perderà. La gente rustica, avvezza sempre a lavori grossolani, mal si accomoda alle delicatezze, e minuzie, che richiede la buona coltivatura de' fiori; ed o perchè non le sa, non le adopera, o se ne attedia, e le trascura. Così pure, avidi comunemente i villani di cavar frutti, e non fiori da lor travagli, di mal talento impiegan l'attenzione, ed i sudori a coltivar ciò, che non amano; e però se 'l padrone non sarà ben assiduo ad instruirli, e ad esiger la pratica de'documenti, non passerà guari di tempo, che vedrà con sua pena, andare ogni cosa deteriorando sino al totale distruggimento.

30. Un altro male partorisce la lontananza del giardino, ed è 'l più frequente; cioè che 'l padrone assente bisogna fidarsi del giardiniere; e questi, benchè in tutt' altro sia provato fedele, però in materia di fiori non lo sarà sicuramente; e di fiori, e di radiche, e di tutt' altro di tal genere lo frauderà. Parlo ancor qui sulla sperienza di quasi tutti que', che ho provati, o conosciuti. Ancorchè per la fedeltà si possa lor consegnare in mano un tesoro, pure non par, che sien liberi, quando lor dianfi in potere radiche, e fiori; e poi sempre scelgono il meglio per se, ed a noi lasciano il più vile, e 'l putrido. Hanno benissimo i suoi lusinghevoli motivi, e

vani pretesti, a prevaricar così facilmente; sì perchè nella loro idea son cose di poca stima le piante a fiore, e però lusinganfi, che sia quello un furto di lieve conto; quasi che non costi grave rammarico, e non sia costata grave spesa al padrone la compra de' bulbi, e delle radiche, e la lor dispendiosa coltura: sì perchè molto più gli adesca il buon prezzo, con cui le vendono. Ma sopra tutto suol dar loro l'ultimo crollo la pressante suggestione de' Fioristi, e di tutti que', che vanno ansiosamente in cerca di bulbi, radiche, e fiori, i quali senza scrupolo anch' essi, quando vi dovrebbono aver rimorso di coscienza, van sollecitando tanto, e poi tanto con lusinghe, e promesse i miseri giardinieri, che finalmente n' espugnano la costanza. Guai per quel giardino, che ha il padrone o lontano, o trascurato.

31. Rimane l'ultima condizione, ch' era la scelta del buon terreno; ed essendo questa la dote più importante, merita, che sene parli separatamente nel seguente capo; mentre conchiudo il presente col dolcissimo canto del P. Vanierio, il qual con estrema grazia, e perizia tutte in nove versi comprende del buon sito di un orto le prerogative. *Præd. rust. L. 9, sub init.*

Delicias, & ruris opes qui præparat hortum,
Arva domo vicina colat: sit commodus aer,
Pinguis humus, facilisque: sino telluris iniquæ
Corrigitur vitium, sed inemendabile Cælum est.
Prona per arcolas aqua derivabitur omnes;
Nec Boreas afflget olus; si colle sub alto
Molliter ad tepidos ager inclinabitur Austros.
Nuda sit arboribus tellus: vernantibus herbis.
Una laborantis non officit umbra coloni.

CAPO IV.

Del buon terreno per lo giardino de' Fiori.

32. UN fondo di buon terreno è 'l principal fondamento di un buon giardino, e senza di questo niente giovano tutte le altre profittevoli prerogative: bisogna, che il fondo sia fertile di sua natura; perchè a farvelo per arte, o non si ci riesce, o costar dee molta spesa, e fatica: in vano sempre ci affatichiamo, se la Natura ci sia ritrosa; e poco profittasi coll' arte, e coll' industria, se la Natura col suo ajuto non ci sia propizia. La buona qualità del terreno può ben supplire al difetto di tutt' eziandio le altre ricercate doti, ma tutte queste insieme il difetto di quella non possono mica supplire: quindi la principal cura dee mettersi in cercar terreno, che sia fecondo, e tal, qual conviene alle nostre piante.

33. Ma se per mala sorte il suolo destinato al giardino sia di cattiva terra; potrà ripararsi con due rimedj, i quali, come che riescano sempre amari, e dispendiosi, pur non costeran troppo a riguardo della qualità di queste piante, le quali non profondan per lo più le radici; e però sarà facile 'l rimedio, di far trasportare altronde la buona terra, e con un piede di altezza ne avremo a sufficienza, e con due piedi a soprabbondanza. Potrà darsi un secondo rimedio, di acconciare quel medesimo terreno, quando non sia enormemente tristo, e di correggerlo in quel, che pecca, secondo l'arte, che da qui a poco suggerirò. Che se questi due rimedj riusciranno tutta via difficili, aggiungo il terzo, il qual tutto ripara, ed è di abbandonar l' impegno, e

piantar quivi tutt' altro, che si potrà, ma non giardino di fiori, per non andar vanamente cozzando contra Natura.

34. Alle piante a fiore, come son esse gentili, così convien quasi universalmente una terra, che pur sia gentile, tenera, e leggiera: sarà tale, quando avrà le tre doti seguenti, alle quali riduconsi tutte quelle buone qualità, che vi desiderano, e che prescrivono i Fioristi; cioè che sia sottile, sciolta, e mediocremente grassa. Quindi vien esclusa primo la terra cretosa, aspra, e forte; perchè sarà solamente sottile, e forse ancor grassa, ma non già sciolta: secondo, la ghiajosa, petrosa, arenosa; perchè non sarà nè grassa, nè sottile, benchè sia sciolta: terzo, la gessosa, e smorta; perchè non sarà sufficientemente grassa. La sottigliezza fa, ch'ella meglio si accosti, e adatti al contatto di tutte le radici, fin delle capillari, e più sottili, come cara madre, che stringesi al petto la prole, e le applica in bocca le poppe, per allattarla; oltre di che nella terra sottile trovasi attenuato già l'alimento, qual richiedesi per la nutrizione. La scioltezza della terra fa, che le tenere radici senza patir violenza possano agevolmente per tutto insinuarsi, e stendersi ampiamente, per tirar da ogni banda, e fin da lontanso abbondevole sostentamento: v'è di più, che la terra ciolta essendo rada, e porosa, lascia libero il passo alle ignee particole, che vibra il Sole, e all'acqua, e all'aria, le quali penetrando fino alle più basse radici, vi arrecan sempre nuovo alimento; e poichè il terreno è bibulo, non è facile, che si aggravi d'acqua, e si corrompa, e corrompa le piante; come quando è denso, e cretoso, l'acqua, che stagna, tutto guasta nelle gran piogge dell'Inverno. La terra sciolta è pure stimabile, perciocchè più agevolmente lavorasi, e lasciasi più agevolmente maneggiare, zappare, e sinuovere intorno alle piante con quella delicatezza, che

si

ſi richiede, per non rompere, o maltrattare le teneriſſime radici.

35. Le due riferite doti di ſottigliezza, e ſciolterza formano una terra leggiera, mobile, e tenera; ed è tanto importante la tenerezza, che al riferir del Padre Ferrari, Catone *De re ruſt. c.* 151; e *Plinio lib.* 17, c. 5; nella ſola tenerezza ripoſero tutte le doti di un buon terreno: » Che ſe, dice il Ferrari *L.* 1, *c.* 6, vogliamo con un ſolo vocabulo di molta forza, deſcrivere un ottimo terreno al piantar de' fiori, con Catone lo chiameremo tenereſſimo: eſſendo che in queſta ſola parola, al parere anche di Plinio, contengaſi tutto ciò, che in quello può richiederſi, e deſiderarſi. Queſta ſorte di terreno è di temperamento fertile, agevole al coltivarſi, nè umido troppo, nè troppo aſſetato. «

36. Ma il P. Ferrari giudica, che pur tutte contenga le buone qualità quel terreno, il qual ſia mezzanamente graſſo, ed è queſta appunto la terza qualità da noi preſcritta. Dic' egli: » Il terreno, confacevole ai fiori, ſarà quello, che nè magro, nè graſſo ſia, ma dell' uno, e dell' altro con una mediocrità uguale temperato « e dopo aver data ragione di tal richieſta mediocrità, e del vizio de' due eſtremi di troppo graſſo, e di troppo magro, (la qual ragione, noi altrove apporteremo) ſoggiugne la ragione, che qui cerchiamo, della ſua fertilità: » Ma per qual cagione divien' ella così fertile, e a pro de' fiori veramente d' oro, queſta mediocrità della terra? Certamente perchè la ſpeſſezza, e radezza, l' umidità, e ſiccità, la gravezza, e leggerezza, qualità tra di loro contrarie, con un cotal temperamento ritiene come collegate, che le parti della terra più alte alle baſſe moderatamente corriſpondano ... Queſta ſorte di terra ſommamente lodata da Teofraſto *De cauſſi plantorum L.* 2, *c.* 6, ſarà di ſua natura aſſai ſciolta, e come sfarinata, per cui ſi diſtendo

dono le radici agevolmente, e penetra più addentro il Sole insieme, e la pioggia; lieve, che non opprimerà la pianta; umida, che la nodrirà. Ma benchè paja, che la sola parola di terra tenera, o mediocremente grassa, contenga il significato di tutte le doti, che forman la terra fertile; con tutto ciò per maggior chiarezza si son' esse spiegate da noi, ad esempio d' altri, più specificamente, ridotte a tre, cioè di terra sottile, di terra sciolta, di terra mezzanamente grassa.

37. Queste doti, trovansi quasi sempre unite nella terra d' ortaggio, ed in ciò convengon tutt' i Fiorisi, che la terra, tratta dagli orti, sia pe' fiori la più proficua. Io però direi del mio, ch' ella è la migliore, per empierne i testi; perchè suol essere alquanto più grassa, e più sciolta, qual si richiede pe' vasi di creta, dove per l' angustia del luogo non ha la pianta, onde attrarre tanto alimento, quanto ne vien somministrato nell'ampiezza del terreno; e però fa mestiere, provederla di una terra più pingue, e sostanziosa; e fa uopo altresì, che in quelle strettezze la terra sia più rada, e più leggiera, altrimenti una terra rozza, e più robusta, spessandosi troppo, al frequente innaffiar del vaso, si farà dura, ed impenetrabile alla tenerezza delle radici, e la pianta correrà pericolo di morirvi, come affogata.

38. Ma parlando de' fiori, che si hanno a piantare in sul terreno, ho io provata un' altra terra di merito più distinto, ed è quella di un terreno salvatico, il qual sia stato per alcuni anni a riposo, rozzo, ed incolto, ancorchè di sua natura non sia la miglior terra del mondo, ma sia solo di mediocre bontà. Un terreno salvatico, massime quando abbia da se le prescritte conditioni, arriva a partorir prodigj di piante alte, e fronzute, di fiori grandi, e belli a maraviglia, e di radiche grosse, intere, ed in più rampolli moltiplicate, per la ragion fisica, che altrove ne darò.

Quan-

39. Quando poi 'l noſtro terreno non abbia da ſe le prefate buone qualità, ma pur non ſia totalmente cattivo, potrà correggerſi ſecondo l' arte col ſuo rimedio contrario. Certo è, che non ſarà punto correggevole il vizio, ſe lo tien nelle viſcere, come lo ha la terra ſalſa, ed amara, o d' altra ſimile malignità intrinſeca; ma ſe ſia meramente sfruttata, o magra; potrà renderſi feconda, e competentemente pingue con del concime, che vi ſi meſcoli; la ghiajoſa, e groſſiere, potrà contemperarſi con una buona doſe di terra viſchioſa, e ſottile; e la cretoſa, la dura, ed aſpra coll' arenoſa, colla ſciolta, e colla tenera. La medeſima terra d' ortaggio ſopra lodata non ſempre tien le ſue buone dori con moderata, e giuſta proporzione diſtribuite; e però ammette anch' ella ſpeſſo la ſua emenda, e per ordinario pecca di graſſezza, la qual modera la terra magra. Quindi dovrà il Fioriſta ſaper riconoſcere la buona, e fertile terra dalla cattiva, ed infeconda da' contraſſegni, che ne ſuggeriſcon gli Autori dell' Agricoltura.

40. Il più ovvio, e ſicuro diſtintivo della qualità d' un terreno ſon le medeſime ſue produzioni: andatelo a vedere in ſulla Primavera; ſe lo troverete per ogni parte aſſai pieno d' erbe d' ogni ſorta, e tutte alte, folte, robuſte; queſto è ſegno infallibile, che quel terreno ſarà ottimo; giacchè ſe privo di coltura, come qui lo ſupponghiamo, o ſenza una ſpecial coltivatura, alleva così bene ogni ſpezie di piante, avvegnachè ſalvatiche; è ſicuro, che colla diligente coltura nutrirà anche meglio le dimeſtiche. Ma ſe mai troverete rade fra lor le piante, e per la maggior parte baſſe, gracili, e mal colorite di un verde pallido; queſto è ſodo argomento, che quel ſuolo non ſia da ſe fecondo; nè tampoco l' arte, e la coltura, benchè ſquiſita, potrà mai farlo fruttar tanto, quanto quel primo, che ha per do-

te

te di natura in se stesso i principj della fertilità. Quindi 'l Vanierio dar volendo gl'indizj d' un terreno feracе, appena altro ne assegna, contento di questo solo. *L.* 5, *pag.* 4.

. . . . Roræ fruges, virgultaque passim
Nec procera satis, neque succo plena, docebunt,
Si quod inest terræ vitium.

Et pag. 6. *Hunc eme, quem modicis meliorem sumptibus, agrum,*
Efficias; ubi cuncta vigent, ubi grandia felix
Fœtigenerat virgulta solum; folioque tenaci
Luxurians hyemi vix arbor cedit, & alta
Sub nive servat adhuc rami frondentis honorem:
Pinguis ubi se terra, brevi reparata quiete,
Restituit, passimque sinus fœcunda virentes
Graminibus tegit injussis, facilisque moveri,
Nec pluvium tenet humorem, neque finditur æstu.

41. Son buoni altresì, per conoscer la qualità della terra, gl'indizj, che si han dal colore, dall' odore, e dal tatto; ma pur questi non sempre son certi argomenti o della sua fertilità, o della sua sterilezza: laonde del colore, il qual si ha per uno de' migliori indicanti, avvertisce savíamente Columella, a non fidarsene tanto, come di testimonio infallibile; dandosi talora un buon terreno, sotto un mal colorito, ed un buon colorito sopra un mal terreno; appunto come, spiega egli, dal mantello, o sia dal color del pelo de' Cavalli, de' Buoi, e di altri animali, non si ha sempre indizio sicuro della lor robustezza; poichè in ogni sorta de' tanti varj colori trovansi delle bestie fortissime. *Non ergo color, tanquam certus author, testis est bonitatis arvorum, & ideo frumentarius ager, idest pinguis, magis aliis qualitatibus extimandus est. Nam ut fortissimæ pecudes diversos, ac pene innumerabiles, sic etiam robustissimæ terræ plurimos, & varios colores ferunt. L.* 2, *pag.* 46. *Le Rust.*

42. Intorno dunque al colore della terra, per quanto

to ricavo da' ſentimenti degli Autori di Agricoltura, e dalle proprie oſſervazioni, parmi, che la fertilità ne' terreni vada di grado in grado aumentando quaſi colla medeſima proporzione, ed ordine, con cui va il lor colore degradando di chiarezza dal bianco al foſco, e nero. Il terreno bianco per comune conſentimento, come il peggior di tutti, vien ripudiato; così il cinericio, il bianchiccio, e ſmorto, giuſta il grado della bianchezza, più, o meno ſogliono eſſer magri, fiacchi, e ſterili, e tali ſon le terre già ſopra riprovate, ghiajoſe, geſſoſe, e molte delle argilloſe. Al contrario le terre foſche, brune, nericce vengono univerſalmente le più lodate, come le più fertili per la graſſezza: laonde Virgilio le commenda come ottime pe' ſeminati.

Nigra fere, & preſſo pinguis ſub vomere terra
Optima frumentis . . . . Georg: 2, v. 203.

43. Sene hanno da eccettuar le fortemente nere, e che al perfetto nero ſi accoſtano; perchè ſono grandemente ſulfuree, qual è il carbon di terra, che s'infiamma, ed accende, per eſſere tutto zolfo. Quindi le terre de' colori intermedj tra il bianco, e 'l nericante ſoglion godere di una fertilità intermedia, e graduatamente maggiore, quanto più del foſco van partecipando: così un terreno, che ha del roſſo, o del giallo chiaro, vien condannato più toſto di ſterilezza, benchè tal volta ſe ne potrà trovare alcuno buono; ed un altro, che ha del roſſigno, del biondo del giallognolo ſcuro, vien commendato per la ſua maggior fecondità. Se 'l terreno, che ha del nero, è l' ottimo, e quello, che ha del bianco, ſuol eſſere 'l peſſimo; anche in forza d'argomento s' inferiſce, che le terre; quanto più, o meno partecipan dell' uno, o dell' altro de' due contrarj colori, tanto più, o meno debbono aver del fertile, o dello ſterile. Conchiudo queſto paragrafo colla peſante autorità del Sig. de la Quintinie, chiariſſimo diret-

tore de' giardini Reali di Ludovico XIV, il qual, dopo una lunga, e circospetta sperienza, ci assicura, che la principal bontà d' una terra è, che sia ella di color grigio, che tira al nero; e che vi sien pur terreni rossastri, i quali rendon molto bene il frutto; ma che non ha egli veduto mai di que' terreni, che fossero al tempo medesimo, e molto bianchi, e molto buoni. *La principale qualité d' une terre est, qu' elle soit d' un gris noirâtre, qu' il y en ait ce pendant de rougeâtres qui font fort bien, et qu' il n' en a jamais vû qui fussent en même-tems & fort blanches, & fort bonnes. Part.* 1, *c.* 3, *art.* 1, *presso d' Ardene, Part.* 2 *pag.* 41.

44. Or qui viene ad alcuno la curiosità, di sapere 'l vero motivo della suddetta connessione tra il color bianco, e la sterilità, e tra il nericcio, e la fertilità. Per quanto da noi si vede, possono esser due i motivi; l'uno è, perchè la materia principale, onde nutrisconsi le piante, ella è la parte grassa, sottile, e solubile, che sta fra mescolata nella terra; e tal materia suol farsi, e suol venire in buona parte della macerazione, e corruzione de' corpi, già secchi, e guasti de' medesimi vegetabili, come dipoi diremo: ma i corpi, assottigliati, e sciolti già dalla corruzione, soglion per ordinario pigliar un colore, che tira al fosco, al bruno, al nero, quasi mai al chiaro, e al bianco; e per ciò una terra, che ha del nero, e del fosco, ha pur del grasso, fatto di tal materia distrutta, che la rende fertile; ed un altra, che abbia del bianco, non contenendo copia di tal materia pingue, sarà magra, e sterile. Serva d'esempio un terreno di bosco antico; voi lo troverete sensibilmente nero, e grandemente pingue, e fecondo; ed onde mai? Se non dalla gran quantità dell' erbe, virgulti, e foglie d' alberi, e di piante, che son cascate sul terreno, ed infracidite vi si accumulano ogn' anno, ed in nera polvere convertite, lo fecondano.

L'al-

45. L' altra ragione, onde viene al nero la fertilità, è ſtata leggermente accennata dall' ingegnoſa Madama la Marcheſa du Châtelet preſſo d' Ardene *pag.* 41, in una dotta Diſſertazione ſopra il fuoco, ſtampata dietro a quelle, che riportarono il premio dall' Accademia delle ſcienze nel 1739. Dic' ella così: *C eſt la facilité avec la quelle le noir s' échauffe, qui rend les terres noires bien meilleures que les terres blanches .... les corps blancs composés de particules très compactes, & très ſerrées cedent plus difficilement à l' action du feu, dont ils reflechiſſent preſque toute la lumiere qu' ils reçoivent.* Cioè, ella è la facilità, colla quale il nero ſi riſcalda, che rende le terre nere molto migliori delle terre bianche.... i corpi bianchi compoſti di particole duriſſime, e denſiſſime cedono più difficilmente all' azione del fuoco, laonde rifletton preſſochè tutto il lume, ch'eſſe ricevono.

46. Ma quel poco, che qui ne dice Madama, non baſta per tutti, a capirne a fondo la dottrina: e però è da ſapere, che i corpi bianchi hanno la fa- farſi inveſtire [illegible] penetrar dal lume, ma quaſi tutto lo rimbattono in dietro: i neri al contrario laſciandi da quello agevolmente penetrare, e quaſi tutto lo aſſorbiſcono: ma il lume non è altro, ſe non puro fuoco ſottiliſſimo il quale immerſo nelle loro interiora, prontamente le agita, e le riſcalda; ciò, che non può far ne' corpi bianchi, ne' quali non potendo inſinuarſi, non può troppo agitarli, e riſcaldarli. Il fenomeno è certo preſſo i Filoſofi, ed il bianco è bianco, perciocchè rimanda in gran copia, e con vigore la luce agli occhi; ed il nero è nero, perchè ſcarſa, e debole la rimanda, e di ſpeſſe ombre interrotta: quindi avvien, che la carta bianca, eſpoſta al Sole nel punto del foco di una lente cauſtica, o di uno ſpecchio uſtorio, a grave ſtento, ed aſſai tardi, o non mai concepiſce 'l fuoco; ma la carta medeſima, tinta di nero, in un iſtante lo concepiſce: Co-

si pur se stia esposto al Sole un Cane, o un Gatto, macchiato di bianco, e nero, o se voi mettiate al Sole due panni, o che che altro sia, uno bianco, e l' altro nero; applicando la mano ora sopra il bianco, ed ora sopra il nero, proverete nel bianco un grado di calore assai debole, e nel nero un grado sensibilmente molto maggiore.

47. Stabilito questo punto, che un suolo di terra nera vien più riscaldato da' raggi del Sole, resta a spiegar, come i raggi quel suolo rendan fecondo col penetrarlo, e riscaldarlo? Ed ecco il come, in tre maniere: la prima è colla rarefazione, che induce ne' pori delle radici della pianta il calore, e colla sua agitazione, promovendo il fluido nutritore, per farvelo insinuare, ed ajutando i medesimi pori già dilatati a succiar più copioso il nutrimento: la seconda è colla preparazion del medesimo fluido; poichè penetrando sotterra il fuoco Solare, colla sua attività incide, assottiglia, e cuoce la sostanza nutritiva, e rendela più disposta a passare in alimento: la terza è coll' aumento della medesima sostanza nutritiva, che fa il fuoco solare, il quale intendo io, che penetrando sotterra, quivi smorzato, cioè estinto il suo velocissimo moto, ed impaniato fra gli altri elementi, ed in piccole masse impastato, si trasmuti in nuova materia d' alimento; e così renda esso il terreno più grasso, e più fecondo coll' aggiunta di quella nuova materia, che va il fuoco stesso continuamente somministrando; come lo dirò meglio da qui a poco, nell' assegnar, che farò, la causa costituente la fertilità.

48. Avuto l' indizio dal colore, si può aver quell altro dell' odore, indicante anch' esso la probità, o pravità del terreno; e per averlo più sensibile, ed anche per non lasciarsi ingannare, come accade tal volta, dall' esteriore apparenza del colore suddetto, che può esser buo-

buono nella sola superfizie di un terreno intrinsecamente cattivo; perciò consulta il Vanierio, che si scavi in quel suolo una profonda buca, dalla quale, e dalla terra di fresco cavata escirà più forte, e più sensibile esalazione; la qual, se riuscirà grata all'odorato, s'abbia sicuramente per buona quella terra; ma se ingrato, e grave odor n'esalerà, s'abbia per rea, da ripudiarsi, perchè tal terra con quel suo alito corrotto le piante, e le frutta sicuramente ammorberà; appunto come una nutrice morbosa trasmette ne' teneri allievi col latte infetto la medesima sua infezione.

Sed ne prima soli facies imponat, ab alto
Erue: nam veluti, quibus est obnoxia, morbos
Egra parens cum lacte suis transmittit alumnis;
Sic humus ingratos non unquam expirat odores
Quos referunt tristi fruges, & pœna sapore. L. 1, pag. 6.

49. Conferma il P. Ferrari colla sua autorità il buon indizio, ch'egli è, della probità della terra il buon odore; e per saper distinguere il buono dal cattivo, ne piglia da Plinio il contrassegno, dicendo *L. 1, c. 6.* Che la buona terra all'odore sarà soave. Cotale odore, essendo come un alito amico, e sociale di quelle prime qualità, che concorrono ad un ottima complessione de' corpi, sarà indicio d'un ottima temperatura nella terra. Laonde a Marco Tullio *L. 3 de Orat.* Uomo avveduto non meno, che eloquente, erano via più grati gli unguenti, che sapessero di terra, che di Zafferano. Quest'oracolo ci viene come raddoppiato da Plinio *L. 17, c. 5*, che afferma, la terra molto bene potersi conoscer dall'odore. Or a chi ricercasse, qual sia quest'odore nella terra, a cui, com'egli dice, niun'altra soavità può paragonarsi, risponde, esser simile a quello, che recar suole un antica selva, qualor si taglia, e diceppa, per ridurla a lavoreccio.

50. Dal grato sapore cavasi medesimamente la bon-

tà del terreno, sciogliendone un poco nell' acqua, ed assaggiando l' acqua, dopochè sarà precipitata la parte ponderosa, e sarà l'acqua schiarita; potrà tenersi per vera, e buona quella terra, che avrà del dolce; ma sarà reproba, se avrà dell' amaro, del falso, dell' acido, del sulfureo, o di altro sapor greve, e disgustoso.

Salsa autem tellus, & quæ perhibetur amara;
Frugibus infelix . . . Virg. Georg. 2.

2 Sarà buona, torna a dire il Ferrari, la terra, che al gusto ancora avrà del dolce, se ne farai paragone, togliendo da quella parte del campo, che ti dispiacerà; e bagnandola con acqua in un vaso, la colerai a guisa di un vino fecciosо . . . Una certa dolcezza languida, e fiacca è segnale di una grassezza debole . . . Laonde se la terra sarà mezzanamente dolce, sarà insieme con buona temperatura mezzanamente grassa. 3

51. Al tatto pure mostrasi la buona qualità della terra, s' ella è morbida, sciolta, sottile, viscosetta, e leggiera di peso: ed al contrario non è da pregiarsi, quando sia ponderosa, tenace, grossolana, densa, e dura; ciò che conferma così il Ferrari . . . . . sarà al

toccare molle, e lieve, mentre è asciutta: bagnata, se si maneggi, sarà alquanto viscosa . . . La mediocrità dell' umore cagiona nel terreno morbidezza; siccome ancora la moderata leggerezza è un effetto di calore temperato; e la grassezza mediocre si conosce altresì da un poco di viscosità nel maneggiare . . . . Se, a guisa di cera, viscoso riesca il terreno, nel maneggiarlo difficile, sarà nocevolissimo a' fiori; attesochè quella cretosa tenacità non può agevolmente attraersi dalla virtù nutritiva delle piante, e stringendole troppo, in un certo modo le strangola. 2 La pruova, che fassi della terra col tatto delle mani, più generalmente approvata, e consigliata da' più celebri maestri, Columella *lib.* 2, *C.* 2, *p.* 46. e *Palladio L.* 7, *tit.* 5. *De qualitate terrarum*, dice

ce il P. d'Ardene, che si fa così: pigliſi nelle mani un pugno di terra leggermente umettata, e si ſtringa: s'ella se ne ſcappa da ogni banda per gl'interſtizj delle dita, e tutta si fende, si slega, e si ſcompagina; ciò dinota, che sia ſecca, e magra; ma s'ella se ne reſta continua, unita, e formata in un ſol corpo, in virtù più toſto della natural ſua propria uligine, e graſſezza, che per effetto della ſtraniera umidità; allora potremo ſtar contenti di tal ſorta di terra, che ſarà feconda.

52. Il detto fin'ora non ſolo è ſufficiente, per ſapere, qual ſia il buon terreno per lo giardino de' fiori, ma pur ſembra eccedente a riguardo di un tal giardino, da cui non ſi ricava poi altro frutto alla fin fine, che di mera delizia; però non ſarà ſtimato eccesſivo, e ſuperfluo, ſe ſi riguarda il fine, al quale ho ſempre avuta la mira in queſta mia Opera; ed è, di dare inſtruzion tale, coll'occaſion della coltura de' fiori, che ſia giovevole per ogni altro giardino, e per ogni altro uſo in tutta l'Agricoltura. Chi non vede, quanto importi la ſcelta di un buon terreno, prima di metterlo in eſercizio? Qua vuole Plinio *L.* 17, *Hiſt. c.* 2, che ſia diretta tutta la noſtra vigilanza, a ſaper conoſcere del ſuolo, e dell'aere la natura, e le qualità: *Ad ſoli naturam, loci ingenium, & Cæli cujuſque mores, dirigendam ſolertiam*: perchè, ſoggiugn'egli acutamente, nella Natura conſiſte la maſſima parte della coltura: *In Naturæ enim colendi maxima portio eſt*. Quindi eſſendo coſa importantiſſima la ſcelta di un buon fondo di terra, non contento de' ſegnali già dati, ne aggiungo altri due, che hanno alquanto del filoſofico, e fan conoſcer del terreno più intrinſecamente la buona, o rea qualità, per meglio aſſicurarcene.

53. Sono ambidue propoſti dal Ferrari pag. 77, trattati da grandi Autori, e'l primo da Columella *L.* 2, *c.* 2, e da Palladio *L.* 1, *tit.* 5, e vien da lui eſpoſto così: 2 Per un antico ammaeſtramento potrai far paragone di que-

questa mediocrità di terreno in tal maniera. Cava una fossa; indi riempila con la terra istessa, che ne traesti. Se ven' avanza, sarà terra grassa, come quella che dal calore, ed umidità dell' aere, quasi lievitata, si gonfia: all' incontro se nè manca, sarà magra, venendo come calcata dal peso della freddezza, e della siccità; se ugguaglia sarà mediocre, uguagliandosi le qualità estreme, siccome di temperatura, così di sito.

Non ne ho fatto io sperimento, ma credo bene, che debba così succedere, non solo per la fede, che si può prestare a' citati Autori, ma pur per la ragionevolezza: perciocchè una terra uliginosa contiene insieme raccolti, e sali, e olio, e zolfo, e nitro, i quali formando una materia porosa, coll' aria, che fra lor s' insinua, possono agevolmente eccitarsi all' urto scambievole, e alla fermentazione, la qual porta in seguito la dilatazione, e della terra il gonfiamento. Ma se la terra non contiene di tal sostanza fermentante, non sarà, che sola, e soda arena, o mera terra asciutta, e secca, inabile a fermentare.

54. Questo sperimento è lodevole ancora, perchè con un sol fosso, che si scavi, si fanno in uno tre sperimenti, cioè l' ora detto della maggior espansione, che acquista la terra, s' ella è pingue; il sopra divisato del grato odore, che manda; ed un altro importantissimo, proposto dal P. Rapini. Ognuno sa, e vede nelle foscese, e spaccature de' monti, che tutto il globo della Terra vien composto di varj strati, o suoli di generi diversi, l' uno sovrapposto all' altro, e fra di lor paralleli: or è frequente il caso, che la superfizie d' un campo sia coperta d' uno strato leggiere di buona terra, ma poi sotto di quella stia nascosto il vizio, cioè qualche strato di tufo, d' argilla, di ghiaja, o d' altra sorta perniziosa; e però il Rapini vuol, che 'l padrone si pazienti, a fare scavar più buche profonde in diversi luoghi, acciocchè non lo inganni la buona apparenza super-

fiziale, come più volte è accaduto.

Ne pigeat ſcrobibus fundum explorare ſub altis:
Quoſdam ſæpe ſoli facies externa fefellit;
Intus enim vitium viridis ſub gramine glebæ
Aut tophus ſcaber, aut urens argilla latebat. L. 1, pag. 2.

55. Il ſecondo ſegnale, o ſperimento vien tratto dal libro d' Agricoltura, ſcritto dal' Imperador Coſtantino Pogonato *lib.* 12, *c.* 3. » Potrai, dice il P. Ferrari, finalmente farne un' altro paragone con l' acqua. Il terreno infuſo nell' acqua chiara, ſe in molto fango ſi riſolverà, darà ſegno di buona natura, confacevole agl'orti: ſe in molta acquoſità, lo meſtrerà infecondo. « Ed è ben chiara la ragione; perchè l'acqua ſcioglie l' uligine, che contiene la terra pingue; e l' uligine, da ſe craſſa, e viſcoſa, rende quella terra ſimile a fango, e fa quell' acqua parimente craſſa, e viſcoſa; ma quando non vi ha uligine da riſolvere, la meſcolanza ſi riduce in mera terra ſabbioſa, ed in ſemplice acquoſità. Queſto medeſimo ſperimento più oltre, in maniera più filoſofica, e propriamente chimica, continuato, ci farà ſcoprir meglio aſſai la qualità intrinſeca della Terra, e potrà praticarſi nella guiſa appunto, che farò già per riferire nel ſeguente Capo.

CAPO V.

In che consista, ed onde provenga la fertilità della terra.

56. E' qui luogo proprio, per trattar la quistione intorno alla causa fisica della fertilità; in che mai ella consista è Quistione utilissima per lo regolamento degli Agricoltori, e per lo bisogno, che ho, di rischiarar meglio, e via più confermare le cose già dette, ed altre da dirsi. Ma per ciò fare con maggior sicurezza, d'accertare il vero, tolgo per guida il Signor Giovanni Adamo Kulbel, il qual modernamente ha trattata con molta lode questa materia in una brieve Dissertazione sulla causa dalla fertilità, per la quale con giusto merito riportò il premio della sua erudita Accademia: *Dissertatio: Quænam sit causa fertilitatis terrarum è Quæstio ab Academia scientiarum Burdegalæ-francica, 1739. proposita, eâque præmium nummi aurei constitutum obtinuit D. Johannes Adam Kulbel Medicus Regius.*

57. Egli assume a provar, che la fertilità della terra consista in certa porzion di sostanza terrea, sottile, e solubile dall' aqua; e che tal sostanza sia il proprio alimento, onde si nutrisce la pianta, ed onde se ne forma la massa del suo corpo; e che però quel terreno sia più fertile, che di questa una maggior copia contiene, e quello sia più sterile, che n' è affatto senza, o che più ne scarseggia, ciò che pruova egli col seguente sperimento. Pigliò terra notoriamente feconda da per se senza soccorso di concime, o d'altro ajuto, ma pingue di sua natura; ed infusala in vaso d'acqua calda, quivi la sciolse, e lavò, come per farne lisciva. L' acqua ne venne di color bruno scarico, e la feltrò per carta stracciata

ciá: tornò con acqua calda a far ranno più volte colla medesima terra, finchè l' acqua ne uscì limpida, e la terra, mancata di mole, ne restò arenosa. Tutta quest' acqua fu posta in vasi di vetro sopra un fuoco leggiere, a farla svaporar lentamente, finchè fu ridotta ad una libbra. L'estratto così ristretto, e concentrato, si ridusse a color bruno chiuso, e lasciò in fondo del Recipiente, ed ai lati molta terra sottile, e fortemente attaccata nella volta del vaso; e la superfizie del liquore si vide coperta di un sottil velo, qual suol formarsi nelle liscive saline dopo la loro evaporazione. Se poi questo fluido concentrato vadasi dolcemente via più svaporando, fino a seccarlo tutto; ne rimane il magma, cioè la posatura untuosa, e salina, come una spezie di loto a color bruno rubicondo. Il medesimo sedimento, se una altra volta sia sciolto in acqua, e feltrata l' acqua, si lasci svaporare a fuoco lento, acquista la trasparenza, e piglia un color più grato, ne più depone alcuna porzione di terra, quantunque volte si torni a sciorre, e svaporare.

58. Le medesime operazioni fec' egli sopr' altre varie terre, differenti nel grado della fertilità, e trovava sempre, che quanto era più fertile la terra, tanto era maggiore la quantità della suddetta terrea sottil sostanza, che col ranno dell' acqua calda sen' estraeva: ma le terre fangose, cretacee, arenose, o in altra guisa sterili, a mala pena davano un pochino di tal sostanza, e solea riuscire di leggier peso il magma, che ne rimanea dopo tutta l' evaporazione. Ecco dunque onde cava egli con tutto senno, che la fertilità della terra consista nella divisata porzion terrea, sottile, e solubile, e che dessa ne sia la vera origine. Poichè per una parte è manifesto, che 'l sedimento arenoso, il qual resta dopo fatto il ranno, non può esso da se passare in alimento, nè si può trasmutare in sostanza della pianta,

come corpo duro, fisso, insolubile, e grossolano: dall' altra parte abbiam la sostanza sottile, solubile, e pastosa, la qual si segrega, e s' incorpora coll' acqua del ranno; e questa sola è alterabile, e sola si può trasmutare in materia, da formarsene il corpo della pianta: per terzo di più osserviam, che la terra, più fertile, che sia, più abbonda di tal sostanza; e l' infeconda poco, o niente ne contiene, e la sua quantità suol corrispondere al grado della fecondità: dunque forz' è conceder, che questa sia la sostanza, la qual secondo rende il terreno; e sia dessa la vera causa fisica della sua fertilità.

59. Ma non cessò egli qui dalle sue lodevoli ricerche, e tirando avanti portò fino al fine l'analisi cominciata. Continua egli a riferir, che quell' estratto del ranno già concentrato, se in una storta di vetro sia posto a distillare, sen' estrae prima la flemma, la qual conserva un leggiere sapor, e odor di terra, e levata la flemma resta inspessato. Quindi aumentando il fuoco, n' esce un liquore gialliccio di odor empireumatico, o sia igneo, sulfureo, e puzzolente: il fuoco però deve ben moderarsi, aumentandolo a piccioli gradi; altrimenti l'estratto, che immediatamente bolle, sollevasi alla sommità della storta, e sen' esce dal lambicco sotto forma di vischio untuoso, e fosco: ove però sarà finito di bollire, si può il fuoco aumentar, fino a roventar la storta; ed allora dopo la total distillazione resta nel fondo una terra leggiera, spugnosa, e biancheggiante, la qual liscivata con acqua, ed evaporata, lascia una porzioncella di sale fisso, il qual' è medio, come dicono, ovvero neutro di sua natura; perchè non fermenta nè cogli acidi, nè cogli alcalici, ma pure talvolta ha qualche poco di alcalico: suol esser questo sale la quinta, o sesta parte della massa terrea, testè menzionata.

60. Di qua egli inferisce, che nel sugo nutritivo delle piante, oltre l' alimento dell' acqua, sienvi cinque

que, o sei parti di terra sottile, untuosa, ed una parte di sale; però questa proporzione di uno a cinque, o sei, trovasi alquanto varia nelle differenti terre, ma sempre la parte salina dalla terrea vien superata. Le terre magre, e sterili non solamente contengono una parte di sale molto minore, ma pure il sale medesimo vi si trova diverso, e più acido di natura. Nelle diverse terre diversa parimente trovava egli la qualità del sale; poichè in alcune era della natura del nitro, in altre del sale medio, ed in certune avea dell' alcalino: ma di qualunque condizione si fosse stato, sempre osservò in quel sale qualche mistura di sal comune, il qual mai non mancava, e potea riconoscerlo col Microscopio dalla costante figura, che pigliano le sue particelle, tutte formate in piccoli cubi, o siano dadi, e sattamente regolari, e per ciò distinguonsi dagli altri sali, che in altre maravigliose figure, ma pur differenti, conformansi.

61. Terminata così l'Analisi della terra fino alla risoluzion di quella ne' primi suoi principj Chimici, died' egli mano a far la simile Analisi colle stesse operazioni filosofiche sopra i vegetabili, per esaminar se il corpo della pianta in quelle medesime sostanze si risolvesse, onde composto la prima Analisi lo mostrava: il perchè macerava egli, e coceva l' erbe in acqua calda, e di quell'acqua, in cui restava sciolta la sostanza dell' erba ne formava l' estratto, il qual riusciva bruno, e simile al già riferito, qual cavato lo avea dalla terra; ed inspessato parimente colla evaporazione, lasciava il simile magma, lubrico, e solubile dall' acqua, e finalmente colla calcinazione dava il sale medesimo, e la stessa terra spugnosa, e leggiera senza notabile differenza dalla soprammenzionata; cosicchè veniva egli a ricavar, che questa era quella medesima terrea solubil sostanza, la qual dal terreno passata era nel corpo della pianta, e da quella pigliava il terreno la sua fertilità.

Quin-

62. Quindi cava per corollario la giusta maniera, come può darsi ajuto con arte ad un suolo sterile, a cui manca la suddetta parte di terra sottile, e solubile, con dargliela di tempo in tempo, sopprammettendo in quel terreno delle materie, atte a corromperſi, ed a ridurſi in terra sottile, e solubile; come appunto fa il concime, il qual per questa ragione riesce tanto proficuo, a fecondare il terreno, giusta la comune prattica, e sperienza. Di qua pure ha origine la celebre fecondità, che porta seco il Nilo, ne' vasti campi d'Egitto, quando largamente gl' inonda; perchè porta seco le grasse scolature degli sterminati paesi, per onde scorre, ed i campi, che allaga, del pingue sedimento lascia coperti: e però noi abbiam data la preferenza alle acque, per adacquare, di stagno, di fiume, e di cisterna; perchè in quelle cadon dall' aria, e concorron dal terreno molte spazzature di foglie, e di più altre quisquilie, le quali macerate nell' acqua, vi si distruggono, e l' acqua di lor sostanza resta impregnata. Di qua per ultimo cava il lodato Autore la necessità, che abbiamo, di fare star a riposo per qualche anno quel terreno, che ha molto faticato; perchè si truova sfruttato, ed esausto di quella terrea sottil materia, onde son nate le passate sue copiose produzioni: ma se lasciasi a riposo, viene a ricuperar la materia consunta colla putrefazion delle radici, e dell' erbe quivi restate, e di tutte quelle altre, che nell'anno del riposo avrà prodotte.

63. Ma pare a me, che quest' ultimo suo corollario patisca una forte difficoltà, ad evitar la quale, uopo è chiamare altronde in ajuto altra nuova materia fecondatrice, oltre di quella poca, che l'erbe, e le radici distrutte potranno mai somministrare. Ne' nostri campi di Palermo, i quali non son da se soli altro, che mezzanamente fecondi, seminiamo il frumento coll' alternativa, come dicono, di un anno di pieno, ed un anno di va-

vacante; e per lo caro prezzo, a cui si vendon le paglie, la mietitura si fa con mano bassa, radente il suolo, di modo che pochissima è la stoppia, che vi rimane, e questa medesima fin quasi alle radici, e fino all'ultimo fusto si dà per pascolo al bestiame, senz'altro restarvi, che poca minutaglia. Quindi si lascia il campo a riposo, e da' semi caduti, e dalle radici, che vi si conservano, senz'altro ajuto di letame, da se sola nasce l'erba salvatica con tale abbondanza, e vi cresce così folta, alta, e robusta, che lascia in dubbio, se la massa, e la quantità delle produzioni spontanee nell'anno di riposo uguagli, o anche superi, quella delle biade nello scorso anno della coltura. Quest'erba medesima si miete parimente con mano bassa, quasi a livello del suolo, e la feccia, o stoppia residua serve un altra volta di pascolo, come si è detto, e pochissimo è quel, che ne rimane per infracidarvisi, e per servir di materiale alla fabbrica delle novelle biade, le quali tornano a prodursi bell', e buone, come per lo innanti; e così pure a vicenda l'erbe salvatiche ogni anno, e sempre vi si riproducono. Or se tanta gran quantità di materie vegetabili levansi da quel terreno, e tanto poca ve ne rimane; questa non è per certo materia sufficiente, per dar corpo, e sussistenza a tutta la gran massa delle piante, che vi rinascono: il perchè bisogna ricorrere ad altre fonti, che somministrino altra materia, e la somministrata sia la massima parte; poichè la residua della stoppia, e delle radici, che vi si corrompono, non può esser, che la sua minor porzione.

64. Adunque la detta terrea sottil sostanza, che vien dalla distruzion de' vegetabili, non è causa adeguata della fertilità, ma bensì parziale; perchè uopo ha dell'ajuto d'altre cagioni, le quali vadan di continuo altra nuova sostanza producendo, e somministrando; ciò, che pruovasi, non meno evidentemente con altro argomento

to, apportato dal medesimo Sig. Kulbel, il qual perciò chiama in soccorso l' aria, e 'l concime. Confessa egli, che tal sostanza estratta dalla terra, non abbia in se verun principio d'infiammagione; ma pur le piante tutte sono infiammabili, e la maggior parte del lor corpo si risolve in fumo, e fuoco; dunque le piante nutrisconsi, e son composte nella maggior parte della lor massa d'altro nutrimento, il quale abbia l'infiammabilità, e la sola porzione, che risolvesi in cenere, e che non può infiammarsi, dev' ella esser al più quella parte terrea, e sottile, che 'l terreno da se potè contribuire; ma tutto il rimanente deve aver sua origine da tutt' altra fonte, come già qualch' una l' istesso Autore spontaneamente ne suggerisce. Così, dic' egli, il Pino, l' Abete, e cento altre piante, nascon volentieri in luoghi aridi, ed arenosi; eppur contengono una enorme quantità d'olio, e di resina, insignemente infiammabili; e però uopo è, asserir, che la parte incendevole attraggano dall' aria, e l' acquistino insieme dal concime, e dalle quisquilie dell' erbe, che vi si putrefanno. Ma quella terrea sottil materia, che uffizio fa? Ella è, soggiugne, un principio assorbente, il qual serve per tirare a se, ed assorbir le particelle infiammabili, e così poi queste con quella terrea sostanza unite insieme formano il sugo, che serve alla pianta di nutrimento.

§. 65. Ma resta pure un altra obiezione, la quale par, che levi alla terra quella parte medesima di concorso, ch' ella contribuisce alla produzion delle piante, come provano gli argomenti già prima fatti. L' istesso Kulbel oppone a se prima uno sperimento d'Elmonzio, il quale calcinò buona quantità di terra, e nella terra calcinata piantò alcuni rami di Salcio, ed i rami con solamente adacquarli, vi si abbarbicarono, e prosperamente vi crebbero. Che sostanza mai poteva dare al Salcio la terra già calcinata, nella quale quanto ritrovavasi di

te-

materia ſolubile, tutto dovea eſſere ſtato conſunto, e portato via dalla violenza del fuoco, eccetto il mero ſale, che reſta, dopo la calcinazione? Oppone a ſe in ſecondo luogo certi bulbi di fiori, e certe piante, le quali tenute in vaſo d' acqua ſemplice, vi creſcono, e vi fioriſcono; e però è da creder, che ancora mentre ſon nel terreno, non piglino da quello alcuna terrea ſoſtanza, ma ſi alimentino di ſola acqua.

66. Però egli riſponde primo, che queſti ſperimenti ſuccedon ſolamente con alcune piante particolari, le quali ſon di ſoſtanza ſpugnoſa, e ſugoſa, che molto ſi confanno coll' umidità: ſecondo, l' incremento di tali piante non ſuol eſſer troppo grande: terzo, i bulbi, co' quali ſuccede la ſperienza, contengon aſſai di polpa, e di midollo; poichè tutto il corpo delle cipolle non è altro, che una maſſa di materia uliginoſa, la qual può beniſſimo nutrir la pianta: quarto, tali piante, nutrite con ſola acqua, nè arrivano a quel grado di perfezione, al qual pervengon piantate nella terra, nè ſon di sì lunga durata, e la madre ſenza laſciar prole vi ſuol perire: finalmente nell' acqua contengonſi ancora alcune ſottiliſſime particole di ſoſtanza terrea, le quali ſempre trovanſi ſciolte in quella; come comprovaſi, facendo ſvaporare a fuoco lento l' acqua limpida, e pura, la quale in fine laſcia ſempre qualche terrea poſatura. Tali ſono i ſentimenti di queſto Autore; ma per la total riſoluzione del propoſto queſito, aggiungo il ſeguente Capo.

CAPO VI.

Risolvesi la quistione sulla fertilità della terra.

67. SE alcuno qui cercherà il mio sentimento, io porto la medesima opinione, che la terra contribuisca alla nutrizion delle piante qualche cosa del suo; ma spiego, e limito i sensi del Sig. Kulbel così. Primieramente cotal porzione debb' ella esser ben poca, come provano gli addotti argomenti, e può confermarsi questo medesimo con un volgare sperimento. Saranno già dieci, o venti anni, che voi tenuto avete in un testo, e sempre nella medesima terra, un vostro caro alberetto; ed esso non cessa mai ogn' anno di rinovar le foglie, ed i fiori, e grato della coltura, che gli date, vi rende il frutto. Così pure avrete voi nel vostro testo seminate per più anni dell' erbe, e delle piante, le quali ogn' anno crescon alte, fronzute, e folte tanto, che la massi di tutto il lor corpo, di radici, tronco, rami, foglie &c. sarà presso a poco la vigesima parte di tutta la massa della terra, nel vaso contenuta; cosicchè se tutta cotal sostanza escita fosse dalle viscere di quella terra, avrebbe essa dovuto quasi tutta, o in gran parte mancare; oppure se di là escita ne fosse qualche piccola porzione, che sia sensibile, dopo il corso d' anni dieci, o venti dovrebbe già poi vedersi la terra del testo notoriamente diminuita: ma pur dopo tante rinovate produzioni la terra conservasi a un di presso del medesimo peso, e quantità, se sol detraggasi quella parte, che l' acqua, il vento, e l' incuria ne avrà dispersa. Una Quercia nello stato di sua perfezione, vale a dire, nell' età di cent' anni, a calcolo fatto, avrà tirato dal terreno, ed in sua so-

sostanza convertito in nutrimento da cin **ue cento v** n- tiquattro mille libbre; ma un vecchio centenario, che la sa nascente, potrà testificar, che la terra, ove sta piantata, persiste ora dopo cent' anni tal, qual era, quasi senza verun notabile mancamento: il calcolo di sì gran massa è stato fatto dal Signor Bradley della Soc. Reg. di Londra, presso il P. Regnault *Tom.* 3. *Tratten.* 1.

68. Però una sperienza più netta è quella di Elmonzio, la quale par, che sia la stessa ora riferta da Kulbel; ma egli tace alcune circostanze, onde piglia maggior forza l' obiezione; il perchè la riferisco quì, come la descrive il medesimo P. Regnault con tutta la risposta, che soggiugne questo savio Filosofo, per solverla. *Tom.* 3. *Tratteni.* 1. *pag.* 13.

Arilo. Secondo la celebre sperienza di Vanelmonzio sembra, che le piante d'acqua sola nutriscansi. Egli prese dugento libbre di terra seccata al forno, ed avendola bagnata con l' acqua di pioggia, vi piantò un Salce, che pesava cinque libbre. Pose e' questa terra in un vaso, che rinserravala da tutte le parti, e che avea de' piccoli fori al di sopra, acciò potesse la terra aver dell' aria, e restar bagnata in tempo di pioggia. In capo a cinque anni pesava il salce 165 libbre, e la terra, dopo essere stata novellamente seccata al forno, pesava ancora dugento libbre, meno due oncie. Non è egli evidente, che l' acqua sola avea nudrita la pianta?

Eudosso. Signor no: perocchè è egli per primo evidente, che la terra, dopo essere stata posta nel forno, si trovasse la seconda volta secca, quanto la prima?

Secondo, l' acqua piovana delle parti terrestri con seco porta, poichè fa della deposizione in fondo a riserbatoi: terzo, la polvere, ed i sali differenti, che l'aria trasporta, poteano per i piccoli buchi passar con l'aria nel vaso: quest' esperienza adunque non dimostra, che l' acqua sola nodrisca le piante. Il letame renderebbe così

feconde le terre, se non somministrasse loro dei sughi? ?

69. Ma la prima risposta del P. Regnault non si può ammetter per buona; perchè la presunzione sta a favor d' Elmonzio, il qual per accertarsi dell' esito del suo sperimento, dovette aver l' accortezza di seccare, come prima, egualmente la terra al calor del forno, o del Sole almeno, nè si ha motivo di aver sospetta la sua attenzione Così pure le altre due ragioni del P. Regnault colla lor ultima conferma son da se ottime, ma non fanno al caso nostro; perchè qui noi cerchiamo, se la mera terra, da se sola, alcuna porzione di sua propria sostanza alle piante contribuisca; ovvero se niente dia del suo, e tutto il nutrimento, che dà, le venga altronde, o dall' acqua, ch' era la seconda risposta, o dall' aere, ch' era la terza, o dal letame, o dal Sole, o da simili altre cagioni estrinseche somministrato è

70. Per conciliar qui dunque senza contradizione le ragioni dell' una banda, che fan la terra da se sola feconda, e le ragioni dell' altra, che fan la terra spogliata d' ogni sostanza nutritiva; dico, che poca è quella porzione di nutrimento, che la terra da se sola contribuisce; ciò, che conciliasi pure collo sperimento di Elmonzio, in cui la terra fu trovata meno due oncie delle libbre dugento; e si concilia egualmente coll' altra pruova de' bulbi, e di alcune altr' erbe acquatiche, o partiali dell' umido, le quali, benchè tenute, e nutrite in un vaso di sola acqua, pure vi crescono, e vi fioriscono; giacchè per la pruova, che anch' io ne ho fatta, riescon le piante così nutrite molto più fiacche delle lor pari, nutrite in sul terreno: con ciò mostrano chiaramente, che lor manchi quella porzion di sostanza più soda, che le vien dalla terra, e le fa più corpulente. Che poi sia piccola la quantità della predetta materia terrea, lo provano i medesimi sperimenti, e l' analisi fatta dal Signor Kulbel; poichè sfumato, e sec-

ca-

cato già tutto l' estratto, che cavasi dal ramo della terra, o da quello delle piante, il residuo riducesi a pochissima mole: ed è pur da levarsi da questa mole quella buona dose, altronde, (come si è accennato, e sarà meglio per dirsi,) dall'acqua, dall' aria, dal Sole &c. nella terra, e nelle piante ingenerata, e introdotta.

71. Ma ecco di nuovo torna molesta l' obiezione per questa medesima piccola quantità. Per piccola, ch' ella sia, dopo innumerevoli produzioni, che sono escite dal seno della terra dalla Creazione fin' ora, dovrebbe al dì d' oggi tutta trovarsi consunta quella terrea sottile, e solubil sostanza, che 'l Creatore framescolò colla parte arenosa nella superficie del terreno: dico nella superficie; perchè questa sola noi coltiviamo, e questa sola par, che possa dare alimento alle piante fino a certa piccola profondità di pochi piedi, cioè fin là, ove penetran le radici.

72. Mi è paruta così grigliarda la presente difficoltà, che sono stato in forse, d' abbandonar la divisata opinione, asserendo più tosto, che la terra niente dia del suo, ma sia un mero fondo, una semplice matrice, atta unicamente, ad accogliere in seno i semi delle piante, e ad assorbire, conservare, e digerire l' alimento, che tutto altronde da' fonti estrinseche le vien di continuo partecipato. Con tutto ciò, aderendo più tosto al comune senso, il quale attribuisce alla terra virtù sua propria di dare alimento ai vegetabili, persisto nella medesima opinione; e rispondendo alla nojosa obiezione, sostengo, che Iddio nel crear la terra, non solamente nella superficie, ma in tutta la sua gran mole, dal centro fino alla circonferenza framescolò abbondantemente di quella tal sorte di terrea sottil materia, che atta fosse a nutrir le piante; e di più talmente ordinò le cause seconde, e l' interna struttura della stessa terra, che dalle sue intime viscere andar dovesse pian piano,

e con-

e continuamente esalando per via di tenuissimo effluvio la detta sottil materia; ed essendo la superficie della terra arida di sua natura, bibula, sugante, e dotata di virtù attraente, come una spugna, s' inzuppa ella facilmente di quel sugo più crasso, che vien sù esalando da' luoghi sotterranei, e 'l più tenue, che cogli aliti vola in alto, ricade poi fatto più denso, e più pesante, o da se solo, o stemperato in un colla rugiada, colla neve, e colla pioggia. Da questa perenne sorgente può benissimo venir tutta col tempo rimpiazzata quella porzion di sostanza, che nella superficie della terra coll' alimento, dato alle piante, si era di già consunta; ed in tal guisa il terreno già struttato dalle copiose produzioni, rinfrancasi col riposo di qualche anno, e ricupera la primiera sua fertilità.

73. Non mi fermo qui, a provar la continua evaporazione, che vien sù incessantemente dalla terra, come cosa da tutti ammessa; e se non mi svierei pur troppo dal mio sentiero, avrei pure, come provar da buone congetture, che salgano esalazioni alla superficie della terra fin dalle sue viscere più profonde. Basterà, che qui ponghiamo, almeno come mera ipotesi, che tutto il globo Terraqueo sia minato, e penetrato fors' anche da banda a banda dal fuoco sotteraneo; come ne hanno dato indizio certi gran tremuoti, propagati all'istess' ora in regioni lontanissime da una parte di Mondo all' altra, de' quali certamente è cagione originaria, come primo mobile il fuoco. Così nell'anno 16 di Giustino Imperadore tremò quasi tutto l' Orbe della Terra, come riferisce Cedreno, rapportato dal Bottari Lez. 2, ed il medesimo avvenne nel anno 27 del medesimo Imperadore. Il Terremoto del Perù l' anno 1601 si stese per 300 lege di Longitudine, e 70 di Latitudine, al riferir di Fourgner Hydrogr. lib. 5. Fromondo lib. 4. Meteor. asserisce, che una volta fu scossa tutta l' Asia, e

qua

quasi tutta l'Europa. Del tremuoto finalmente di questi ultimi tempi, che diroccò Lisbona, fu detto, che all'istess' ora siasi sentito per tutta quella parte d'Africa estrema fino all'America; ciò, che non può succeder senza l'azione del fuoco, ond'è l'Orbe sparso per tutto, e profondamente minato.

74. Ammessa cotesta Ipotesi, o più tosto Tesi, dico, che tra i fini più ragionevoli, che potè avere il providissimo Creatore, per voler sotterra tante mine di fuoco, potè avere ancor questo, grandemente importante, e forse anche il più principale, cioè che tutto quel fuoco aggirandosi per ogni verso, e penetrando fin nell'intimo della gran mole, tutta la riscaldasse, e colla sua agitazione la parte più tenue, e fugosa ne staccasse, e seco in alito attenuata la portasse alla superficie della terra, per fecondarla. Egli è certo, che ove son Vulcani, e fuoci sotterranei, ivi è più insigne la fecondità de'terreni: così è nella campagna di Napoli intorno al Vesuvio, così nell'Isola di Lapari vicino a Vulcano, così nella nostra Sicilia, e con ispezialità ne' paesi intorno a Mongibello, fertilissimi, così nell'America ne' regni del Quito, e del Perù, ove son molti, e vastissimi monti, che mandan fiamme, e così in altre tali regioni, insignemente ubertose.

75. Ma ognun vede, che 'l detto alito, come tenuissimo, qual debb'essere, non può formar, che una massa molto piccola, ancorchè di continuo dentro il lungo giro d'un anno, o di più anni vadasi accumulando: e però sebbene resti conchiuso con molta probabilità, che la terra contribuisca il suo contingente alla nudritura de' vegetanti; con tutto ciò non si può dire altro, che piccola parte vi contribuisca del suo, la qual può ragionevolmente presumersi, che sia la sola parte terrea, che non è, almeno tutta, infiammabile, come non lo è la

è la ſteſſa terra, per l' ugualità di natura, che ne conferma la preſunzione.

76. Queſto qui dunque è 'l primo titolo, onde la terra può dirſi fertile di ſua natura: ma pur ellà può eſſer più, o meno fertile per un ſecondo titolo, cioè per quella natural virtù, che riſiede in eſſa, ora maggiore, ora minore, di tirare a ſe, trattenere, e preparare, non ſolamente quell' alito, che le vien di ſotterra, ma pur quell' altra parte d' alimento infiammabile, che 'l concorſo delle altre cauſe le ſomminiſtra: e però quella terra ſarà da ſe più fertile, che ſarà più bibula, per aſſorbir tutto, quant' è, l'alimento, più tenace a trattenerlo, e meglio diſpoſta per cuocerlo, e digerirlo. Tal' è appunto la terra, in cui trovanſi le tre doti, da noi preſcritte, cioè la ſottile, ſciolta, e mediocremente graſſa; dacchè l' eſſer ſottile, e ſciolta, la rende bibula, l' eſſer ſottile, e mediocremente graſſa, la fa mezzanamente tenace, e l'eſſer bibula, ſciolta, e mediocremente graſſa, la tien diſpoſta ad una moderata fermentazione, colla qual ſi cuoce, aſſottiglia, e digeriſce il ſugo nutritore, per andare alla pianta ben preparato.

77. Determinata la prima cauſa interna della fertilità, conſiſtente in una materia terrea, ſottile, ſolubile, ed aſſorbente, la quale almeno in qualche ſua parte non è infiammabile; rimane a parlar delle cagioni eſterne, che forniſcono, come ſi è detto, la maſſima parte dell' alimento; e ſon eſſe l' acqua, l' aria, il Sole, ed il letame con tutte quelle materie, che ſtan ſoggette alla putrefazione. Di queſte ultime ſen' è parlato già ſopra, e non è da dubitar, che tutta, quant' è, la lor maſſa può ben ſervire di nuovo pabolo, per formarſene altre tante piante, quant' eran le già diſtrutte; e però ſe niente di queſte materie putrefatte ſi diſ-

per-

perdesse, e tutte un' altra volta tornassero a ricadere in sulla superficie del terreno, non sarebbe necessaria altra sorgente, che nuovo pabolo somministrasse, almeno di tal genere, per supplire al già dispersо. Ma non è da dubitar, che se ne perda qualche considerabile porzione. E primieramente quel, che sciolto in vapore, se ne va in aria, non tutto ricade in sul terreno, ma pur ne cade in Mare, ed al Mare altresi ne va quell' altra parte, che le piogge, ed i fiumi dilavano dalla superficie della terra. Or questa, che non è piccola parte, può ben servire di nutrimento alle piante marine, ed ai pesci, ma per noi si ha quasi per affatto perduta; seppur non si voglia dire, ciò, che ha qualche faccia di probabilità, che può sollevarsi in aria la parte almeno più tenue, insieme co' vapori, che s' esaltan dal Mare, e con essi può quella di poi ricadere in pioggia.

78. Di più un'altra considerabil porzione, o che rimanga in terra, o che vada in Mare, si addensa in corpi cotanto duri, che appena più sciolgonsi nella lor primigenia, sottile, solubil materia, onde furon già fatti: così son per ordinario le ossa degli animali, così sono i gusci delle Lumache, e di tutt'i terrestri, o marini Testacei, o Crostacci, de'quali un immensa quantità dal principio del Mondo fin'ora sen'è formata. Formansi da quell' umor viscbioso, che mandano, altri per sudore, altri per bava gli animali, che vi stanzian dentro, il qual umore trae certamente sua origine dalla sostanza nutritiva va de' vegetabili, di cui si pascolano; ma questa non torna quasi mai più a sciorsi, dopo che una volta si fu legata. Trovansi in ogni paese interi, ed intatti i marini Testacei, ch'eransi generati dalla nascita del Mondo sino al Diluvio; e tanto eccessiva è la quantità, che sen' era formata nel detto tempo di circa 2242 anni, che tutta nel Diluvio se ne riempiè la terra colla inondazion del

Mare, come ho provato in una digressione, inserita nel mio libretto: *Selecta Problemata ex prima Geometriæ practicæ parte &c. Panormi* 1757. I Testacei, o Crostacei suddetti non solamente veggonsi in sulla superficie della terra, ma se ne trovano interi, e frequenti strati fin nelle viscere de' monti, e nelle cave più profonde. Da sì gran quantità di Testacei diluviani può arguirsi l'immenso numero, che sen' è potuto accumular nel fondo del Mare dal Diluvio sin'ora nel corso di circa 4720 anni.

79. A sì gran copia di materia vegetabile, che si va indurando in gusci di crostacei, se aggiungasi quella molto più gran quantità, la qual si va coagulando, e fissando in pietre, arena, vetro, metalli, ed altri simili generi, che si van sempre di nuovo formando in tutto il globo Terracqueo, nè par, che si formin d'altro, fuorchè della medesima sostanza, di cui parliamo; viene giornalmente a consumarsi una sì gran massa di tal materia, che bisogna ammettere una perenne sorgente, che la generi di nuovo, e la vada di continuo, e copiosamente somministrando. Ma qual altra sorgente può darsi mai, così propria, e più abbondante, degli elementi dell'acqua, del fuoco, e dell' aria, de' quali si sa, che impastati insieme colla divisata terra, compongon tutt' i corpi sublunari? La parte terrea non infiammabile, che somministran le viscere della stessa terra, serve di assorbente di questi tre elementi, e come di matrice atta, a trattenerli, ed in questa matrice, combinati insieme i tre elementi, si dispongono a trasmutarvisi in materia infiammabile, ed a formarvisi in mille guise, in mille differenti sughi nutritivi di mille differenti piante.

80. Ora sì, che possiam noi capir molto meglio, e la forza, e la soluzione de' premessi argomenti, i quali provano, che la terra, o niente dava del suo, o se cosa contribuiva, dovea in breve rimaner vota, sterile

le, ed affatto inabile, a poter più partorire: ora intendiamo meglio, perchè tanto amino i terreni la ventilazione, per lo nutrimento, che piglian dall' aria; e di qua intenderemo la principal ragione, che daremo a suo luogo, per cui tanto giovino alla coltura de' campi l' aratro, e la zappa; perchè scavando, rivoltando, e sminuzzando la terra, ella si rende meglio pervia all' aria, ed al Sole, e l' una, e l' altro più profondamente la penetra. Così ora può intendersi, come l' acqua sia stata sempre il principale alimento di tutt' i vegetabili; perchè l' acqua non è solamente veicolo degli altri elementi, ma è pur come un latte, che si coagula, ed impasta col fermento delle particole dell' aria, e del fuoco, ed insieme con esse in solide particelle si fissa, e indura. L' acqua è quella, di cui formasi la massima parte della massa dell' alimento; poichè dell' alito terrestre abbiam detto, che, come tenuissimo, non può dar di se gran copia, e le particelle dell' aria pur tenuissime, e le particole del fuoco immensamente più sottili, addensate, e ristrette in corpo solido, benchè in grandissimo numero unite insieme, appena mai far potranno un pochino di massa sensibile d' alimento; nè par, che servano ad altro l' aria, e 'l fuoco, che di coagulo all' acqua per fissarla in tegnenti, e solide masserette nel corpo della pianta.

81. Ora finalmente s' intende, perchè le piante godan tanto del Sole, che se nol veggano, altre marciscono, altre non fruttano, e tutte quante prive del Sole qualche cosa sempre patiscono; perchè 'l Sole è la viva sorgente del fuoco; e fuoco sono i suoi raggi, cioè particole ignee, immensamente sottili, che 'l Sole, perenne fornace di vive fiamme, vibra da se con incredibile velocità; come ho dimostrato nella prima mia Dissertazione. *De Lumine Fanor.* 1754: nè altronde, che dal fuoco, e specialmente dal solare, trae sua origine l' infiammabilità de' vegeta-

bili ; perchè impastati, come già sono, d' innume revoli ignee particole, allorchè dalla violenza di un altro fuoco vien minutamente incisa, agitata, e sciolta la tessitura del vegitabile, e vien così sconnessa l'unione scambievole de' quattro elementi, ne scappan fuora copiosissime colla lor nativa violenza elastica le ignee particelle, che quivi come fra ceppi trovansi ristrette. E quindi ne deriva quella maggior fecondità, per cui al terreno fosco, e nero abbiam data sopra il bianco la preferenza; per la ragione assegnata, che 'l nero assorbisce avidamente i raggi solari, e 'l bianco lor fa ostacolo, e lontano da se li ricaccia. Sembra già ora finalmente risoluta la proposta quistione, in che consista la fertilità della terra, e quali ne sieno le sue vere cagioni? Siccome parmi, che siasi detto a bastanza per lo accerto di un ottimo sito, da sceglierſi per lo nostro giardino; e però per compimento del presente soggetto men passo alla delineazione dello stesso giardino nel sito già eletto, la quale acciocchè riesca pur bene acconcia, ha bisogno della sua particolare istruzione.

CAPO VII.

Disegno, e delineazione del Giardino de' fiori.

81. SE non abbiasi la mira al fine, ed all' uso, a cui dee servire il giardino, da delinearsi, corresi rischio, che 'l perito Disegnatore, se sia affatto ignorante della professione di Fioriſta, farà bensì il disegno di un bellissimo Perterra, ma poco a proposito, per piantarvi de' fiori, e niente comodo per coltivarli. S' ei non sia prevenuto da vostra istruzione, vi farà un disegno vaghissimo alla moderna, tirando per tutto il sito del giardino, o separatamente per ogni suo quar-

quarto, una continuata ramificazione, la qual da un capo all'altro senza interruzione vada serpeggiando in fogliami, palmizj, verbene, e spine contorte, con cento vezzi, rabeschi, ed intrighi di meandri, e ravvolgimenti, i quali daranno bensì un bel vedere all'occhio, quando si tratti di un mero Perterra di Bosso, il quale appighi, e ricrei colla sola vista della sua grata, e ben disposta verzura. Ma questo, e simili disegni, sebbene sien più capaci di vaghezza, e riescano all'occhio sensibilmente più grati; pur non fanno per lo mestiere de' fiori, i quali avendo in se stessi il bello, ch'è il più brillante del mondo, par, che schivino certi ornamenti de' più squisiti, contenti sol de' più semplici, e de' meramente necessarj ad un decoroso accompagnamento: appunto come ad un bel volto, che da se solo rapisce gli sguardi, sta meglio la semplicità di pochi abbigliamenti, per farne solo spiccare la venustà, che la studiata conciatura, la qual più tosto l'oscurerebbe, e la mostrerebbe stucchevolmente affettata.

83. Le suddette ramificazioni, e fogliami per la continuità, propria di un ramo, non ammetton le frequenti interruzioni, che son di bisogno al nostro intento, perchè non lascian libero il cammino, per girar da per tutto intorno intorno alle ajuole; anzi le ramificazioni neppur ammetton le medesime ajuole, ove s'hanno a piantare i fiori, senza rendere sconcio il disegno, o rare le ammettono, e così piccole, che sol di poche piante saran capaci.

84. Laonde ad avere un buon disegno, e proprio per giardino di fiori, dovranno darsi al Disegnatore le seguenti avvertenze. Primo, dovrà il disegno costare di mere ajuole, e strade di maniera tale, che ogni ajuola sia intorniata di strada: e questo è necessario, non solo per poter passeggiare, e girare intorno a ciascun ajuola, e godere d'uno in uno di tutt'i fiori, che vi-

stian

ſtan dentro, ma per poterli comodamente coltivare. Secondo, le ajuole non ſien così larghe, che dalla ſtrada non ſi poſſa arrivar colla mano, a coltivar la piante, che ſtan nel centro; e queſta medeſima ſarà la giuſta miſura delle ajuole più ampie, che un uomo, ſtando in ginocchio in ſulla ſtrada, ſteſo il braccio con tutto il corpo, poſſa colla mano agevolmente toccare il mezzo, e 'l centro; la qual miſura dal centro ai confini dell' ajuola non è più di circa quattro palmi Siciliani, e poco più di tre Parigini; ma ſarà più comodo, che le più grandi ajuole da un canto all' altro non paſſino i ſette palmi di larghezza, ſebbene poſſano ingrandirſi, quanto ſi voglia, nella lunghezza. E' neceſſaria queſta condizione, acciocchè non ſia coſtretto il coltivatore, a metter piede dentro il ricinto dell' ajuola; perchè farebbe guaſto alle piante, e ne calcherebbe il terreno, il qual deve reſtar ſempre morbido, e tenero, come alle piante gentili ſi conviene. Terzo, le ſtrade ſien competentemente larghe, per quanto lo permetta il ſito.

85. Trattandoſi di un orticello piccolo in ricipto aſſai limitato, i viottoli non potranno farſi meno di un palmo, e mezzo; ma pur a ſtento vi ſi potrà paſſare, ſenza far danno a' fiori, quando i rami ſaran creſciuti, e molto ſteſi nel tempo della fioritura. Così le vie principali, che ſon anche neceſſarie, ſien capaci, da potervi paſſare ad un tempo ſteſſo due perſone, che vi s'incontrino, ciò, che richiede almeno la larghezza di tre palmi. Se però trattiſi di un ſito mediocremente capace, i viottoli facciaſi di due palmi almeno, ma meglio di tre, e le ſtrade principali almeno di quattro palmi, o meglio quanto più larghe ſi potranno. Che ſe avremo un ſito ben grande, ed ampio, potranno darſi 15, 20, e più palmi di larghezza agli ſtradoni principali, i quali ſaranno almeno due, che ſi ſeghino in croce nel mezzo del giardino, e lo dividano in quarti. Ma ne' maggiori ſiti, ſarà bene aggiugne-

re

re altri ſtradoni laterali di uguale, o poco minor larghezza, i quali cingeranno d'ogn' intorno i fianchi del giardino; e ſe la grandezza del ſito lo permetterà, potranno aggiugnerſi altri ſtradoni, che dividano il giardino in più, che quattro ripartimenti, per averlo più comodo a ſpaſſeggiarvi dentro, più vario, e vago a vederſi, più grandioſo, e magnifico. Parlando poi de' viali minori, che corron fra le ajuole, per ordinario non ſien più larghi di cinque palmi; altramente il diſegno, tra per la ſpazioſità delle ſtrade, e tra per l'ampiezza delle ajuole, comparirà ſparſo, e voto, e nella diſunion delle parti ſi perderà quel bello, che la loro unione preſenta all' occhio, quando di tutto il diſegno ſi comprenda in una occhiata la buona diſpoſizion delle membra, l' ordine, e la ſimetria. Non è poi legge inviolabile, che queſti viali abbiano a farſi tutti di una ſteſſa larghezza; anzi ſe torna meglio in acconcio al Diſegnatore, che così lo eſigano le varie figure del ſuo diſegno, potrà quella inegualità di viali, renderlo anche più vago, e meglio architettato.

86. Date al Diſegnatore le ſuddette avvertenze, deonſi ancor dare le miſure eſatte della lunghezza, e larghezza di tutto il ſito, in cui ſi vuol delineato il giardino, con tutte quelle condizioni, che vi deſidera il Padrone, ſecondo che o il ſuo capriccio, o le circoſtanze del luogo dimanderanno. La fontana ſta meglio nel centro del giardino, sì per la comodità della maggior vicinanza dell' acqua per tutt' i quarti, e sì perchè gode l' occhio di quella interruzione in mezzo ai larghi, e lunghi ſtradoni, e ne gode da ogni capo di ſtrada; purchè però la fontana ſia baſſa, quanto alla viſta, il libero corſo non impediſca. Sta bene altresì in capo allo ſtradone primario, dirimpetto alla prima entrata, e vi è di acquiſto, che non interrompe il diritto paſſeggio, come l' altra, che ſta nel mezzo ſituata: Ma queſta ſe-

con-

conda, per ovviare alla distanza dell' acqua, che porta incomodo, esigerebbe ne' gran giardini quattro piccole fontane, una in ogni quarto, per sue compagne. Bisogna intorno a ciò spiegare il proprio genio al Disegnatore, acciocchè sappia il luogo, che deve assegnare alle fontane; intorno alle quali sotto al canale siavi una conca, ovvero, pila, affinchè stia sempre piena d' acqua, larga, e profonda tanto, che possa immergersi, e senza indugio tutto ad un tratto riempirsi l' innaffiatore.

87. Bisognerà insieme prevenirlo circa i sedili, i quali son necessarj per lo riposo, e stanno assai bene dirimpetto a capo de' stradoni, o negli angoli esterni de' ripartimenti, o anche meglio nel mezzo della platea intorno alla fontana, rompendo in giro i quattro cantoni de' quarti, per farvi quattro puliti sedili; purchè però le spalliere restino basse, per non dare impedimento alla vista. Parimenti è da farsi la prevenzione, se vi si vogliano de' teatrini, o piramidi con scalinate, per collocarvi più ordini di vasi, ove i fiori, ed i vasi medesimi, se sien vistosi, faccian di se vaga comparsa, mentre quivi, come in aperta scena, più distintamente presentansi all' occhio de' riguardanti: così anche se vi si vogliano de' pilastrini, e piedistalli, per mettervi sopra certi vasi nobili, e grandi, che servano per le piante più insigni, per alberetti d' Agrumi, o d' altro genere, i quali, col loro risalto vi fanno spicco, ed amenità. Suole assegnarsi luogo ai pilastrini, e piedistalli nelle latora di quà, e dilà degli stradoni: ma le piramidi, ed i teatrini fan vaga pompa o negli angoli de' compartimenti, o meglio a capo de' stradoni, per far termine alla vista, situati a dirimpetto. Per fine bisogna spiegar la propria mente al Disegnatore, se tutto in giro il giardino vogliasi cinto di muro, o di folta, e larga spalliera di Agrumi, o d' altro genere, che tutto ne chiu-

da

da il recinto, e ne impediſca l' ingreſſo; giacchè in tal caſo metterà egli a conto lo ſpazio, che dovrà occupare il muro, o la ſpalliera, o anche l' uno, e l' altro, quando ſi voglia il muro coperto di verdura, la quale aggiugnerà nuova grazia al diſegno della platea; e dovrà mettere a conto lo ſpazio, da darſi allo ſtradone, il qual va ſempre poſto per neceſſità fra la ſpalliera, e le ajuole della platea.

88. Nel caſo di poi, che 'l circuito del terreno ſia un Trapezio di figura ſconcia, ed irregolare; il Delineatore prima ne caverà quella figura più regolata, e più acconcia, che potrà meglio adattarſi a quel ſito; v. g. un Triangolo, un Quadrato, un Parallelogrammo oblungo, un Circolo, un Poligono, un Ovato, o ſimil coſa, e quivi delineerà il ſuo giardino. Ne' ritagli poſcia, che fuora reſteranno eſcluſi, potrà delinearvi differenti diſegni, o per fiori, o per altro uſo, a piacer del Fioriſta; eſempigrazia per un Roſajo, per un rabeſco di Boſſo, per erbe aromatiche, per orticello Botanico, per ſemenzajo, per boſchetto, il qual però ſtia nel fianco di Tramontana, acciocchè non dia ombra, e poſſa inſieme riparare i fiori da' venti boreali, ciò, che riuſcirà loro di gran profitto: ovvero ne' medeſimi ſquarci di terreno potranno farſi de' Perterra alla moda Ingleſe, che vi aggiugneranno ornamento.

89. Qual ſia ella tal moda, vien così deſcritta nello Spettacolo della Natura *Tom. 3 Dial.* 2. » Molte perſone di buon guſto, e ſpezialmente la nazione Ingleſe, s' attengono all' uſo, di corredar l' ajuole della platea d' un ſemplice ſtrato di zolla erboſa, ſanza partirſi mai dalla figura quadrata, o bislunga, col ſuo pilliere nel mezzo. Entro di queſte ajuole non ſi vede altro, che un verde tappeto, cioè a dire un' erbetta morbida, e corta, ch' è ſeparata dal ſuo cordone, o ſpalletta per un viale, ſmaltato di pozzolana, o di matton peſto. Per

guarnimento delle latora, che forman siepe al verdeggiante tappeto, in vece di piantarvi di qua, e di là de' fioretti, come suol farsi comunemente, giudican meglio, inserirvi de' folti cespi, con due cordoni di bosso, separati dall' una parte, e dall' altra per un doppio viottolo sabbinoso. 2.

90. Finalmente chi da una parte vorrà adornato di verdura uno spazio ampio di terreno, e dall' altra o non tiene tanta quantità di piante da fiori, ch' empier lo possano, o gusta sol di poche delle più scelte; potrà nell' interno de' ripartimenti o far tappeti di gramigna, e di verdi erbette alla moda Inglese, o farvi altri disegni, capricciosamente modellati; di rami, di fogliami, di palmizj, di verbene, o farvi qualche intrigo di Labirinto. Quindi poi potrà chiudere in giro i ripartimenti, con due cordoni di Bosso, l' uno distante dall' altro, e quivi fra i due cordoni piantar de' fiori, che vi staranno assai bene, per far grata, e nobil corona intorno a' ripartimenti. Di quest' ultimi disegni parlasi nello Spettacolo della Natura, e sene rapportano alcuni, vagamente delineati; qual' è quello, di là tratto, della nostra figura 4, Tav. 3. Di quegli altri, de' quali abbiam parlato, destinati per soli fiori, vene ha molti, e assai belli nel libro del P. Ferrari: alcuni ancor degni ne contiene la carta del Clarici, in cui espone il prospetto, e topografia del gran giardino Sagredo: altri ne apporta il citato Liger, misti di lavori di Bosso, e di ajuole per fiori; ed altri Sebastiano Serlio nella fine del libro quarto della sua famosa Architettura.

91. Noi pure nella Tav. 2. ne mettiamo cinque di vario gusto; acciocchè veduti dal perito Disegnatore, possa egli comprender meglio l' idea propria per questa sorta di disegni, e colla sua maggior perizia altri più degni ne possa delineare. La fig. 1 è per un Perterra misto, alla moda Inglese, il di cui contorno può darsi a' fio-

fiori ; e l' interno ſpazio può riempirſi di ceſpi erboſi colla diſtinzion de' viottoli, coperti di terra colorata. La fig. 2 è di piccolo Perterra in ſito oblungo, il qual può ſervir tutto ad uſo di fiori, e può anche farſi miſto di fiori, e ceſpi erboſi, come il precedente. La fig. 3 è un quarto di gran Perterra tutto deſtinato a piantarvi de' fiori, qual lo delineai per lo nobil giardino del Sig. Principe di Raffadali ; e fra l' uno, e l' altro quarto, che vi ſi accenna, ſta il diſegno de' ſtradoni, laſtricati di coti di Mare, o di fiume di colori diverſi, giuſta l' idea, che qui appreſſo ne darò. Vi ſtà in mezzo la fontana, e di ricontro a capo dello ſtradone la ſua ſcalinata circolare, ſiccome intorno alla fontana l' angolo rotto, per ampliare la pltea del centro, e per farvi il comodo de' ſedili. La fig. 4 rappreſenta il diſegno del giardinetto dimeſtico del Sig. Principe di Butera, fatto di Muricciuoli ad altezza di ginocchio per maggior comodità, come fra poco ſi dirà : per l' anguſtia del luogo fu fatto un diſegno piano, a riguardo che riuſciſſe capaciſſimo di molte piante, ma pur è riuſcito non poco grato alla viſta. La fig. 5 è un quarto di Perterra miſto, il di cui giro ſerve a' fiori, e contien dentro un intrigato rabeſco di Boſſo.

92. Delineato già il diſegno di tutto il giardino in carta grande, (acciocchè rieſca più diſtinto, con la ſua ſcala de' palmi ſecondo l' uſo,) l' iſteſſo Diſegnatore, o altra perſona perita di tal meſtiere, dovrà traſportarlo, e delinearlo in ſul terreno, il qual già prima deeſi trovar tutto ſpianato, ed eſattamente uguagliato, e ben preparato nella maniera, che ſarem per dire, nel trattar della ſua coltura. Acciocchè la delineazione rieſca eſatta, è neceſſario, che prima ſien deſcritte con carbone ſopra un pavimento ammattonato, o altramente ſopra un ſuolo ugualiſſimo le figure delle ajuole principali, le più difficili a deſcriverſi ; e ſopra di quelle ſi

faranno i modelli, o di tavola, o di cartone; perchè ſenza i modelli ſi perdirà tempo, ſi faticherà molto, e 'l diſegno riuſcirà ſconcio, e ſconcertato; ed al contrario col modello alla mano, ſarà delineata in un momento la figura, e coll' applicazion del modello medeſimo avrem la totale ugualità nella ſteſſa figura più volte replicata, la qual ugualità vien eſatta dalla giuſta ſimetria, e ſenza la guida del modello non è mai facile l' ottenerla. Tirate già tutte queſte linee, e compiuta la delinazione per tutta la platea del Giardino, debb' ella ſegnarſi con fuſcelli di legno, o cannucce, acciocchè i lineamenti vegganſi più diſtintamente, e non abbiano a ſcancellarſi colle pedate, o con la pioggia, com' è facile ad avvenire, prima che ſia il Berterra interamente piantato.

CAPO VIII.

Come debbaſi piantare il giardino de' fiori ſul diſegno, delineato nel terreno.

93. SI può piantare in diverſe guiſe ſecondo il guſto del Fioriſta; cioè i termini, ed i contorni dell' ajuole, già delineate, poſſon farſi o di fabrica con ſottili muricciuoli, o di mattoni bislunghi, fitti in terra, o di ceſpi, e zolle erboſe, o di sbarre di legno, ad olio colorate, o di Boſſo, di Mirto, di Timo, Spicanardi, Garofanini Silveſtri, e di altre tali erbe, che manteganſi verdi per tutto l' anno.

94. Ne' piccoli giardinetti ſi può far uſo de' mattoni, per lo poco ſpazio, che occupano, piantati di taglio, purchè ſieno di lunghezza per lo meno palmare; acciocchè un mezzo palmo, e più ſtia fitto, e fermo in terra, e 'l reſto, che ne riſalta, ſerva di ſiepe all' ajuo-

ajuola ; e alla terra, che vi ſta dentro ſerva di neceſſario riparo. Nel caſo medeſimo di un ſito limitato gioverà anche meglio l'uſo delle sbarre di Quercia, o di Caſtagno, che reggon all'umido, e colla pittura ad olio reggeran maggiormente, e ſi avrà inſieme quella maggior leggiadria, la qual non può dare all'occhio la rozzezza de' mattoni, ſeppur non ſieno pulitamente vernicati. ¶ Quando il terreno, (dice il Sig. Pluche *Spettac. della Nat. dial.* 2) che dee ſervir pe' fiori, è riſtretto, in vece di ſcompartire l'ajuole con ſiepi di boſſo, o di ceſpi, che ingombrerebbono troppo ſpazio, e ſucchierebbono inutilmente l'umor della terra, ſi ſeparano per via di ſemplici sbarre, tutte dipinte di verde. Fanno lo ſteſſo ſpicco, e ci riſparmiano per una ventina d'anni la briga, e la ſpeſa, che altramente richiederebbeſi a mantenerle. ¶ Acciocchè le sbarre ſtieno ferme, debbono eſſer fra lor connesſe; ed è pur neceſſario, che ciaſcuna ſia fortificata con due, o tre piuoli, i quali fermati con chiodi a perpendicolo, ferme terran le sbarre con tutto il peſo della terra, che vi ſta dentro, la quale, per dovervi ſtar alta, com'è il dovere, e ſollevata ſul livello delle ſtrade, tien biſogno di ſoſtegno, e di riparo.

95. I cordoni di ceſpi, e di zolle erboſe, di Mirto, di Timo &c., non fanno pe' piccoli giardinetti, ma pe' grandi, ove ſia molto ſpazio da riempire; perchè ſi dilatano, ed occupano molto terreno, e fraudano alle piante a ſe vicine il dovuto nutrimento. Il Boſſo dee ben preferirſi ad ogni altra ſorta di pianta, per far ſiepe alle ajuole; perchè par, che abbia tutte le buone doti deſiderabili: primo, conviene a' grandi, e piccoli giardini, potendoſi tagliare o alto, e largo, o baſſo, e ſtretto, come ſarà più in grado: ella è dote particolare del Boſſo, per cui è divenuto la delizia de' giardini, che poſſa modellarſi col taglio delle forbici in tutte le diffe-

ferenti fogge, e si può esprimer con esso qualsisia figura, ed ogni suo membro più dilicato. Secondo, per quel, che ho potuto osservare, non par, che riesca molesto alle vicine piante, quando tengasi basso, e stretto, che non abbia bisogno, se non di poco sostentamento, ed avendo insieme la cura, di risegare ogn'anno, prima di piantarvi i fiori, tutte le radici, che avrà propagate dalla parte interna delle ajuole; acciocchè non tragga nutrimento da questa banda, ma sol dall'altra, ov'è la strada: di tal maniera viene ad evitarsi l'inconveniente, che le radici del Bosso sfruttino il terreno, per lo qual timore altri a torto altr'erbe preferiscono al Bosso, come se le altre di solo vento si nutrissero. Terzo, il suo verde si conserva sempre perenne, sempre grato, e vivace, e la sua pianta sempre vegeta per lunga serie d'anni; ciò, che non hanno per ordinario le altre piante, da far cordone, le quali muojono in pochi anni, e bisogna sovente mente rinnovarle, e nessuna forse lo pareggia nella bellezza del verde, e nelle altre sue doti.

96. Del resto volendo far uso di quest'altre piante ne' giardini spaziosi, se ne potran fare larghi cordoni, o più tosto fasce, le quali cingano i quarti del giardino, e girino intorno per tutt'i lati delle vie principali: ed affinchè le fasce spicchino maggiormente, potran chiuderli quinci, e quindi con due filari di Bosso per un più nobile finimento. Ma per genio mio particolare, io farei altro uso di queste fasce, ed in vece di averle belle per la sola verzura, le vorrei bell'e gaje per la verzura, e pe' fiori; e però vi pianterei Margaritine, Ranuncoli acquatici, Viole mammole, Viole doppie, Garofanini silvestri, ed altre simili piante terragnole, che sempre conservano il verde, o per la maggior parte dell'anno, ed insieme smaltano il verde col brillante colorito de' molti fioretti, che producono.

Ri-

97. Rimane a parlar de' murricciuoli, i quali molto utilmente ancora possono adoperarsi, per corredar le ajuole, così ne' piccoli, come ne' gran giardini; e possonsi ad altezza di ginocchio, quando si vogliano alti; e volendoli bassi, basterà un mezzo piede in circa: gli uni, e gli altri vi fanno spiccar, forse meglio, che il Bosso, la bellezza del disegno, purchè sien fabbricati, e mantenuti con pulitezza. Debbono per ciò intonacarsi di calce anche al di dentro, acciocchè l'umido non trapeli, e non vada a macchiar l'esterna superficie, la qual debb' esser bene stuccata di bianco, senz'altra pittura al più, che di poche macchie cinericie, per finger marmo. Amo il bianco, sì perchè facilmente può rinnovarsi col latte della calcina, e sì perchè 'l verde delle piante col colorito de' fiori piglia dal bianco un maraviglioso risalto. Il piano superiore del muro potrà guernirsi di mattoni vernicati, i quali serviran di difesa, e di abbellimento: agli angoli poi potranno aggiugnersi delle colonnette, o de' piedistalli, per servir di base a' testi, e vasi nobili, i quali colla loro eminenza, e vaga simetria, faran corona alla platea, come può vedersi eseguito nella Figura 4. E qui suggerisco, che per avere il comodo, di poter collocare molti vasi di fiori, e quanti sene vogliano, sù per tutto il contorno de' murricciuoli, se questi saran più stretti del piede de' vasi, si faran delle piccole piastre di creta, o di pietra, le quali posate sulla terra dell' ajuola, ed applicate a' murricciuoli, serviran di soda base. I bassi muretti sopra gli alti hanno il vantaggio della minore spesa, e del maggior dominio dell' occhio; dacchè essendo umili, domina la vista del riguardante sopra tutto il Perterra, godendo più distintamente in un sol colpo d' occhio dell' intero disegno, e di tutte insieme le piante, e i fiori. Però se i murricciuoli non passino l'altezza del ginocchio, resta benissimo alla vista qualche bastevole superio-

riorità, per tutto dominare, e di tutto godere in una ſemplice occhiata.

98. L'eccesſo poi del maggior diſpendio per gli alti muricciuoli con guadagno vien compenſato da due ſtimabili lucri, che ſene ottengono: ottienſi primieramente, che 'l coltivatore non ſia obbligato, a dovere ſtar le intere giornate ora in ginocchio, ed ora diſteſo faccia per terra con ſuo grave incomodo; maſſime ove le ajuole ſien larghe, con fatica, e noja, che atterriſce gli ſteſſi Ortolani, per altro avvezzi, a ſtar chini nel meſtier loro, ma non mai tanto inclinati, e proſteſi al ſuolo con tutto il corpo, com'è neceſſario più volte per la coltura de' fiori nelle umili ajuole. Ma via non s'abbia tanto riguardo alla comodità di un villano, condannato dalla vile ſua condizione, a ſervir con grave ſtento alle delizie de' Grandi; ſenza il merito d'eſſerne compatito; però a riguardo de' padroni medeſimi è un bel comodo per eſſi, poterſi divertire, a cogliere i fiori, a curar le piante, ed a coltivarle colle proprie mani, ſenza il detrimento d'inchinarſi; mentre poſſon far tutto in piedi nelle ajuole, ſollevate da terra, ed anche può farlo una Dama, ſtando agiatamente a ſedere. Ottienſi un altro vantaggio a pro delle ſteſſe piante coll'altezza delle ajuole; perchè così eſſe godon più del Sole, e dell'aria, e ſon più ventilate, nè v'è pericolo, che ſi guaſtino, e corrompano colle piogge dirotte, e continuate dell'Inverno; perchè ſtando così elevata la terra, l'acqua ſuperflua ſe ne cala giù, e ne inzuppa il terreno, ove ha la pendenza, e l'ajuola trattien ſolo per ſe quell'umido, che le conviene.

99. Chi è Fioriſta può giudicar meglio, che ogn'altro, del pregio de' riferiti due vantaggi: ci ſolo ſa per pruova il gran piacere, ch'egli è, avere il comodo di coltivar le piante, e curarle di propria mano,

ed

ed il poter ciò fare con agio, senza riceverne detrimento; e sa egli, che vien anche necessitato frequentemente dalla dolce passione, a faticar colle proprie mani, per certe operazioni più delicate, alle quali mal si adattano, e mai vi riescono le mani villanesche. Tal volta v'è pure altra necessità, di far le ajuole così alte, per tener le piante più sollevate da terra, e tenerle più ventilate, come avviene in certi piccoli orticelli dimestici, a' quali fan uggia le vicine fabbriche; ed in luoghi così uggiosi, ed umidi non vi ha altro miglior rimedio, che tener le piante all' asciutto, alte da terra, e ventilate: così mi è stato uopo tal volta praticare, e mi è riuscito d'ottenere in un sito cattivo fiori assai buoni da piante, che con tal ajuto riuscivan ora buone, ed ora non del tutto mal condizionate.

100. Questo è quanto appartiene alla formazion delle ajuole: ma pur ci resta a dire qualche cosa delle spalliere, e delle strade. Nessuna spalliera va posta in sito, che ingombri le piante, o che impedisca la veduta libera di tutto intero il giardino; e però il luogo proprio per le spalliere è il d' intorno per lo circuito esterno della platea. Quivi, quando il terreno sia spazioso, potranno farsi due ordini di spalliere, le quali formino uno stradone alto, ed ombroso; o potrà farsi un pergolato per riparo del Sole, quando è molesto, e per avere un luogo, ove poter collocare all' ombra vasi di piante tenere, o d' altra condizione, cui si convenga per qualche tempo tener difese dal caldo Sole.

101 Intorno ai generi da piantarsi nelle spalliere, benchè sia ottimo l' Alloro Regio, il Mirto, il Bosso, e simili specie, usate per tal' effetto; pur sembrano a me più proprie per un giardino di fiori quelle specie, che accoppiano in uno l' amenità della verdura coll'ornamento de' fiori: e quindi metto in primo luogo le spalliere degli Agrumi, ne' quali si gode insieme del ver-

de finissimo, sempre perenne, e de' fiori odorosissimi, che lo smaltan di bianco, e poi anche de' frutti, che l' indorano, ed utilmente lo ingemmano. In secondo luogo metto i Gelsomini, a' quali non manca, che 'l solo pregio delle frutta. Di poi si può dare il terzo luogo agli Oleandri, massime se sieno del fior doppio, il qual se cede alquanto all' odor fortissimo del Gelsomino, spira pure la sua fragranza, e supera il Gelsomino nella grandezza de' fiori, e nel gajo color rosseggiante. Quindi poi vengon le Granadiglie, o sia fior di Passione, i Convolvoli, le Campanelle, i Caprifogli, e più altri, il di cui verde non è perpetuo, ma pur meritano degno posto nelle spalliere per la verzura, e pe' fiori, de' quali fan pompa nel più bel tempo dell' anno.

102. Per ultimo è da aggiugnere, (per quegli arboscelli, frutici, e piante deboli, le quali han bisogno d' appoggio, per sostenersi, inerpicare, e salire in alto,) che 'l legname più opportuno da adoperarsi pe' palancati, che debbon sostener le spalliere di tali piante, son la Quercia, e 'l Castagno, come sopra si è detto pelle sbarre; ed a preservarli meglio dalla putredine, vi si dà prima una incamiciatura di Cerussa, e poi vi si passan due mani di verde con vernice ad olio.

103. Pella nettezza, e pulizia delle strade, (che pur son de' principali ornamenti, suppongo qui, che tutto il terreno, prima che vi sia disegnato il giardino, sia stato già profondamente zappato, o vangato, e poi diligentemente spurgato non solo d' ogni sorta d' erba, ma di tutte affatto le radiche, delle quali si può temere, che possano ripullulare; ed in questo particolare vi è bisogno di diligenza, massime per le radiche della Gramigna, e di simili piante nocive, delle quali ogni minuzzolo ritorna subito a germogliare, perchè altrimenti presto quel suolo inerberà, e si vedrà d' erbe cattive ricoperto, ed alcune di quelle saran sempre mai inesterminabi-

bili; e rinascendo si nelle ajuole, come nelle strade, oltrechè fraudano alimento alle piante da coltura, vi fanno sconcia deformità. Son diverse le maniere, che praticansi, per aver pulite, e comode le strade; ed acciocchè il Fiorista ne scelga quella, che va a suo grado, tutte le riferisco qui, prese dal P. Ferrari, coll' aggiunta di una, che io stimo la più degna maniera, ed ei la tralascia.

104. Dic'egli così *L. 1, c. 3*: » Dopo di aver nella maniera già detta ricinti di mattoni i compartimenti, si spianeranno i sentieri, che gli circondano, in modo però, che pendano alquanto in quella guisa, e ver quella parte, che i medesimi compartimenti de' fiori. Se brami di approfittarti con la guida dell' antichità, apprendi l' arte di spianare, ed assodare l' aja da grano, ed usala ne' sentieri, o viottoli, che detto abbiamo, in questo modo. Prendi della creta, o terra, che abbia del cretoso, e tenace, e zappala ben trito, e spargivi della morchia fresca, e non salata, che vi s'impasti. Imbevuta, che l'avrà, di nuovo si tritoli, e pongasi ne' viottoli, rotolandovi sopra un cilindro, o colonnetta per ispianarla, e battendola con la mazzaranga, o magliozzo, che altri lo chiama, ed è un grosso legno, e pesante, piano nel fondo, e sopra colmo, con manico fitto a pendio. Finalmente spargivi sopra di nuovo della morchia, e si lasciala diseccare. In tal maniera i viali spianati, ed assodati, nè si spaccheranno dal caldo, nè lotosi diverranno per le piogge, nè erbe inutili produrranno, nè formiche, o topi vi si annideranno. *Cato de Re rust. c. 129. Varro L. 1, c. 51. Colum. L. 5, c. 6, & L. 2, c. 20. Plin. L. 15, c. 8, & L. 18, c. 29. Pallad. L. 7, tit. 1.* Con nuovo artificio altri adopera calcinaccio, tolto da' casalini, e ben concio col vaglio; e rena di cova, mescolata con ghiaja minuta, o terra magra, e vergine, non mai seminata, qual è,

ſe la trarrai da cupo; o quella materia, che alcuni chiamano Soda, ed è quel fondaccio di color livido, fatto a granelli, o pallottole, avanzo, e ſcolatura di calcina, e di cenere, dopo cavatone il ſapone. V' ha chi prende della terra magra, e diſſeccala al coperto, diſſeccata, la tritola, tritolata, la meſcola con ſabbione; poi vi getta dell' acqua, o la mette a bagnarſi dalle piogge, bagnata che ſia, ſtendela pe' viali; là dove quella, che dianzi era minutiſſima polvere, s' indura aſſai, e poco men che non s' impietra. Queſti ſentieri in due modi, mettendovi della materia già detta, ſi ſpianano, o battendogli, e peſtandogli con la già detta mazzaranga, o riempendogli raſente la cima de' mattoni; il che dee farſi con andare all' indietro, e tirare a ſe la materia ugualmente con la meſtola, o cucchiara da muratore; perocchè ſe ſi faceſſe altrimenti, co' piedi ſi calcherebbe, e guaſterebbeſi quella uguaglianza. Di qui avverrà, che la terra, poſtavi così leggiera, e dal ſuo ſteſſo peſo, e dal penetrare, e premere, che faran le piogge, a baſtanza, ed ugualmente ſi abbaſſerà, e diverrà dura. Sonovi di quelli, che ci fanno il pavimento con mattoni bene arrotati, e commeſſi con calce, perchè impenetrabile ſia agli animali inſieme, e all'erbe. Ma sì fatti pavimenti ſoggiacciono a gravi incomodi; perocchè dalle piogge, e dalle gelate divengono così ſdrucciolosi, che non vi ſi può andare ſenza pericolo di caduta. Oltrechè a lungo andare dall' umidore traggono una cotal muffa, ed immonda lanugine, che richieggono un' opera continova, di chi gli vada nettando. Pure di qualunque ſuolo ſiaſi il viale, perchè non generi dell' erba, ha biſogno di eſſer ogn' ora ſpazzato dalla terra, che ſuol cadervi di sù i rilevati de' fiori. Quella ſorte di laſtricato riesce più d' ogn' altra inutile a' Giardini, che ſi fan con calce, e con rottami di vaſi, o con altra terra cotta tritata che comunemente

te si dice lastrico; perocchè questo di leggieri si guasta, e spezza dal ghiaccio.

105. A' saviissimi sensi del P. Ferrari, a' quali pienamente aderisco, deggio solamente aggiugnere quell'altra maniera, che sta pure in uso, per lastricar le strade, e pare a me per isperienza, che riesca la più durevole, la più comoda, e la più vistosa. Ella è quella di lastricar le strade con picciole coti di Mare, o di fiume, legate insieme con della calce, che ne fa il letto: di tali petruzze, che son da se marmoree, viene a farsi un commesso cotanto forte, che può durare un secolo, senza struggersi: tal lastricato è impenetrabile alle formiche, e ad altri animali, che guastano le strade, nè muschio, nè muffa, nè alcun erba vi può allignar sopra, e sempre mantiensi asciutto, anche immediatamente dopo la pioggia, anzi allora più che mai ne invita al passeggio, perchè lavato dall' acqua, si fa più terso. Per averlo bello, e vistoso, le petruzze, le quali sempre trovansi di più colori, o di due almeno, bianco, e nero, debbono collocarsi a disegno; e se il disegno sarà bene inteso, riusciranno le strade tutte bell', e ricamate. Di tali disegni ne metto uno nella Fig. 3, Tav. 3, quale lo delineai per l'orticello del Sig. Principe di Butera, ed è riuscito bellino, e comodo per lo passeggio.

106. Il far così questi lastricati ne' giardinetti di casa, che soglion esser umidi, e poco ventilati, sembrami quasi una necessità, per non aversi a sporcar le vesti, ed infangare i piedi, e per potervi ogn' ora comodamente passeggiare. Ne' gran giardini per risparmio della spesa questa sorta di lastricato potrà farsi nella sola croce di mezzo; e per le altre vie men principali, adoperar si potrà una delle sopra riferite maniere. Ma i viottoli, che girano intorno alle ajuole, stimo meglio, che si lascino intatti colla medesima terra, che vi si truova; ciò, che riuscirà bene non solamente per lo risparmio

mio della ſpeſa, e della fatica; ma pur perchè quella terra, s' ella è di buona condizione, potrà ſervire a buon uſo; cioè dopo ch'ella è ſtata per qualche tempo a ripoſo, potrà cambiarſi con la terra delle ajuole, quando queſta ſarà divenuta ſterile per lo lungo faticare. Queſto è, quanto mi è paruto, di dover ſuggerire così pella vantaggioſa ſcelta del ſito del giardino, come pella ſua convenevole architettura; e però compiuta la prima iſtruzione, paſſo alla ſeconda, che inſegna il promeſſo artifizio, per aver buone le ſemenze da ſeminare.

PARTE SECONDA

Della Coltura de' Fiori.

CAPO IX.

Teoria del promeſſo ſecreto, per far venire dalle ſemenze i fiori dopi, ſemidoppi, di bei colori, e nuove forme.

107. A miniera indeficiente, onde vengono a noi le piante, apertaci dal Creatore, che la creò ineſausta, per averne, quante più ne vogliamo, ſon le ſemenze, che le ſteſſe piante producono nel fiore abbondantiſſime; e però chi vorrà il ſuo giardino, ricco, e pieno di fiori, non ha egli a far altro, che preparar bene le ſue ſemenze, ſeminarle, coltivarle a dovere, e poi avere un poco di pazienza, aſpettando, che dieno il fiore a ſuo tempo, già fatte adulte. Ma ecco le due difficoltà, che incontrano i Fioriſti, a prevalerſi di una vena ſi ricca, che li può far ſenza diſpendio, e con poca fatica d'ogni gener di fiori pienamente dovizioſi.

108. La prima, e più poſſente difficoltà è la ſcarſezza del provento, che ſi ſuol comunemente ricavare dalle ſemenze, particolarmente in quelle ſpezie di fiori, che ſono i più ſtimati, e ſi vorrebbon più che gli altri moltiplicate, come a dire, Ranuncoli, Anemoni, Garofani &c. Dico, ſcarſezza, non già per la quantità delle piante, le quali ſenza numero produconſi dalle ſemenze, ma per la buona lor qualità, che ſi pretende,

la

la qual è, che i lor fiori riescano pieni, e doppi, o semidoppi di bel colore, e di vaga forma: perocchè in molte razze di piante, (e son le più pregiate) d'ordinario appena mai suol cavarsi un solo fior doppio da cento piante di semenza, e raro è qualch'uno, che venga semidoppio; ma quasi tutti riescono scempi, i quali non si hanno in pregio, eccetto quando la bellezza della forma, e la finezza del colore, renda il fiore rispettabile, non ostante la sua scempiezza. L'altra difficoltà è l'impazienza, d'avere presto i fiori, la qual cresce coll'influsso della prima difficoltà: poichè bisognerà aspettare un altr'anno, prima che fioriscano le radicette; ed anche due, o tre anni con qualche cosa di più tardano a dar fiore i bulbettini, nati da semenza: là onde stanco il Fioriśta già della lunga espettativa, e poi deluso dalla mala raccolta di soli, o quasi soli semplici, perde la pazienza, e mette in non cale il prezioso traffico delle sementi, postochè lo pruova quasi per affatto inutile senza il preteso guadagno.

109. Le medesime difficoltà incontrava io da principio: seminava le semenze de' Ranuncoli, e degli Anemoni, e dopo l'espettazione di due anni, quasi tutt'i fiori mi venivan semplici, doppio appena mai qualch'uno, e molto pochi i semidoppi. Al tedio d'aspettare il fiore fino al secondo anno, aveva io benissimo riparato con seminarne ogn'anno, e così per ogn'anno godeva de' novelli parti; al che poscia, fatto più esperto, trovai miglior rimedio, di seminar le sementi assai di buon'ora nel mese di Agosto, e Settembre, come dirò, e così mi riusciva, che per la maggior parte nel prossimo Aprile mi fiorissero. Però all'altro male, ch'era il più molesto, e 'l più interessante, di aver fiori doppi, e semidoppi, non seppi mai trovar rimedio, che stato fosse efficace; finchè dipoi la dura necessità non mi strinse, ad aguzzar l'ingegno, per accertarne

il

il ſecreto; coſa ſolita ad accadere, quando lo ſpirito coſtretto è, a ſollevarſi quaſi ſopra ſe ſteſſo, per trovare ſcampo, e riparo ne' caſi eſtremi.

110. Ecco il caſo mio: eſſendo ito in Malta a leggervi la Mattematica, e non avendo altro luogo a propoſito, per piantare i miei fiori, fui coſtretto a metterli nel giardinetto di caſa, poco ventilato, ed ingombrato da groſſi alberi di Aranci. Il ſucido terreno me ne corruppe la maſsima parte, e tal pena ne provai, che per non averne a provar altra ſimile, riſolſi, o di abbandonar totalmente il meſtiere de'fiori, o di cercar maniera, come poter riſtorare ad un tratto ſimili fallimenti per la via delle ſemenze, quando mi riuſciſſe, di trovare il ſecreto, ſempre da me bramato, e cercato indarno, per far ſortire da quelle i fiori doppi, e ſemidoppi, ed in tanta copia, da poter prontamente rimettere il perduto capitale. Vano era lo ſperar, di rinvenire un tal ſecreto ne' libri de' Fioriſti; perchè ſe alcuno mai l'aveſſe ſaputo, e pubblicato, per la ſua importanza ſaria già ſtato notorio preſſo i Fioriſti, e Giardinieri; molto più, che que' ſecreti, che intorno a ciò ſi ſpacciano, erano ſtati da me provati, e ſon vere impoſture, come ſarò per dire. Quindi m' impegnai, a farne ſeria ricerca da me medeſimo, e non già temerariamente all' incerto, ma per certi barlumi, che acquiſtati avea, nel filoſofar altre volte a queſto medeſimo fine ſulla natura de' fiori, mi luſingava, che continuando per lo ſteſſo ſentiero, ed innoltrandomi alquanto più nel filoſofare, avria potuto arrivare al termine deſiderato.

111. Aveva io ſperienza, di eſſermi venuta qualche pianta di fior doppio, o ſemidoppio dal ſeme de' ſcempi, e ſemidoppi; e quindi deduceva, che come da queſti ne rieſce alcuno doppio, o ſemidoppio fra cento ſcempi, così potrebbon riuſcir tali, o tutti, o la maggior parte, ſe le cagioni medeſime, che concorrono a far-

ne uno, a farli tutti doppi, e semidoppi cospirassero. Ma quali mai esser possono queste cagioni, che formano il doppio, e 'l semidoppio, se non quelle medesime, che o generano, o alimentan la pianta? Delle cause alimentanti, quantunque dicasi da molti, che la buona coltura possa far raddoppiare i fiori; io però nè allora, nè poi ne ho mai avuto alcun certo sperimento, ch'esse possano la natura mutare alla pianta, sì, che di fiore scempio, qual prima era, produca il doppio. Quindi tutta rivolsi l'attenzione alle cause generanti, delle quali o totalmente, o principalmente dovea dipender la doppiezza.

112. Sulla virtù generativa delle polveri de' fiori, provata nel Trattato primo, mi trovava per allora aver letto unicamente, nel *Tom. 3 Tratten. fis. del P. Regnault*, l'opinione del Sig. Geofroy e le sue dotte osservazioni, e ragioni molto me la persuadeano; cosicchè da tal notizia potei dedurre, che quando la doppiezza, o scempiezza de' fiori fosse nativa, ed originaria, era proprio mestiere delle polveri seminali, il far, che i semi del Ricettacol de' fiori, pregni di piante or doppie, or scempie si concepissero. Ma poichè la virtù femminile, che risiede nel Ricettacolo, egualmente concorre colla maschile delle polveri alla generazione; poteva pur dipender da quest'altra la doppiezza, o scempiezza; e però era da cercarsi la vera sua origine, o in entrambe le virtù insieme, o almeno in una delle due.

113. Ovunque però si cerchi, s'incontra la medesima difficoltà; cioè, che così l'una, come l'altra virtù sia omogenea in ogni sua parte; nè abbiam motivo, da poter presumere, che una porzion di polvere v. g. sia di miglior qualità, per generare i grani doppi, ed un altra d'inferior qualità, per generare gli scempi: come dunque le polveri, e 'l Ricettacol d'un medesimo fiore qui producono un grano doppio, e lì un grano scempio? Parvemi insuperabile la difficoltà, se dovesse cer-

cercarsi la cagion fisica di tal varietà di concepimenti nell' interna struttura degli organi di uno stesso Ricettacolo, e nell' interna qualità delle polveri; dacchè l'interno, minuto lavorìo della Natura è stato, e sarà sempre un paese incognito a noi mortali; e però insistendo alla presunta omogeneità, ed uniformità d'ambedue le virtù in ogni lor parte, mi rivolsi a continuar la ricerca fra le cagioni, che potesser venire dall' estrinseco, le quali fosser abili, ad alterar le due virtù, determinandole, ad operar difformemente nella varia concezion de'grani, altri scempi, altri doppi. Così dall'azion degli agenti estrinseci, ora contraria, ora favorevole, proviene, che i grani di un istessa spiga di biada riescano altri pieni, altri voti, altri bene, altri mal graniti.

114. Di più rifletteva a proposito sulla sperienza, poco stante premessa, che non sembra cosa, troppo connaturale per una pianta di fior doppio, o semidoppio, il produr semi, la massima parte scempi, quando par, che dovria più tosto generar doppi, e semidoppi, simili a se: così molto meno, anzi niente sembra connaturale per una pianta di fior semplice, produrne un altra di fior doppio, senza Stamigne, senz' Apici, senza il Ricettacol de' semi, ma tutto pieno di sole foglie, cioè tutto ne' principali membri alterato; essendo sol proprio di pianta semplice, che ne produca altre semplici, simili a se; così l'ha istituita la Natura, ed a questo fine ha ordinati gl' interni suoi organi, perchè generi le consimili piante di membri interi, non le manchevoli, e mostruose. Se dunque genera essa de' parti mostruosi; (e mostri appunto i fiori doppi son riputati) ci vien costretta da causa estranea, che le sopravvien, e l' altera, e la dispone, a dar parti, da' suoi proprj notabilmente dissimili, e preternaturali. Questo medesimo sentimento mi veniva maggiormente confermato dall' analogia del-

la generazion degli animali, gli organi de' quali, ordinati da Domeneddio, a generar parti bell', e perfetti, se talor producono i mostri, vi vengon forzati, e determinati da cagioni estranee, che ne impediscono, ed alterano le lor naturali esigenze.

115. Guidato da un tal discorso, e sempre insistendo sulla pari analogia degli animali, onde potea trar buon lume, non mi si parava alla mente altra cagione estrinseca più atta, ed abile, a determinar la pianta v. g. di fior semplice, per farle generare un parto alieno, cioè il doppio, o semidoppio, quanto lo eran le polveri seminali d'altro fiore della stessa spezie, doppio, o semidoppio; quando le polveri di questo per buona sorte arrivassero al fiore scempio, lasciato a semenzire. Che cosa più connaturale di questa, diss' io allora, che qualche porzioncella delle polveri del doppio, o del semidoppio, trasportata per accidente nel cuor di un altro fiore, quivi generar possa qualche semenzina di pianta doppia, o semidoppia, simile alla pianta, che la fa da padre, da cui le polveri son venute? Le fattezze medesime della doppiezza de' figli fan testimonianza, onde sia venuto alla pianta madre il benefico influsso delle maschili polveri, cioè che sia venuto dal doppio, o semidoppio padre. Il medesimo s' intenda detto della pianta doppia, e semidoppia, quand' ella genera scempi, a se dissimiglianti, che li genera per lo accesso al suo fiore delle aliene polveri de' vicini scempi. Sulle recitate riflessioni cento altri pensieri mi si affollavano alla mente, e tutti con nuovo lume la rischiaravano; di maniera che, dopo un brieve pensare, potei restar persuaso, che non solamente mi trovava in sulla buona strada, ma che già era presso che nel termine desiderato.

116. Non mi facea veruna impressione la difficoltà, di dover le polveri del fior doppio, o semidoppio volar per aria, per poter arrivare al fiore scempio; per-

chè

chè di freſco avea letto nel citato libro del P. Regnault il ſimil volo, che debbon fare per neceſſità negli alberi di due ſeſſi le polveri del maſchio, per andare alla femmina, e fecondare i ſuoi frutti: anzi qui il tratto del volo era per ordinario breviſſimo da una pianta all'altra, ambedue nel teſto medeſimo, o nella ſteſſa ajuola, o quivi preſſo così vicine, come ſoglion naſcere, doppie, ſcempie, ſemidoppie, confuſamente frameſcolate. Non piacevami, è vero, la maniera nello ſteſſo libro riferita, come le polveri dicevanſi andare, anche lontano, da una in altra pianta, cioè, che 'l fiato de' venti ve le traſporti; nè fu, ſe non dopo un anno, che potei ſcoprir la vera maniera del traſporto, che ſi fa dagl' Inſetti, i quali portan ſeco volando da fiore in fiore le polveri, attaccate al corpo, come ho fatto coſtare nel primo Trattato. Ma queſta ignoranza, intorno alla maniera, niente pregiudicava alla verità del paſſaggio delle polveri dal maſchio alla pianta femmina; perchè del paſſaggio era io certo, che faſſi, qualunque ne ſia la vera maniera; e come ſi fa, diceva io, fra gli alberi di due ſeſſi, può egualmente, anzi meglio effettuarſi fra le noſtre piante, che ſtan fra loro aſſai più vicine per ordinario.

117. Nè tampoco faceami della impreſſione l'irragionevol ſoſpetto, che forſe le polveri del fiore ſtraniero non aveſſer la facoltà d'impregnare i fiori di un altra pianta, quando ella ſia della medeſima ſpezie, o poco differente. E perchè nò? diceva io; non avvien così in tutte le razze degli animali, che ogni maſchio, quanto ſi voglia differente, s'ei però ſia della ſpezie medeſima, o anche poco aliena, è abile ad impregnare? Anz' io fin d'allora conceputo avea ſperanza, di poter ottenere i baſtardi di terza ſpezie coll' applicazion delle polveri di una ſpezie di pianta ſopra i fiori d'altra ſpezie, purchè però fra lor non ſieno molto eterogenee,

nee. La gran similitudine fra la generazion degli animali, e quella delle piante, mi facea sperar, che sì nell'uno, come nell'altro genere si potessero far de' muli, di due differenti spezie composti. E qui mi sovvennero alla memoria certi tralignamenti di piante, che avea udito raccontare, i quali senza temerità, giusto pareami, di dover attribuire alle polveri di qualità diversa, ite da un fiore all'altro di due differenti piante; onde poi se ne concepiva il seme di mista qualità, e di là ne venga la pianta, dalla sua natural indole tralignante. Molto maggiormente dappoi mi son confermato nella verità di questo mio parere, quando prese avendo da gente perita più certe informazioni di varj tralignamenti, i quali a suo luogo riferirò, trovai, che nessun' altra causa ad un tal effetto meglio di questa convengasi, e che l'influsso delle aliene polveri è solamente quello, che può far concepire un parto alieno alla pianta madre.

118. Ancora qui mi sovvenne in buon punto di ciò, che avea più volte con maraviglia notato, ed è un fenomeno, che tutti ammirano frequentemente i Fioristi, cioè la mutazion de' tanti varj colori, forme, e figure, in cui si trasmutano i fiori, e le piante, nate da una stessa qualità di semenza, raccolta da una medesima madre. Più d'una volta avea io fatta pruova, di seminare i semi, raccolti eziandio da una medesima spiga; e da quella sortir ne vedea le piante, ed i fiori, notabilmente fra se, e dalla pianta madre dissimiglianti: esempligrazia i semi colti da pianta di foglia liscia, larga, ritonda, e tinta di verde scuro, i di cui fiori eran di color cremesi, di foglia larga, ritonda &c., partorivano piante di foglia varia, chi liscia, e chi increspata, chi larga, e chi stretta, chi ritonda, e chi oblunga, dentellata, riccia &c., chi di una sorta di verde, e chi d'un altra: così medesimamente i lor fiori di cento varj colori, e forme, chi rosso, chi giallo, chi bianco, chi fo-

foſco, chi picchiettato, e miſchio di più tinture, e le foglie de' fiori nel numero, e nella figura, chi di una, e chi di un altra molto diſſimil maniera.

119. Queſta mirabil verità, che s'oſſerva in molte ſpezie di fiori, vegnenti dalla ſemenza, come ne' Ranuncoli, negli Anemoni, ne' Garofani, nelle Viole, Giacinti, Tulipani &c. la qual non mai s'oſſerva, o aſſai di rado, in certe altre ſpezie, e ſon quelle, le di cui piante generatrici ſon coſtantemente di una ſteſſa forma, e di un ſol colore, come il Giacinto tuberoſo, la Viola Mammola &c. moſtra da una parte, che quelle prime piante abbiano da per loro certa particolar diſpoſizione, per far tai cambiamenti; e moſtra dall'altra parte, che ſon veri tralignamenti, i quali comodiſſimamente trar poſſon ſua origine dall' influſſo, ed azione delle vicine piante, quando queſte ſieno della ſua ſpezie, e di varj colori, e forme: perocchè con ogni naturalezza di tai cambiamenti, e varietà può eſſerne la cagione il concorſo, e l' arrivo delle polveri de' fiori vicini, di colori, e di forme differenti; eſſendo coſa molto congrua, e propria, che i germi conceputi nelle ſemenze ne vengano colle fattezze, che ritraggon dai padri, e dalle madri, che concorſero a' generali. Ma queſto, che in quel principio era per me un diſcorſo ragionevoliſſimo, fu di poi provato veriſſimo con più ſperienze, che poſcia riferirò, mentre ora ho premura di dar luogo, e riſpoſta alle difficoltà, che mi ſi oppongano.

CAPO X.

Difficoltà contra l' esposta Teoria; e lor soluzione.

120. DUe sole difficoltà mi dieron da pensare: era la prima, che i fiori rigorosamente doppi non tengon nè Apici, nè polveri; e però se non ne tengon per se stessi, come mandar ne possono alle piante semplici? E se non ne mandano, come mai potranno i semplici generare i doppi senza l' influsso de' medesimi? Così è per verità, che 'l vero doppio niente altro produce, che foglie; e solamente quando sdoppia, o scempia, come tal volta fa, produce polveri, e semenze, come tutti gli altri semidoppi, o scempi. A declinar la forza dell' argomento, giova distinguer due sorte di doppi, cioè doppi di primo grado, e son que' di sole foglie, e doppi di secondo grado, che formano anche il primo grado de' semidoppi; e questi son pienissimi di foglie, appena niente manco de' primi; alla qual dote però accoppiano insieme l' altra, che son feraci di polveri, e di semenza; stimabili per ciò niente meno, o qualche cosa di più de' veri doppi per lo pregio, che hanno, della fecondità, a riguardo della quale ora noi dal secondo grado di doppiezza li farem salire al primo grado di estimazione; mentre daremo a vedere, che questi semidoppi son veri genitori di piante doppie, e semidoppie di primo grado.

121. Ma come generano essi i veri doppi, a se dissimili, se non hanno in se stessi la dote della rigorosa doppiezza? Appunto li generano, come tal' ora da genitori nani nascono figli d' alta statura, e al contrario da padri alti nascono figli corti, da' grassi figli magri,

gri, e da' magri i figli grassi: così da' genitori bell', ed interi ne vengon figli deformi, e mostruosi; e così veggonsi tra padri, e figli più altre notabili dissimiglianze. Son esse alquanto rare negli animali quest' esotiche generazioni, ma pur si danno qualche volta, sebbene per ordinario i figli portino le fattezze medesime de'lor genitori; perciocchè la Natura da se non altro intende sempre, e proccura, che 'l simile, il legittimo, e 'l naturale. Giusto così avviene nella generazion delle piante, le quali di legge ordinaria producono i parti, simili a se; ma qualche rara volta, alterate dal concorso di un nuovo accidente, riescono le lor produzioni alquanto dissimili, o eziandio mostruose. Mostri sono i fiori doppi, se totalmente son menni, e manchevoli delle parti genitali; e però son rari, anche ora (non più però rarissimi, come prima), dopochè si è scoperta l'origine, onde vengono, e gli accidenti, almeno alcuni d'essi, che li fan venire dissimili, e mostruosi.

122. Del resto quant' è finalmente la differenza fra i doppi di primo grado, ed i doppi di secondo grado, che sono i lor genitori? Ella è pochissima; perchè ancora questi, e son pieni di foglie, e son menni, e manchevoli della massima parte delle Stamigne, degli Apici, delle polveri, e delle semenze, e a mala pena tengon qualche raro Apice, tal ora un solo, ed un piccolo Ricettacolo con pochi grani di semenza. Sì per certo sono anch'essi mostruosi, chi più, chi meno, i fiori semidoppi; perchè nascon mancanti di tante Stamigne, e di tanti Ricettacoli, o gusci di semenza, quant'è il maggior numero delle foglie, che portano, sopra il consueto numero delle poche foglie, che ha il fior semplice; essendosi osservato nel Capo 44, n. 638, Tratt. 1, che le lor foglie nascono nel luogo medesimo, ed in vece de' grani, e delle Stamigne, che si sono in tante foglie trasmutate. La mostruosità de' semidoppi va per

piccoli gradi crescendo insensibilmente, dallo scempio passando pian piano ad un numero maggiore, e maggiore di foglie, ed all' istesso passo per contrario ad un numero minore, e minore di Stami, e grani, fin che arrivisi a' semidoppi di primo grado, i quali hanno qualche solo stame con qualche grano; ed è tanto piccola la differenza, che vi ha fra questi, ed i veri doppi, quant' è fra un granellino, e una stamignuola più, o meno, che 'l fiore or produca, ed or lasci di produrre. Quindi da un sì giusto discorso potei sodamente conchiudere, e diluire l'insorta difficoltà, che non era mica strano, anzi era cosa naturalissima, che da un padre mostruoso, qual è il fior semidoppio, ne venisser figli, altri più, altri meno, altri egualmente mostruosi; cioè altri doppi, ed altri semidoppi di diversi gradi, come porta la qualità de' diversi accidenti.

123. Spianata questa prima difficoltà, ne insorgea un altra forse più molesta; dacchè insistendo alla similitudine, che debbono avere i parti a' propri lor genitori, ne siegue per legittima conseguenza, che i fiori semidoppi debbano produrre fiori semidoppi, almeno per la maggior parte, simili a sè, e per accidente qualche doppio, e qualche scempio; non è vero? Verissimo; chi può disdirlo? questo porta la legge ordinaria, e s' inferisce dal prefato discorso. Or io, ciò non ostante, avea più esperienze in contrario: perocchè, come ho accenato, avea più volte seminata semenza di fiori semidoppi, ed il prodotto di poi quasi tutto di fiori semplici mi sortiva; quasi all' istesso modo, come quando seminava la semenza, tratta da fiori semplici; eccetto che ne ricavava un poco più di semidoppi, e più facilmente qualche doppio.

124. Quindi opponeva io a me stesso, che come dallo scempio lasciato a semenzire in vicinanza del semidoppio, ne veniva qualche raro semidoppio, o eziandio

dio doppio, in virtù delle polveri, che vi capitavan dal semidoppio, e tutto il resto in gran numero era di scempi, simili alla pianta madre: così ancora per parità di ragione dovria succedere nel semidoppio, lasciato a semenzire in vicinanza dello scempio, che in virtù delle polveri di questo dovrebbe il semidoppio produrre qualche raro scempio, e tutto il restante numero esser dovria di semidoppi, o doppi simili a se. Poichè siccome lo scempio poco s'impregna delle polveri aliene del semidoppio, o perchè poche ve ne arrivano, o perchè le proprie polveri sono a lui più connaturali, e la propria virtù esercitano più efficacemente, che le straniere, e però delle proprie più agevolmente s'impregna; così dovria il semidoppio difficilmente impregnarsi delle polveri dello scempio, scarse, come venute da lontano, e men connaturali, come aliene; e quindi come quello i semplici, così questo i semidoppi, e doppi dovrebbe abbondantemente partorire.

125. Per rispondere all'istanza, non poteva io attribuire l'effetto delle numerose produzioni semplici, fatte dal semidoppio, al maggior numero delle piante semplici, che gli stessero accanto, o alla maggior quantità delle lor polveri, che producono i scempi in molto maggior copia de' semidoppi, e che per ciò andando quelle in maggiore abbondanza da' scempi a' semidoppi, che da questi a quelli, una prole di scempi più numerosa si venisse a concepire; non potea, dico, valermi di questa disparità, buona per altri casi, ma non per lo mio; perchè usava io per ordinario, di strappar, e levar via le piante scempie, subito, che sbucciava il primo lor fiore, e poche ne lasciava de' più bei colori, confuse fra un numero molto maggiore di doppie, e semidoppie, per farle semenzire.

126. Quindi non trovando esito sicuro per questa via, pensai più tosto, che un tal effetto dovesse provenire da

due altre concause, che pareano meglio adattate: l'una è la maggior energia, ed efficacia, che aver dee, per agire, ed impregnare i grani, lo spirito seminale delle polveri del fiore scempio, rispetto alla minore attività delle polveri del semidoppio: l'altra è una maggior disposizione, che tutte tengon le piante madri, a concepir più agevolmente i grani de' semplici, che de' doppi, e semidoppi; e di qua proceda poi, che venendo a concorrenza le due diverse polveri, quella dello scempio, e quella del semidoppio dentro un istesso fiore, prevalga per ordinario l'azion della prima; sì perchè ella è più spiritosa, e più attiva della seconda, e sì perchè vien meglio accolta dalla pianta madre, come più conforme alle sue naturali disposizioni; e però dal concorso di queste due concause ne potea seguir l'effetto, da me sperimentato, che sì nel fiore scempio, come nel semidoppio la massima parte de' grani riuscissero scempi; giacchè nel fiore scempio, lasciato a semenzire, le proprie polveri doveano prevalere sopra quelle, meno efficaci, che gli venivan dal semidoppio; e nel fiore semidoppio, lasciato a semenzire, doveano altresì prevalere le aliene polveri, che gli capitavan dallo scempio sopra le proprie, men generose.

127. Che questo mio pensiere non fosse stato un mero ideale sistema, formato sul verisimile, ma totalmente reale, fondato sulla verità; me lo persuadeano allora prontamente certe ragioni, che mi sovvennero alla mente, e poscia col tempo me lo resero certo più altre notizie, e sperienze. Delle ragioni, che provan le polveri de' scempi più efficaci, e più possenti delle polveri de' semidoppi, una è la maggior gagliardia, e robustezza, che soglion aver le piante di fior semplice sopra le piante de' doppi, e semidoppi. Le loro radici, o i bulbi, ed i semi medesimi, onde nascono, sempre son più grossi, e più polposi, e la pianta ne vien più al-

alta, e più fronzuta, ed i suoi fiori più sodi, più sani, e più rigogliosi: a tal che senz' ombra di temerità lo spirito spermatico delle lor polveri si ha da giudicare più nerboruto, più spiritoso, e più abbondante, che non sia nelle polveri de' semidoppi, per esser quelle più vigorose, e a dir così, più maschili, e queste più deboli, ed effemminate.

128. Una seconda ragione più convincente, me la suggeriva la qualità medesima degli uni, e degli altri fiori. Nel fiore scempio non alleva la pianta, che poche foglie, per servir principalmente alla difesa delle polveri, e degli embrioni; e però non ha ella, in che altro impiegare tutto quel suo vigore, che in allevar vegeti, e vigorosi gli Stami, gli Apici, e le polveri prima d' ogn' altro, e dappoi gli embrioni già conceputi. Al contrario nel fior semidoppio dev' ella impiegare tutta la sua sostanza in alimento di un gran fiore, pieno, e talora pienissimo di foglie, le quali, attraendo a se il più, e la miglior parte dell' umore, o ne lo sottraggon affatto da' canali, che debbon portarlo agli Stami, e al Ricettacolo, ed allora i grani non si concepiscono, o ne viene colà tramandato in sì poca quantità, e sì fievole di vigore, che appena è sufficiente alla concezione, e nutrizione di pochi grani. Ella è cosa ordinaria, che la granitura delle spighe del fior semidoppio riesca poco buona, e sovente mente pessima con molti grani voti di germe, o anche la spiga intera, piena sol di aborti, totalmente si sconcia. Or consistendo nell' azion delle polveri la virtù attiva della granigione, basta sol questo argomento, a provar di quelle polveri molto maggiore la fievolezza, comprovata l' una, e l' altra da un effetto sì proprio, e sì costante, quant' è il disuguale lor granimento. Comparo io i fiori doppi, e semidoppi agli Eunuchi, e non senza proprietà: gli uni, e gli altri son mancanti degli organi, ove si lavora il seme genitale;

e gli uni, e gli altri ne contraggono il medesimo detrimento della ricchezza; e simili ancora sono in quell' altro accidente, sì proprio degli Eunuchi, che soglion crescere, or di più alta, ed or di più grossa corporatura, come fanno i fiori doppi, e semidoppi, che si fan tanto più grandi, de' loro scempi.

129. Vi è pure la sua ragione, per ammetter l'altra concausa, consistente in quella maggior disposizione, che tengon tutte le piante, ancorchè sieno semidoppie, a produrre da se prole scempia più tosto, che doppia, o semidoppia. Che le piante scempie sien così disposte, non si può mettere in controversia, portando così la lor naturalezza; ed il dubbio solamente può esser delle piante semidoppie, le quali, pur, che dovrebbono inclinar più tosto a fare i figli semidoppi simili a se, e non gli scempi dissomiglianti; giacchè la Natura per quelli, e non per questi deve aver disposta de' lor organi la costituzione. Questo medesimo altresì mi comprovava quella poco maggior quantità di germogli semidoppi, la qual cavava io dalla madre semidoppia, che non ottenea dalla scempia. Non ostante però cotesta sua buona disposizione, è da dirsi, che gli organi del suo fiore stieno talmente preparati, che a declinare alla produzion dello scempio, non aspettino altro, che un minimo urto, il qual venga lor dato dalla possente virtù del maschio scempio, tosto che vi arrivino le sue polveri; anzi eziandio senza il concorso di queste, so, per isperienza, che basta un leggiere impulso d'altro, qualunque sia, accidente, per determinar gli organi del semidoppio, a generar facilissimamente i grani scempi: imperocchè nel far poscia le mie sperienze, provava, che dopo aver impedito ogni accesso di polveri scempie al fior semidoppio, pur questo, benchè dalle sole sue polveri fecondato, non mancava mai di dare alcuni scempi dalla sua semenza.

Ma

130. Ma io in quel principio, non fui mosso da questa osservazione, quando non avea pur tanto sperimentato; ma fui mosso da tre altre buone ragioni, ad asserir ne' fiori semidoppi la detta disposizione, che hanno, per far gli scempi. Primo, perchè l' effetto medesimo, di veder nascere tanto gran numero di piante scempie da' grani delle semidoppie; fra le quali non eran, che poche piante scempie frammescolate, mi guidava a giudicar, che non solamente le polveri andatevi da' fiori scempi, benchè poche, doveano esser efficacissime, per tirare a se la pianta semidoppia; ma ch' ella pur da se vi dovea essere non poco disposta, ed inclinata, per lasciarsi così facilmente tirare alla generazione di tanti semplici; mentre per altro motivo dovea ella di sua natura inclinar più tosto alla produzion de' simili semidoppi. Secondo, cavava la sua cattiva inclinazione, dall' aver veduto scempiare alcune piante di differenti specie, le quali eran prima doppie; ma più frequentemente vedea d' anno in anno molte semidoppie andar degradando, fino a farsi scempie; qualità, che mostra l' interna lor disposizione, non solamente a far de' figli scempi, ma quel, ch' è più, a scempiar esse medesime le piante madri. Terzo, mi confermava la stessa disposizione il fine della Natura, la qual intendo la propagazion delle piante, e la intendo con tanta cura, che a questo ultimo fine ha ella avuta unicamente la mira nella struttura di tutto il corpo della pianta, fabbricandone gli organi con tal disegno, che 'l principal, ed ultimo lor lavoro fossero i semi, ed i germi delle novelle piante; perchè si voglion sempre vive, per riempier la terra, e sempre più moltiplicate.

131. A questo fine ha ella con tal magistero gli organi congegnati, che stieno sempre disposti alla fabbrica delle nuove piante, e quando quelli ne vengano impediti per contrario accidente, stieno pronti a ripigliar l' interrotto lavoro, tosto che sian levato l' impedimento.

to. Così ella tien pronti gli organi di un tralcio, staccato dalla sua vite, o di un ramo, reciso dal suo tronco, per non farlo miseramente perire, ed anche per farlo in altra vite, o in altro albero risuscitare; tien, dico, pronti gli organi, per produrre, subito che sarà piantato in terra, le sue radici; ma pur quegli organi eran disposti a produrre altri tralci, ed altri rami, quando fosser rimasti sulla pianta natìa, ed ora in vece di questi, dal luogo medesimo delle gemme, onde sarebbon nati tralci, e rami, con mirabil metamorfosi nascon le radici; appunto perchè la Natura della moltiplicazion delle piante premurosa, tien quegli organi sempre disposti, e pronti, a dar fuora nuove radici, per aver nuove piante, quantunque volte l'occasion se le presenti. Or questa medesima è la disposizion, che tengono gli organi delle piante doppie, e semidoppie; erano essi prima determinati a fabbricare sterili foglie in vece di Stami, Apici, e sementi; ma tosto che la debolezza, la vecchiaja, o altro qualsisia accidente li disobbliga dal vanamente lussureggiare in foglie, vengon senz'altro determinati, a produrre Stami, Apici, e sementi in luogo delle foglie; e così scempiano, e semenziscono le piante, quasi come sollecite di lasciar eredi dopo di se, prima che muojano. Dell'istessa maniera gli organi del Ricettacolo nel fior semidoppio, benchè preparati da se alla fabbrica di grani simili semidoppi, pure son disposti ad ogni minimo determinativo, a mutar la fabbrica de' grani semidoppi, in grani scempi, a seconda delle provide idee della Natura, la quale intende per se la propagazion delle piante feconde, e sol permette con gran ritegno, e riserba, per qualche nostro sollazzo, alcune poche piante affatto sterili, quali son le doppie, assai rare a venire; e quindi le semidoppie son più frequentemente permesse, appunto perchè godono in parte della fe-

fecondità ; ma le ſcempie, come feconde ; non mancan mai di venire.

132. Tutto queſto, che ho ſin qua riferito, fu il diſcorſo, che allora potei formare con quelle poche notizie, delle quali mi trovava fornito, riſerbandomi a pigliar più diſtinte relazioni da periti Ortolani, Giardinieri, ed Agricoltori di certi tralignamenti di piante, i quali mi confermavano molto più ſodamente l' idea penſata; nè pareami, che reſtaſſe altro, a fare, ſe non a metterla in pratica sù i fiori, che teneva già pronti nel Marzo, per vederla ulteriormente confermata colla ſperienza.

133. L' idea dunque, e la teoria, che cavaſi dal premeſſo diſcorſo, ella è queſta in riſtretto. Primo, le piante naſcono ſcempie dalle ſemenze, concepute da madre, e padre ſcempi, cioè da pianta ſcempia, e da polveri di ſcempio fiore, nelle quali riſiede la virtù paterna, e maſchile: e naſcono parimente ſcempie le piante da padre ſcempio, e da madre ſemidoppia, quando le polveri maſchili del fiore ſcempio vanno ad impregnare i fiori della ſemidoppia. Secondo, naſcon le piante ſemidoppie dalle ſemenze, concepute da madre, e padre ſemidoppi; e qualche fiata naſcon parimente ſemidoppie da padre ſemidoppio, e da madre ſcempia, quando le maſchili polveri del fior ſemidoppio vanno, ad impregnare i fiori della ſcempia. Terzo, naſcono le piante doppie di primo grado più facilmente da madre, e padre doppi di ſecondo grado, che ſono i ſemidoppi del primo grado, come più vicini di ſimilitudine; e naſcono altresì, ma più difficilmente da madre ſemidoppia di grado inferiore, o anche da ſcempia, e da padre doppio di ſecondo grado, allor quando le ſue polveri vanno ad impregnare i fiori della detta ſemidoppia, o anche della ſcempia. Quarto, in tutti queſti tre caſi ſempre naſcono delle piante ſcempie, cioè nel primo

le piante riescono tutte scempie, quando nessun grano di semenza venga fecondato da altra polvere, che di quella sola del fiore scempio; e nel secondo, e terzo caso ne riescono pure alcuni grani scempi, ancorchè non sia intervenuto alcun commerzio di polveri dello scempio col fior semidoppio, lasciato a semenzire; appunto per ragion, che la Natura intende di sua primaria istituzione la nascita delle piante semplici per la semenza, e la semenza per la loro propagazione; e per la ragione medesima non intend' ella mai per sè le piante doppie, come mostri sterili; e però soglion venire più rare per mero accidente, o come per mero error di Natura,

134. Che il prefato discorso giusto m'abbia guidato alla scoperta del vero, e che le quattro conseguenze ora dedotte sien legittime, e concludenti; oltre le ragioni addotte, le quali almeno ne mostrano tutta la verisimilitudine; mene han mostrata di poi appuntino la verità le continuate sperienze di venti, e più anni in molte varie spezie di fiori, alcune delle quali sperienze ora farò per riferir distesamente. Ed ecco intanto nelle predette quattro conseguenze contenuto, e propalato (così però in generale alla rinfusa senza certe particolarità, ed eccezioni da soggiugnersi) il promesso secreto, per far venire dalle semenze i fiori doppi, e semidoppi, di bei colori, e di nuove capricciose forme. L'ho detto già sufficientemente in teorica, e ne darò la minuta pratica con le sue necessarie condizioni, e particolarità, mentre che anderò meglio dilucidando, e comprovando il tutto colla recita delle sperienze, dalla pratica delle quali, da me usata con le più diligenti cautele, vien anche ad imparars la stessa pratica del secreto.

CA-

CAPO XI.

Confermasi la predetta Teoria cogli sperimenti.

135. LE prime sperienze, che conferman la verità dell'esposto pensamento, e che mene diedero il primo lume, sono i cennati tralignamenti, de' quali aveva io udito raccontar qualche cosa superficialmente; e però ne cercai subito la certa notizia dagli Ortolani, che dovean saperli. Avea udito dire, che la semenza del Cavolfiore suole spesso degenerare, ed in vece di Cavolfiore produca il Broccolone, il quale in Sicilia, ed anche in Malta, dove allora mi trovava, chiamasi Broccolo bastardo, appunto perchè traligna dal genitore. Il simile udito avea della semenza del Cavol Cappuccio, ch'ella bene spesso in vece de' Cappucci dia Cavoli di oblungo torso, che qui chiamano Cavoli Braschi, nome derivato dal latino Brassica, che significa il Cavolo. Sopra tali notizie discorrendo fra me stesso, giudicai, che questi due tralignamenti non fosser mica diversi da quelli, che pensato avea delle semenze de' nostri fiori, e che la cagion ne fosse totalmente la medesima. Sì per certo; perchè siccome ne' nostri fiori è facilissimo il passaggio delle polveri da una in altra pianta del medesimo giardino; così negli orti, ove piantansi, e fioriscono all'istesso tempo diversi generi di Cavoli, e Broccoli, passino da queste in quelle piante; e quelle, che sono in se più spiritose, e godono di una maggiore attività, impregnino i fiori delle straniere madri, ed i grani di spezie aliena si concepiscano.

136. Quanto, e come aveva io pensato, il tutto, e appuntino così mi han confermato a voce concorde tut-

ti gli ortolani, a cui ne ho dimandato: Dicono, esser veriſſimo, e frequentiſſimo l'uno, e l'altro tralignamento, e che ſucceda così; che tralignino le dette ſementi tutte le volte, che fioriſcano inſieme il Cavolfiore, e'l Broccolo, il Cappuccio, e'l Cavolo ordinario, quando ſien piantati in ripartimenti vicini, o ſol tanto, che ſciambevolmente ſi veggano. Quindi è arte propria de' Malteſi, (dico io, e non già particolar virtù del loro clima, e terreno, come in Sicilia falſamente apprendeſi,) il far buona, e legittima la ſemenza del Cavolfiore, la qual noi qua facciam venire da Malta; perchè dopo qualche anno la noſtra ſuole imbaſtardire, producendo Broccoloni: ma ho io per ſicuro, che imbaſtardiſca più toſto per la negligenza, ed ignoranza di ciò, che ſto dicendo, che per lo clima, o per lo terreno; perchè non uſano i noſtri ortolani l'arte medeſima de' Malteſi.

137. Tutta l'arte conſiſte nella cautela, di tener lontani da ogni ſorta di Cavoli, e Broccoli que' piedi di Cavolfiore, che ſi laſciano per ſemenzire: atteſochè ſe ad un tempo medeſimo queſti, e quelli fioriſcano, è certo, come tutti atteſtano ancora i noſtri Ortolani, che la ſemenza degenera in Broccoloni. Mi atteſtò l'antico ſpertiſſimo Caſtaldo della noſtra villa, che teneva egli due partite di Cavolfiore in due luoghi differenti; in uno de' quali ſi trovavan vicini Broccoli ordinarj, che fiorirono circa quel tempo, ma nell'altro luogo eran ſoli, e lontani i Cavolfiori. Laſciò egli a ſemenzire degli uni, e degli altri; ne raccolſe le ſemenze, e ſeparatamente dappoi le ſeminò: ma dalla ſemenza, nata da quella partita di Cavolfiore, che ſtava in vicinanza de' Broccoli, gliene venner ſemenze, onde poi ne nacquero Broccoloni; e dall'altra, che ſtava in lontananza, ne riuſcì ſemenza di Cavolfiore legittimo, e naturale, dal quale ancora n'ebbe altra buona ſemenza la ſecondi,

da, e terza volta, finchè usò la medesima precauzione, e dal mancamento di questa ne venn'ella finalmente imbastardita.

138. Ella è similmente arte propria de' Genovesi, il far venire buona, e legittima la semenza de' Cavoli Cappucci, ed essi da Genova a noi la portano, non già perchè qui non si possa far sortire legittima, quando si usi l'arte medesima, (e sen'è fatta pruova, che riesce ottima;) ma perchè a' nostri Ortolani costa poco il comprarla, e par loro, che costerebbe qualche cosa di più la diligenza, e l'arte, che, per averla buona, debbono praticare. Ne dico l'arte per profitto degl' industriosi, che non la sapessero, e metter la volessero in opera, come insegnata mi viene dallo stesso perito Castaldo, e come l'ha egli praticata con prospera riuscita. Tagliato il Cappuccio, quand'è già maturo, ne resti il tronco di un palmo in circa sul terreno: s'esso quivi resta severo, lontano, e segregato da ogni altra spezie di Cavoli, e Broccoli, che possano allo stesso tempo fiorire, si lasci stare, dove sta piantato; o altrimenti bisognerà traspiantarlo diligentemente, acciocchè non patisca troppo que' detrimenti, che seco porta il traspiantamento, e si metterà in altro luogo rimoto, e solitario. Tosto darà fuora de' novelli germogli, de' quali si strappino i superflui, e sene lascino solamente quattro de' più rigogliosi, ed a questi pure si mozzi la cima, lasciandovi sol pochi germogli laterali a semenzire, acciocchè così que' pochi vengano più robusti; ed in tal maniera ne riuscirà vigorosa, legittima, ed ottima, qual si desidera, la semenza.

139. Ed ora qui è luogo proprio a riferire il traligname, altrove accennato nel *Tratt.* 1, *Par.* 2, *c.* 29 *n.* 394, e promesso qui a raccontare in confermazione del nostro assunto. Mi trovava io un giorno a goder de' fiori nel delizioso giardino del Sig. Duca di Cefalà, ed

al

al mio solito, ansioso di cavar qualche buon documento da' periti nell' arte propria, mi posi ad interrogare il vecchio, e savio giardiniere di quella villa, se avesse mai alcun esempio, che le piante imbastardissero? Oh sì, mi rispose, ne ho un esempio, riuscito a me pur troppo doloroso, per avervi perduta la spesa, e la fatica. Mi trovava piantati due ripartimenti vicini, e contigui fra se, uno di Cavoli, e l' altro di Broccoli, che qui chiamiam Gennaroti, i quali si maturaron insieme circa il mese di Gennajo; ed io ne lasciai d' entrambi alcuni piedi, per averne la semenza, e mi fiorirono allo stesso tempo, e bell', e granita la maturarono. In questa semenza avea io riposte per lo venturo anno le speranze mie di un buon guadagno; e ne potei riempiere due gran chiusure di terreno, le quali non lasciai di coltivar con ogni cura, acciocchè le piante ne venisser d'ottima condizione: vi nacquero prosperamente; ma col tempo, cresciute a stato da potersi discernere questi per Cavoli, e quelli per Broccoli, io ancora non sapea distinguere nè se fosser Cavoli, nè se fosser Broccoli; ed ebbi poi a restare stupito, e confuso, quando pervenuti a qualche maturità comparvero di una terza spezie, come una cosa di mezzo tra Cavoli, e Broccoli. Maggiore fu la mia confusione, quando non trovava la maniera da poterli vendere, nè come Broccoli, nè almeno come Cavoli; perchè i compratori, al veder quegl' insoliti mostri, nè per l' uno, nè per l' altro titolo li degnavano; e però stentatamente a vil prezzo sol potei con molta mia perdita barattarli. Quindi, egli soggiunse, gastigato io, e reso cauto dal patito discapito, non mai più in avvenire mi arrischiai, a seminare unitamente nel mio orto dell' una, e dell' altra spezie, di maniera che insieme fiorir potessero; ma per istar più sicuro, tutto il terreno ora di soli Cavoli, ed ora di soli Broccoli, alternando, seminava.

In

140. In questa medesima parlata fu, che io tornando ad interrogar questo Filosofo rurale, lo addimandai, che mi spiegasse la maniera, come avesse potuto succedere il riferito fenomeno del tralignamento: ed ei rispose più che da buon filosofo, come già ho riferito nel luogo sopraccitato, che a parer suo qualche cosa dovea necessariamente andar da' fiori d'una specie a' fiori dell'altra specie di Cavoli; e che tal cosa poteva esser l'odore, o sia l'alito del fiore, o altra simil cosa trasferibile, ch' ei non sapea, e che per avventura potea esservi trasferita dalle Api, e da più altri animaletti, mentre vanno a zonzo pe' fiori in busca del mele, e del proprio lor cibo. Un altro simile tralignamento, ma più avventuroso, mi raccontò egli, succedutogli ultimamente; avea piantati in due luoghi, non troppo lontani, Broccoloni, e Cavolfiori, i quali essendo fioriti circa il tempo medesimo, poterono agevolmente gli uni partecipar delle polveri degli altri, e di aliena virtù concepir le sementi, come poi confermò l'avvenimento: dacchè la semenza del Calvolfiore, benchè per la maggior parte date avesse le piante della sua specie; pure non vi mancaron de' spurj Broccoloni, e la semenza di questi con felice successo, raro ad accadere, diede non poche piante di Cavolfiore.

141. Or chi non vede ne' riferiti tralignamenti, sì certi, e sì volgari negli ortaggi, primo, che la vera, e principal origine, ond' essi derivano, non è altra, che la mistura di due differenti virtù generative, quando la maschile, che sta nelle polveri de' fiori, alla femminile, che sta nel Ricettacolo, di specie, o di sorte differente si accoppj? nella maniera medesima, che dall' accoppiamento di due diversi animali, o di specie, o di fattezze differenti, la prole mista dell' uno, e dell' altro ne risulta. Ed applicando il medesimo corollario al fatto nostro; chi è, che non vede ne' tralignamenti, sì certi, e sì volgari nelle piante de' nostri fio-

fiori, venute da semenza, quand' esse mutano tanto frequentemente, e ne vengon alterate, tanto notabilmente dalle fattezze della pianta lor genitrice, ed i lor fiori riescon così varj fra se nel colore, nella doppiezza, o scempiezza, e nella stessa integrità de' membri, e così varj dal fior materno, che ne generò le semenze? Chi è, dico, che non vede la vera, e principal origine, onde derivano tali, e tanti cambiamenti, che deggia esser la mistione della virtù maschile delle polveri, venute da' fiori delle vicine piante, che per ciò i semi nel Ricettacolo, così mutati, ed a se dissimili, concepisce?

142 Secondo, chi può mica dubitar più, che le polveri de' fiori, dotate di virtù generativa, passino da una in altra pianta per opera degl' Insetti, come fu nel Tratt. 1 dimostrato, e vi vadano facilissimamente, e frequentissimamente, come ora si può dedurre dalla facilità, e frequenza de' suddetti tralignamenti, che vi cagionano; poichè impreteribilmente succedono ne' generi de' Cavoli, e de' Broccoli, ogni qualvolta sien essi vicini, o a vista, ed insieme al medesimo tempo fioriscano? E però chi può similmente dubitare, che le polveri de' nostri fiori vadano da una in altra pianta per opera del numeroso stuolo di tant' Insetti, che van continuamente girando pe' fiori, e seco inevitabilmente portano attaccate al peloso, o anche all' irsuto lor corpo le polveri, da se resinose, e attaccaticce; e che di più ciò deggia succeder facilissimamente, ogni qual volta le piante de' nostri fiori stien vicine, o a vista; e quando sortisca in un istesso tempo delle lor varie razze la fioritura?

143. E' da notare ne' precedenti esempi, che nella mistione delle due differenti virtù generative, la virtù del cattivo suol prevalere sopra la virtù del buono, e più agevolmente il cattivo tira a se il buono, che non il buono tira il cattivo, per farlo degenerare; perocchè

il

il Broccolo per lo più prevale ſopra il Cavolfiore, e lo fa degenerare in Broccolo; eſſendo coſa rara, che mai ſucceda il contrario, e come un fatto ſtraordinario raccontava il ſuddetto giardiniere, che dal Broccolo ne fia venuta ſemenza di Cavolfiore. Così prevale il Cavolo volgare ſopra il Cappuccio, nè mai ho ſentito dire il contrario, che dal Cavolo ne venga ſemenza di Cappuccio. E così finalmente nel terzo eſempio mi giova credere, che nella miſtura di Cavolo, e Broccolo l'apparenza, e la natura di Cavolo più toſto, che di Broccolo vi dominaſſe.

144. Ma s'ella è così notoria nel gener de' Cavoli, e de' Broccoli del cattivo ſopra il buono la prevalenza, con queſti ſplendidi eſempi viene a confermarſi maggiormente l'aſſerita prevalenza de' Cattivi fiori, che ſon gli ſcempi, ſopra i buoni, che ſono i ſemidoppi, a motivo della maggior potenza, e gagliardia delle polveri di quelli ſopra di queſti; e ne vengono pur confermate le ragioni, ivi addotte, a provarne la maggior poſſanza: perchè in effetto per queſte medeſime ragioni hanno maggior gagliardia le polveri del Cavolo, e del Broccolo ſopra le polveri del Cappuccio, e del Cavolfiore. Concioſſiacoſachè il Cavolo, e 'l Broccolo ſon di natura più robuſta, come ſi è detto delle piante di fiore ſcempio, e non allevano gran quantità di foglie, nè un troppo gran fiore; e per ciò tutta impiegan la propria robuſtezza, e ſoſtanza, in allevar bene gli Apici, ed in dare ſpirito, e vigore alle polveri prima, e poi alle ſemenze: all' oppoſto i Cavolfiori, ed i Cappucci ſono in certa maniera, come piante doppie nel ſuo genere, di più tenera, e di più gentile compleſſione, ed obbligati ſono a nutrire una maſſa molto maggiore di foglie, e fiori, maſſime le numeroſe ampie foglie del Cappuccio, e 'l florido, vaſto Tirſo del Cavolfiore; e quindi le lor polveri d'ordinario

ne riescon fievoli, e meno attive di quelle del Cavolo, e del Broccolo; a tal che venendo ambedue a competenza in un medesimo talamo, queste ultime impregnano il Ricettacolo di grani della sua stirpe, e l'azion di quelle, ancorchè nel talamo proprio, riman frustrata.

145. Appunto per rinvigorir la debolezza del Cavol Cappuccio, cred' io, che ad aver legittima, e ben granita la sua semenza, uopo è, d' usar l' industria insegnata, di troncare il Cappuccio, di strappargli i germogli, e lasciarne pochi, ed a questi medesimi mozzar la cima; la quale industria par, che possa usarsi ancora nel Cavolfiore, (e forse l' useranno i periti, ma non ne sono informato) ed io l' ho praticata in una simil maniera ne' nostri fiori, e la insegnerò, con ottimo riuscimento; perchè la pianta così sgravata, s' ingagliardisce, ed ai pochi allievi, che le si lasciano, più copioso, e più sodo può ella il latte partecipare; onde ne vengano spiritose le polveri, ed i semi corpulenti, e legittimi, e di miglior granitura.

146. Più altri tralignamenti raccontansi; ma nè tutti pajon veri i racconti, nè tutti son veri tralignamenti: que' però, che sono veri, confermano sempre più la verità della lor cagione, ch' ella sia per ordinario la da noi asserita, cioè l' arrivo al fiore delle polveri straniere d' altra sorte di pianta, e di qua ne derivi de' fiori spurj il concepimento. Non può negarsi, e noi lo asseriamo, che certi accidenti, e circostanze di clima diverso, di qualità di terreni, di varia coltura, or dilette, or negletta, d' intemperie di stagioni, or per caldo, or per freddo, or per eccesso di piogge, o per siccità, questi, dico, e simili altri determinativi sieno abili, a cagionar nelle piante, ne' fiori, e nelle lor sementi delle notabili alterazioni accidentali; ma pur la causa più ordinaria, o forse unica degl' imbastardimenti veri

ri, ſoſtanziali, ed originarj, che ſortiſcon dalle ſemenze, deggia ella eſſer la già detta, come la più proporzionata. Di queſt' altri tralignamenti, e della maniera, come ottenerli per arte, cavata dalla teoria del noſtro ſecreto, per aver piante nuove d'una terza ſpezie, la qual ſia di due, o eziandio di più varie ſpezie compoſta, differiſco a trattarne più abbaſſo ſeparatamente, per non interrompere il filo qui degli eſperimenti da me fatti, de' quali ſi ſta ora in curioſità, per la total conferma del vero, che a forza di mero diſcorſo s' era di già rintracciato.

CAPO XII.

Sperimenti proprj ſulla medeſima Teoria.

147. NOn ſon io qui per riferir tutti a uno a uno que' tanti ſperimenti, che ſon andato facendo per lo corſo già di venti, e più anni, tentandone ſempre de' nuovi in varie ſpezie di piante, ed i già fatti più volte replicando; ma per evitar la noja, che ſeco porterebbe la replica di coſe ſimili; mi riſtringo ſolamente a que' pochi, ne' quali è qualche diverſità, e nuovo lume porgono, e nuova iſtruzione per la buona pratica ci ſuggeriſcono. Per far tutte inſieme in un anno le principali pruove, laſciai a ſemenzire molti fiori ſemidoppi di ſecondo, e di primo grado, pieni, o pieniſſimi di foglie, di pochi Apici, e di piccola ſpiga; e perchè da queſti ſperava io il riſtabilimento del perduto capitale, per arricchirmi in un anno di buone razze di Ranuncoli; di queſti fiori laſciai a ſemenzire la maggior quantità, ed a queſti rivolſi la principal mia cura. Laſciai pur a ſemenzire alcuni Ranun-

coli semidoppi di grado inferiore, e pochi altri propriamente scempi di bei colori.

148. I testi, ov' erano separatamente fra sè soli questi tre assortimenti di fiori, furon da me segregati, e situati mediocremente lontani gli uni dagli altri, ciascuna sorte per sè sola; ma non tanto lontani, che non istessero a vista, e che gl' Insetti volanti non vi potessero esercitare agevolmente il solito trasporto, e lo scambievol commerzio delle polveri seminali: poichè a quel tempo, come ho detto, non sospettava io niente di tal guoco d' Insetti, di poi da me scoperto; e sol pensai, a premunirmi dalla forza del vento, collocando i vasi, tanto fra sè discosti, che coll' aura del vento, secondo l'error comune, arrivar non potessero così agevolmente le polveri da un testo all'altro di que' diversi assortimenti. Questa negligenza incolpabile sì, ma pur pregiudizievolissima, fu in qualche modo rimediata colla diligenza di avere strappate, e levate via tutte le piante semplici, eccettuate quelle poche, che servivano allo sperimento, acciocchè non m' infettasser colle lor maligne polveri i fiori scelti, e le semenze.

149. Disposte così le cose, offervava ogni giorno i fiori destinati alla semenza, per veder, quando i lor Apici cominciassero a screpolare, e a dar fuora le polveri; segno essendo sicuro, che allora cominci a correre il giusto tempo, destinato dalla Natura alla fecondazion del Ricettacolo; ed allora io ammaestrato dalla stessa Natura, dava principio ad usar dell' arte premeditata, di pigliar le polveri straniere d' altri fiori, ed applicarle a coteSti, lasciati a semenzire, affin d' impregnarli colla virtù seminale delle polveri altrui, e per ingenerar ne' feri le qualità proprie di quegli altri fiori.

150. Insegno qui l' arte importantissima dell' applicazion delle polveri, della quale più volte d' ora innanzi dovrem parlare, acciocchè se ne sappia la giusta ma-

maniera di praticarla. Nelle ore calde matutine, o meridiane, quando i fiori son totalmente aperti, e quando gl' Insetti vanno in giro, tirati, e guidati providamente da Dio col lecco del mele, a portar la fecondazione ai semi; quello appunto è il giusto tempo del lussureggiar de' fiori, dell' applicazion delle polveri, e del concepimento de' grani; e però allora più utilmente dovremo anche noi le polveri colle nostre mani applicare; ciò, che si può fare in due maniere. Si offervano i fiori destinati per padri, e vedendovi gli Apici spalancati, e carchi di polvere, come ho detto; giusto allora saran eglino maturi, ed opportuni, per fecondar le madri, destinate alla produzion della semenza. Si colgano i fiori, e coi loro apici toccando, e leggermente fregando la spiga, o la cima della tromba del fior materno, finchè ne resti di polver tinta, sarà così celebrata la nuova foggia dell' innesto, che altri direbbe più propriamente matrimonio.

151. Se i fiori saran vicini, o i testi si potran trasportare, di modo che un fiore arrivar possa a toccar l'altro, neppure fa d'uopo di cogliere il fiore; e potranno ambidue servir di padre, e di madre, fregando gli Apici dell' uno sopra la spiga, o la Tromba dell' altro, e così entrambi resteran fecondati scambievolmente, come le Lumache, feraci ambidue di semenza. Alcuni, a' quali è stata da me comunicata quest' arte, hanno specolata una ulterior diligenza; cioè lasciano i due fiori, da maritarsi, sopra le loro piante, e mentr' essi stanno aperti, e polverosi, gli accozzano insieme testa con testa uno contra dell' altro, legandoli con filo insieme, e così affrontati, li tengono per alcuni giorni, finchè paja lor, che sien vicendevolmente fecondati.

152. La seconda maniera, per far l' innesto, serve specialmente per quelle sorte di fiori, ne' quali non son così esposti, ed eminenti gli Apici, e la Tuba, o la Spi-

gal

ga, come son v.g. ne' Ranuncoli, e negli Anemoni, ma son bassi, e riconcentrati nel fondo del fiore, o tra le folte foglie imbarazzati, e nascosti, come appunto son ne' Garofani; ed in questo caso, siccome anche può farsi nel primo, bisogna usar la violenza di castrare il padre, tagliando destramente colla punta delle forbici, o strappando con mollette le Stamigne cogli Apici polverosi; e colle forbici, o mollette medesime si van gettando gli Apici nel cuor del fiore materno, procurando, di farli toccare, anzi di farli restare sopra la Tuba, o Spiga, per impolverarla. Ma quando i fiori fosser molto distanti, o si volesse far di più polveri differenti un confuso miscuglio; gli Apici troncati si metteranno in una carta, ed insieme raccolti, si anderan poi gettando colle forbici, o mollette nel cuor de' fiori; e tanto basti per la presente istruzione.

153. Usando dunque dell' arte ora suggerita, per far le mie sperienze tutte in una volta, cominciai primo, a dar polvere di fiori semidoppi di primo grado, dai quali pretendeva ottener ottima, e copiosa semenza, per quindi ricavar ottime piante di fiori doppi, e semidoppi. Secondo, ad alcuni di questi fiori non diedi polvere de' lor pari, ma polvere di scempi, e li notai diligentemente, per poi veder la riuscita delle ior semenze, se tutte, o nella massima parte scempiassero, come fondatamente potea presumersi. Terzo, de' fiori semplici ad altri diedi polvere di fiori similmente semplici, ad altri di fiori semidoppi di primo grado, ad altri di fiori semidoppi di altro grado inferiore. Quarto, ai semidoppi d'inferior grado diedi polvere d' altri a se pari, e ad alcuni di scempi, e ad alcuni di semidoppi di primo grado. Era uopo far tutte queste varie combinazioni, per provar se i parti venisser tai, quali, e simili ai genitori, e se la mistura dal maligno scempio infettasse, e sopra tutti prevalesse colla sua malignità

tà. All'istesso passo veniva io a fare sperienza della variazion de' colori, ed a provar, s' ella derivi dalla virtù delle polveri di più fiori di vario colore, come ragionevolmente dovea presumersi: e quindi ad altri de' suddetti fiori applicai polvere di fiori dello stesso lor colore, per veder se riuscissero i figli di un sol colore, e del suo proprio invariato; ad altri applicai un sol colore diverso, e ad altri più differenti colori, per veder, se riuscisser misti, e picchiettati di più tinture. Il tutto veniva da me notato con segnali ne' vasi, ed il tutto in carta per ajuto della memoria fu distintamente registrato.

154. Continuai per parecchi giorni a somministrar nuove polveri coll'istesso metodo, e diligenza; finchè gli Apici proprj de' fiori da semenza, già tutti aperti, ed appassiti davan segno, di essersi già compiuta de' semi la concezione. Dopo di che passati alquanti giorni, potei aver la consolazione di veder avverato uno de' principali buoni effetti, che sene potea sperare. Dacchè le spighe de' fiori, come inebbriate dalla copia delle polveri così proprie, come aliene, mostrarono una granigione cotanto straordinaria, che i grani tutti esorbitando risaltavan da' loro gusci per la grossezza, e molti quasi ne scoppiavan di pienezza, avendo cacciato fuora fin' anche la piuma, o sia le prime foglie del germe, e con mio stupore sulla stessa spiga ne germogliaron bell', e verdeggianti, come altrove sen' è fatta menzione.

155. E quì voglio, che s' apprenda ancor meglio l'importanza di quest' arte, di dare al fiore le polveri altrui. Fu ella da me pensata, per averne tre grandi utilità, tutte già comprovatemi dalla sperienza. Primo, per l'effetto ora detto, di far meglio granire la semenza; e quand' ella riesce più granita, ne vengon le piante, ed i fiori più rigogliosi, e pieni di foglie,

e più

e più facilmente doppi. Secondo, ella è una necessità, di dover applicar le polveri, prese da altri fiori, a que' fiori, che di lor natura son del tutto menni, e manchevoli d' Apici, e polveri, o ne sono assai poveri; e tali son per lo appunto que', da' quali, più che da ogn' altro, sperava io allora i doppi: perocchè questi fiori più scelti, e pieni, soglion venire molto facilmente, (avvengacchè non unicamente, come poi dirò,) da simili altri semidoppi di primo grado, i quali, come pienissimi di foglie, sovente non portan altro, che 'l solo picciol bottoncino, o spiga di semenza; e se tengon qualche stamignuola, ella è sola senz' Apici; o se vi son Apici, son pochi, e smunti, e le polveri scarse, e fievoli tanto, che i grani o non si concepiscono, o riescono mal graniti: e però se vogliam semenze ottime, e fiori ottimi dalle semenze de' fiori doppi, o semidoppi; bisogna adattarci, ad ajutar la Natura coll' arte, ov' ella manca, cercando, e pigliando da' fiori più scelti, e pieni le polveri, ed applicandole industriosamente colle nostre mani a que' fiori, che ne tengon necessità. Terzo, coll' uso di tal arte noi possiamo avere i fiori delle semenze di tutti que' colori, che desideriamo, purchè que' colori vi sieno ne' nostri fiori: secondochè saranno i colori del fior da semenzire, e del fiore, onde vengon tratte le polveri; i colori medesimi verran contratti da' figli, che da tai genitori ne nasceranno, come di sopra ho accennato, e come in appresso la giusta prattica ne prescriverò.

156. Raccolte le mie semenze col buon augurio di sì prospera granitura, le conservai separatamente, ciascuna col suo notamento in iscritto, secondo le lor varie diversità. Intanto potei fin d' allora accertarmi del lor felice riuscimento con altra presunzione, o più tosto argomento di soda sperienza, che l' accidente mi portò innanzi avventuratamente. Il Sig. Fr. Luigi Agostino

Go-

Godeheu Parigino della Sacr. Relig. Geroſol. mio buon amico, e dilettante di fiori, trovandoſi allora in Malta, s'era fatta venir da Francia qualche quantità di radici di Ranuncoli, tutti di buone razze, o doppi, o ſemidoppi, ſenza infezione alcuna di ſcempi. Da queſti l'anno avanti ne avea egli raccolte le ſemenze così alla rinfuſa, ſenza veruna induſtria, o arte, che mai ſapeſſe, la qual poſcia gli fu da me comunicata, per aver buone le ſemenze; ed avendole ſeminate nel ſuo giardinetto della Floriana, produſſer fiori, così belli, grandi, e pieni nella maggior parte, ch'ei ne reſtò ſorpreſo, e contentiſſimo; ed io ammirato pure ne fui, quando m'invitò un giorno a vederli: che ſe non ſuperavano nella doppiezza que' venutigli dalla Francia, alcuni però gli emulavano, e quaſi tutti li ſuperavano nella pompa de' colori, e nella grandezza del fiore ſtraordinaria.

157. Io, che in quel tempo appunto formato avea il mio ſiſtema, e lo ſtava mettendo in opera, lo interrogai, d'onde avute aveſſe quelle preziose ſemenze? e riſpondendo egli, che l'avea colte dalle ſue medeſime piante, che io ſi vedea fiorite, già ſubito compreſi la vera origine, ond'eragli derivato tutto quel bene: mercecchè guardando per tutto il giardinetto, non vi ſi ſcopriva un ſol fiore, che foſſe ſcempio; ed egli, benchè non prevenuto dall'importante notizia del maligno influire, che hanno i ſcempi, per far degenerar le ſementi; moſſo da mero decoro del ſuo giardino, non tollerava in eſſo fra tante nobili piante l'indecoroſa comparſa di verun fiore ſcempio; e ſubito ne ſtroppava la pianta, toſtochè al primo fiore, d'eſſer ella ſcempia, ſi appaleſaſſe. Quindi egli, ſenza ſaperlo, liberava i ſuoi fiori dalla cattiva influenza degli ſcempi, e non vi eſſendo nel ſuo giardino altro, che fiori doppi, o ſemidoppi d'alto grado, non potea eſſer, che ſempre buono, e di ſcelte razze l'influſo delle polveri ſeminali, che ne givan

da un fiore all'altro; laonde non doveano esser, che buoni i semi, che se ne concepivano, e di simili buone razze le piante, che ne nascevano. Confrontando io dunque l'esempio di questi semi, e di questi fiori con altri esempi di semenze, da me più volte seminate, e riuscite nella massima parte di fiori assai dozzinali; perchè sempre pigliate o da fiori semplici, o da semidoppi di minor grado, ed allevati in compagnia di più fiori semplici; dal confronto de' due contrarj esempi potei dedurre sicuro presagio della buona riuscita delle mie semenze; perchè tenute anch' esse lontane dal contagio de' scempi; ed eziandio ne sperava una miglior riuscita per l'applicazion delle polveri aliene, da me fatta industriosamente, affin di migliorarne la granitura.

158. Darò più abbasso altri simili esempi di maggior conferma, ed intanto ne vengo all'esito delle mie semenze, le quali, poichè furon seminate tardi, per la maggior parte diedero il fiore nell'anno seguente, quando mi portai in Palermo. Quivi la riuscita di quelle, che raccolte avea da migliori fiori, e colle polveri d'altri lor pari innestate, fu tale, quale speravasi, produsser fiori di maraviglia a chiunque vedeali, bell'e gai di più colori, straordinariamente grandi, e pomposi, ed in molto numero pieni, e ricchi di foglie, per lo più semidoppi di alto, e di mezzano grado, e non vi mancavano i suoi veri doppi di prima sorte, come che sien questi rarissimi a venire di lor natura. Della bellezza di questi fiori, e moltitudine insolita di tanta quantità di buone razze, che in un sol anno, da fallito, mi fecer ricco, furono ammiratori, e testimonj parecchi Dilettanti, che vennero a vederli, ma sopra tutti ne restò preso il nostro P. Pietro Maria Ferreri del mestier de' fiori passionatissimo, e praticissimo per l'esercizio di lunghi anni; il qual prevenendomi per lo vegnente anno, a farlo partecipe di sì squisite semenze, ne fu da me do-

doviziosamente proveduto, e n'ebbe fiori tanti, e tanto degni, che meritaronsi d'andare in giro per le case de' Fioristi.

159. Confesso però schiettamente, che per questa prima volta gli scempi, ed i semidoppi di bassa lega, sebbene sieno stati la minor parte, pure non furon sì pochi, che non vi si conoscesse chiaramente l'infezion delle polveri degli scempi, arrivata, ad ammorbar gli scelti fiori, che produsser tal semenza. Quegli scempi, benchè pochi, da me lasciati, per far di loro sperienza, ancorchè segregati a distanza di più pertiche; quanto pareami, che bastata fosse, a non potervi arrivare col fiato de' venti il lor maligno contagio; pur esso vi pervenne, e le lor polveri ebber l'attività d'infettare i buoni fiori, e di fare i semi degenerare. Quindi presi nuovo argomento, ad aver per falsa l'opinion volgare, che alla forza del vento il trasporto delle polveri d'una pianta all'altra soleva attribuire. Allora fu, che cominciai a pensar più seriamente ad altro più vero mezzo di tal trasporto; acciocchè conosciutolo una volta, guardar mene potessi, per ovviarne il grave danno; ed essendomi poscia accorto, ch'eran gl'Insetti volanti, consolatissimo della importante scoperta, pensai tosto alla maniera (altrove accennata, e da dirsi ora altra volta) come potermi premunire dalla molestia dell'importuno lor traffico; acciocchè nella preparazion, che dovea farsi delle nuove semenze, sturbar più non mi potesser gl'Insetti col loro accesso la continuazione d'altri più esatti sperimenti.

160. L'esito altresì delle tre altre varie combinazioni, e preparazioni di semenza, sopra esposte, corrispose per l'appunto all'idea, che sen'era conceputa: cioè da'semi de'buoni fiori semidoppi, anche di primo grado, ma innestati con polveri di scempi, ne sortiron pochi fiori buoni, o più tosto mediocri, e nella massima

quantità sortiron cattivi: da' semi de' semplici innestati con polveri di semplici, ne venner quasi tutti semplici con qualche raro semidoppio; e da' semplici, innestati con semidoppio, sen' ebber parecchi semidoppi: così ancora da' semidoppi d' inferior grado, innestati con semidoppio, sen' ebber molti simili semidoppi; e da' semidoppi con scempio sene ricavò il maggior numero di scempi, dominandovi sempre più la scempiezza, e 'l cattivo tirando a se il buono in tutte le combinazioni, ovunque del pestifero scempio eran le polveri intervenute.

161. Solamente la pruova della mutazion, e mistion de' colori riuscì alquanto men decisiva, e non senza giusta ragione: attesochè gl' Insetti avendo esercitato liberamente fra tutt' i miei fiori l' incessante commerzio delle polveri, portandole, e riportandole di quà, e di là; ebbero a confondersi i colori da me ordinati, e pretesi; e però ne venner molti di più altri colori disparati, e diversi, da que', che sortir doveano dalle varie mie combinazioni. Non per tanto però fra la varietà di tanti differenti colori, vi si vedean sopra tutti gli altri dominare in maggior numero, e quantità i colori preordinati, e competenti alla disposta combinazione: giacchè i fiori o portaron quel colore, di cui erano i genitori, o ne teneano almeno qualche tintura. Così mi ricordo, d' aver innestato giallo con giallo, e d' averne ricavata di gialli, o di giallo misti, tanta gran quantità, che chiaro conoscea si ne' figli 'l color, e la sembianza de' genitori: così ancor fu notabile 'l numero de' fiori, gentilmente screziati di più tinte, nati da que' semi, che furon preparati con mistura di molte polveri di fiori di color vario. Quindi mi fu già sodamente confermato dalle riferite prime sperienze, ancorchè tuttavia imperfette, l' esposto sistema, e tutta la teoria, per far venire da' semi le piante di fior doppio, e semidoppio,

di

di bei colori, e di vaghe, e nuove forme, com' era ſtato promeſſo: ma nuove altre, più evidenti conferme ne daranno gli ſperimenti più eſatti, da riferirſi.

CAPO XIII.

Altri ſperimenti più eſatti, in conferma dell' eſpoſta Teoria.

162. COnoſciuto il cattivo influire, che fan le polveri ſeminali de' fiori ſemplici, e 'l vero mezzo, e maniera, come vanno anche lontano ad infettare i buoni ſemi, agevol coſa mi fu, liberare i miei fiori dalla lor rea contagione. D' allora in poi toſtochè mi accorgea dal primo fior, che sbucciava, ch' eſſo era ſcempio, o ſemidoppio di poche foglie, ſenza perdervi tempo, per ordinario lo ſtrappava con tutta la pianta: o ſe per aver biſogno di molti fiori, era io coſtretto, a trattener anche le vili razze per qualche tempo; in quel mentre non laſciava fiore alcuno, a far ſemenza; e quando poi veniva l' ora da farla, ſtrappava, e gettava via tutte affatto le piante ree, per torre agl' Inſetti ogni occaſione, da poter adulterar le razze più elette.

163. Con queſta unica precauzione, di levar via tutte le piante vili, e trattener le ſole nobili, ſenza infaſtidirſi a far degl' inneſti induſtriosi colle proprie mani, ma rimettendoli in balia degl' Inſetti, che non mancheranno, a farneli da ſe ſoli, ſi potrà ottener da' ſemi circa una metà per lo meno, e più ancora di belli, e buoni fiori, da poter arricchire qualſiſia gran giardino. Così ho inſegnato a praticare a' Fioriſti neghittoſi, che attedianſi, e a' rozzi, o poltroni Giardinieri, che o non ſanno, o non voglion le mani adoprar con deſtrezza, per valerſi degl' inneſti, i quali fruttano molto

to più di fiori, doppi, rari, e capricciosi, e rendono poco men, che il cento per cento di pieni, e vaghissimi semidoppi.

164. A questo proposito di dover via levar gli scempi, e vili fiori, per l'utile, che ne proviene, oltre l'esempio sopra descritto, ne aggiungo un altro contrario del danno, che cagionan gli scempi, per fare i buoni semi degenerare. Nel primo anno, che fui in Palermo, mi portai a veder nella strada di Morreale il pulito giardino di frutta, e fiori del fu nobile Sig. D. Carlo Napoli, Avvocato di sommo grido; e vi trovai un ottimo assortimento di fiori, universalmente degni, da' quali l'anno avanti l'accurato Giardiniere colti avea buona quantità di semi, e da questi n'eran venuti fiori sì belli per la maggior parte, che posti a confronto de' fiori antichi, ne oscuravan la bellezza. Animato egli dalla buona messe, tornò a raccorre i semi per seminarli, e così sempre tornava a fare; ed io vi andava ogn'anno a vedere i fiori, che ne venivano; perchè servivano a me di esperienza, per accertarmi, del pronostico, fattovi sopra, che questi semi, ed i lor fiori dovesser ogni anno gir sempre più digradando, e degenerando tanto dalla lor bontà, che da que' semi non ne nascerebbe poi finalmente altro, che mala razza di piante scempie.

165. Così fondatamente pronosticava, perchè vedea, che 'l giardiniere per l'avidità d'aver molta quantità di fiori, e di radici, (vizio comune di tal gente,) tutte lasciava in piedi le piante de' scempi, e solamente ne strappava qualch' una più vile di color bianco, per certo barlume, che tenea, come dirò, del suo cattivo influire. Di più prevedeva io, ch' egli al raccor delle spighe, adescato dalla grandezza delle scempie, e della vantaggiosa lor granitura (error comune, che inganna ogn' uno) queste raccoglierebbe più tosto, per iscusabile ignoranza, preferendole alle spighe più piccole,

smun-

ſmunte, e mal granite delle migliori piante ſemidoppie; e però ſenza fallo ſeguir ne dovea delle ſue piante un notabiliſſimo digradamento. Il preſagio andò ſempre più avverandoſi, e trovava ogni anno un numero molto maggiore di ſcempi, e minore aſſai di doppi, e ſemi in..., e rara pure oſſervavaſi la primiera finezza, e vivacità de' bei colori, declinati già di mano in mano al biancaſtro, e ad altri ſquallidi coloracci.

166. Colà finalmente mi portai il quarto anno, ed era una compaſſione, a veder quel miſero ſemenzajo, il qual da principio era ſtato, a mirarlo sì gajo, e ricco, una maraviglia. Eh bene, diſs' io al giardiniere, o voi avete perduta, o avete traſcurata l' arte voſtra, di coltivare i fiori; perchè voi ne' primi anni facevate venir nel ſemenzajo fiori veramente d' incanto, e poi di anno in anno gli ho veduti declinar tanto, che ora vi fan vergogna, pari all' onore, che alla voſtra perizia facevano i primi fiori. Eh, riſpos' egli, ſarà ſtata forſe mia imperizia, ma non negligenza di coltivatura: il male più toſto vien dalle ſemenze, le quali d' anno in anno degenerano, e vanno ſempre al peggio. E qui di nuovo da me iſtigato a dar ragione, perchè le prime ſementi non erano ſtate tralignanti, e le ultime sì? Diemmi riſpoſta da più, che Filoſofo ruſticale, e colpì nel vero, dicendo, che le prime ſementi furon colte da razze, tutte univerſalmente buone; ma che le ſeconde, e le ſuſſeguenti erano ſtate toccate dal pernicioſo contagio de' fiori ſcempi: ora io mi accorgo, ſoggiunſ' egli, che le piante da fiore ſon anch' eſſe, come altre piante, che abbiam negli orti, le quali ſtando vicine a viſta, s' ingravidano ſcambievolmente; e 'l cattivo, che ſempre domina, prevalendo ſopra il buono, i ſemi per ordinario fa imbaſtardire: così egli a me, ed io confermandolo maggiormente nella ſua veriſſima opinione, lo animai, ad eſſer crudele contra le ſue piante, eſtirpandone tutte-

le-

le cattive, e ad esser men' avido di molta quantità di fiori, ma di contentarsi del poco, purchè tutto fosse di razze buone, e così solamente ottener potrebbe da' semi tanto numero di piante elette, che in pochi anni, ne diverrebbe di poi straricco.

167. Il medesimo documento ho inculcato a' nostri Fiorari, così da noi chiamati que', che vivono di tal mestiere, molti de' quali son venuti da me, per saper la maniera, come far fiori di buona condizione: mercecchè per tal sorta di gente grossolana, che mal si adatta alla dilicata operazion degl' innesti, basta questo solo insegnamento; ma pure, chi 'l crederebbe? molti di costoro non sanno indursi a praticarlo: dacchè par loro, di strappar le proprie viscere, quando strappano una pianta vile; ed è tutta ingordigia del guadagno presente quella, che non li fa badare al lucro molto maggiore, che farebbono nell' avvenire. Son' essi avvezzi a far d' ogn' erba fascio, e vendon tutto, i buoni, ed i mali fiori: siccome le radiche, e le cipollette di cattive razze vanno spacciando come razze nobili con astuzia, e con inganno. Però altri, che si son serviti dell' arte bene appresa, vi hanno guadagnati buoni danari. Ne rammemoro solamente due, uno de' quali era un povero giovane, tenuto alla coltura de' fiori nel giardinetto di casa del Sig. D. Ottavio Gaetani, Marchese di Sortino, de' Principi del Cassaro, al quale io per la special servitù, che gli professo, insegnai il secreto delle semenze, e la maniera, da far gl' innesti; e quel giovane avendo appresa l' arte, ed essendosi proveduto delle semenze medesime di quel giardinetto, pieno tutto di razze nobilissime, cominciò a seminarle a conto suo, e ne ha fatto tale traffico per più anni, con tal guadagno, che di povero è divenuto il più ricco de' Fiorari con invidia degli altri, i quali ricorrono ora a lui, per aver della buona semenza; ed ei guadagna con vender se-

semenze, fiori bellissimi, a caro prezzo, e le radici, e le piante medesime dentro i vasi. L' altro serviva al nostro P. Ferreri per la coltura de' fiori nel giardinetto domestico del Gesù, al quale per ciò insegnai la giusta preparazion delle semenze; ed esso trafficando per se nel suo giardino, ne ottenea razze di fiori sì preziosi, che concorreano, a vederli molti Signori, e Dame dilettanti, ed invaghiti della bellezza, e pienezza loro, ne compravan le piante a gara con molto guadagno del giardiniere.

168. Ma pur questi Fiorari non usavano quasi mai altra diligenza, che di strappar, e gettar via le piante degli scempi, e lasciavan le sole più scelte per semenzire: se però facciasi uso degl' innesti, sono i proventi molto maggiori in numero, e qualità, come ora col racconto de' fatti dimostrerò. Descrivo qui l'esperienze principali fatte allora, ovvero in più anni di poi, e fino al dì d' oggi più volte replicate, per indubitata conferma di quelle prime; e ne riferisco qui la giusta, e cautelosa maniera di praticarle, per servir d' insegnamento, quantunque alcuna cosa ne sia stata detta per necessità, che ven' era, nel Trattato primo.

169. Dopo aver tolta ogni pianta, non solo scempia, ma pur semidoppia di bassa, o mediocre lega; buona eziandio per la quantità delle foglie, ma cattiva per lo colore smorto, specialmente se biancastro; (il quale ho trovato il più pernizioso, per infettar di simil colore le altre piante,) dopo aver ciò fatto, destinava io alla produzion della semenza le piante, primo, più sane, e vigorose; secondo, le meglio colorite di colori più fini, più brillanti, e più carichi, che avesser dell'oscuro, e del nero; perchè vanno i colori anch' essi digradando, ed assai facilmente inclinano al bianco; terzo, le più doppie, purchè tenessero il bottoncino della semenza, ancorchè non avesser Apici, e polveri, le qua-

li io poteva pigliare a prestito da altri fiori di ottima qualità, e dargliele a gusto mio; anzi queste di lor natura castrate, per qualche tempo almeno furono le mie predilette, ed erano preferite a tutte le altre, per averle provate di veri doppi feconde partoritrici.

170. Se poi le ora lodate piante sien di quelle razze fine, che per lo addietro state sono totalmente doppie, ed ora per mal di vecchiezza, o altra infermità, non potendo lussureggiar più nella produzion di tante foglie, sdoppiano, e si riducono a semidoppie; queste, quasi come tocche anch' elleno dall' innata passion, di lasciar eredi dopo di se, prima di andare a morte, producono almeno la spiga della semenza, o anche gli Apici, con tutto il bisognevole a generare; e coteste piante, io sempre ho avute nella maggiore stima, per la ragion naturale, che debbon esser le più disposte a generare i parti, simili a se, non solamente semidoppi, secondo lo stato loro presente, ma pur doppi, quali erano per lo innanzi; e di fatto l'ingenita doppiezza, che han perduta le madri, risuscita frequentemente in parecchi de' figli, come ne ho certa pruova ne' Ranuncoli per più replicate sperienze.

171. Le medesime tre condizioni, richieste per la buona scelta delle madri, eran da me richieste per la scelta de' Padri, da' quali andava pigliando le polveri, maschili per la fecondazion delle semenze; cioè dalle stesse madri per ordinario tagliava i fiori, che trovava più abbondanti d' Apici, e polveri; ciò, che serviva insieme per isgravar le madri de' molti allievi, e per asperger colle lor polveri i fiori d' un altra pianta. Facevasi l' innesto, e per più giorni replicavasi nella maniera di già insegnata; e questo solo senz' altro bastava praticare per la preparazion delle semenze, dalle quali altro principalmente non pretendeasi, che buone razze di fiori d' ogni vario gusto, e capriccio.

Ma

172. Ma quando uno voleſſe tal determinata razza, oppure alcun eſatto ſperimento eſeguir bramaſſe; allora biſognerà uſar la cautela di coprir il fiore, deſtinato a far ſemenza, con un velo di ſeta delicato, e traſparente, che noi qui diciam volgarmente Velo di Regina, il qual non impediſce al Sole, ed all' aria il paſſaggio, ma lo impediſce agl' Inſetti, acciocchè non vi portino altre polveri, che voglionſi eſcluſe. La cautela medeſima, ſarà bene, uſar pure con que' fiori, onde ſi hanno a prender le polveri, per far gl' innesti, quando ſi tratti di voler con ſicurezza la tal razza determinata, e 'l tal colore, o quando ſi voglia fare una ſperienza del tutto netta, e indubitata; perchè gl' Inſetti poſſono aver portate a queſti fiori altre polveri differenti dalle lor proprie, e quindi può venirne adulterato l'inneſto, e lo ſperimento. L' ho avvertito già nel citato luogo del Trattato 1, ed ora torno ad inculcarlo, che non vi ha diligenza, la qual ſia baſtevole, per iſchermirſi dagl' importuni, e continui tentativi, che van facendo gl' Inſetti, per inſinuarſi nel cuor de' fiori; e quindi biſognerà tal volta raddoppiare il velo, e valerſi d' altre più ſquiſite precauzioni, per deluder le loro induſtrie, o eſſi altrimenti deluderan le noſtre.

173. Or venendo all' eſito delle ſperienze degl' inneſti, eſeguiti giuſta la premeſſa iſtruzione, corriſpoſero eſſe appuntino all' idea, che ſen' era formata, e mi confermaron ſino all' evidenza, che dalla virtù ſeminal delle polveri de' fiori dipenda principalmente la doppiezza, o la ſcempiezza de' fiori da ſemenza, come altresì la variazione tanto mirabile delle lor forme, e colori. E intorno alla doppiezza laſcio di riferirne le particolarità, che potrebbono arrecar noja, mentre alcune dovran riferirſi ad altro miglior propoſito; ma baſterà qui dire in generale, che per lo corſo già più d' anni venti, ed io, e tutti gli altri, a quali ne ho co-

municata la pratica, e l' hanno debitamente adoperata; ottenuto abbiamo dalle semenze tanto gran numero di fiori, tra doppi, e semidoppi, e di qualità così varie, così bell', e capricciose, che per lo numero siam divenuti ricchi in un sol anno di più mila piante, tutte degne da far comparsa in qualsisia nobil giardino: e della eccellente qualità di buona parte de' lor fiori, oltre che ne può esser testimonio tutto questo paese, che n' è stato spettatore, ne darò a miglior luogo testimonianze tanto autorevoli, e di così alte lodi, che parrano esagerate, benchè sieno sinceriſſime.

174. Ma intorno a' colori son qui da riferirsi quelle sperienze, che ordinate furono a comprovar, che anche 'l colore, e le tanto varie sue mutazioni, le quali ammiransi ne' fiori di semenza, dalla virtù seminal delle polveri maschili sien pur anche dipendenti. Le iterate sperienze m' hanno insegnato, che qui pure nella generazion delle piante va giusto la cosa, come nella generazion degli animali moltipari, che i parti vengono altri simili del tutto al padre, altri alla madre, e la più parte partecipano i colori, la forma, e le fattezze di entrambi. Ad eseguir bene, come va fatta, la sperienza, bisogna usar le predette cautele, di serrar dentro il velo il fiore, che serbasi a far semenza, primachè sia totalmente sbucciato dal suo calice, acciocchè non vi penetri qualche Insetto, e vi porti delle polveri straniere. Se gli si vorrà fare innesto, dovrà similmente coprirsi con velo quell' altro fiore, onde s' hanno a pigliar le polveri, da dare a questo, come si è avvertito. Quando si vogliano i fiori del colore, e forma medesima della madre, per lo innesto, farà il meglio, che le polveri prendansi da' fiori della stessa pianta, o di altra della medesima razza, sebbene in difetto di questi, supplir si possa con altri fiori consimili. Se poi si maritino due, o più fiori di color diverso, saranno i figli mol-

molto varj fra se; chi del solo color paterno, chi del solo materno, chi di un terzo sol colore, misto di entrambi: così per esempio ho fatt' io venir più volte gli Anemoni di un giocondissimo color di Lacca, o sia purpureo, che non avea per avanti, e mi arrivò quasi nuovo, il qual sorge dalla mistura del rosso col turchino: altri poi de' figli riescono chi cangiante, chi listato, chi brinato, chi punteggiato, chi a grandi macchie stampato di due, o più varie tinte, or vivaci, e cariche, ora smorte, e dilavate; ma sempre del colore istesso de' genitori.

175. Di tai sperimenti ne ho fatti sopra gli Anemoni, sopra i Ranuncoli, e sopra i Garofani, alcuni almeno con tutta la prescritta cautela, e più altri con solamente notare i colori de' padri, onde pigliava le polveri, e delle madri, a cui le applicava; e da questi secondi, vero è che ne ho ricavati de' figli molto varj, e degeneranti per la mescolanza d'altre polveri, la qual mai non cessano di far gl' Insetti: ma pure di figli, che portavano il color medesimo, o almeno molti lineamenti, copiati da' lor genitori, mene son venuti in tanto considerabil numero, che ancor questi, come che fatti senza la dovuta cautela, passar possono per veri, e buoni sperimenti. Così quante volte ho desiderato di avere qualche maggior copia di tal' e tal' altro colore, tante volte l' ho avuta per cotesto mezzo, e mene sono arricchito con solamente maritare insieme due fiori del color medesimo, che bramava, giacchè fra tanti, che fortivan di color diverso, sempre ne riuscivan molti del color proprio de' genitori. Ma non così mi è accaduto, quando l' innesto facea si con polveri di fiore di color diverso, o quando non vi si fosse fatto alcun' innesto; perchè allora toltone qualcheduno, che quasi sempre riesce simile al fior generante, ne risultava ne' figli un miscuglio, e varietà di cento colori, to-

tal-

talmente diversi dall' ereditario, che avea la madre.

176. Ma le sperienze, fatte con la precauzion di velare i fiori, sono state almeno tre ne Ranuncoli, oltre quelle de' Garofani, delle quali parlerò separatamente: una fu fatta sopra fior tutto giallo, e l'innesto fecesi con polvere di fiori del color medesimo, onde i figli quasi tutti ne venner gialli: l'altra fu fatta di fior rosso maritato con polvere di altri rossi, ed i figli quasi tutti ne venner rossi: la terza fu fatta sopra fior giallo, stampato di rosso, al quale diedi polvere di fiori gialli; ed i figli ne venner o gialli del tutto, o misti di giallo, e rosso, e pochi del tutto rossi; e ne' misti, che furono in maggior numero, dominava il giallo più che il rosso, appunto come la qualità dell'innesto richiedea.

177. Confesso però, che in queste sperienze v' interveniva sempre qualche raro color differente, che parea non trovarsi ne' genitori, della quale irregolarità possono essere state molte le cagioni. La prima può essere stata qualche mistura d' aliene polveri, massime che io tal volta, attediato, trascurava di velare i fiori, onde pigliar dovea le polveri, ed alcuna volta trovava già penetrato sotto il velo qualche Insetto. Per seconda cagione assegno l'union di varj colori, che per ordinario trovasi o palese, o almeno occulta in un sol fiore; la qual varietà di colori passa di poi in retagio ai figli, e li fa varj. Un Ranuncolo vi parrà totalmente giallo, o rosso, ma fisatelo con attenzione, e cercatelo per tutto; che vi troverete sovente mente o nelle fogliuzze ultime del centro, o altrove sparsa qualche striscia d' altra qual si sia tintura. Di più è da sapere dalla Fisica, che i colori semplici, e primigenj son tre solamente, il rosso, il giallo, e 'l turchino, e che ogn' altro colore in tutta la Natura sia composto di questi tre, come ha sostenuto forse il primo, o tra i primi il nostro Mattematico di Parigi il P. Castel, contra il parere del

del Gran Newton, che ne ammette ſette più principali, e poi anche innumerabili ſemplici, e primigenj. Noi ſoſtenghiamo non pur come probabile, ma come vera l'opinion de' ſoli tre colori, e ſperiamo, nella terza delle noſtre Diſſertazioni *De Lumine*, poter comprovare la ſteſſa opinione con nuove noſtre ragioni, e ſperienze tali, che non s'abbia a deſiderar più nel P. Caſtel quella maggior ſodezza d'argomenti, che vi ſi brama, per iſtabilir la ſua ſentenza.

178. E' da ſapere altresì, che i medeſimi tre primigenj colori non ſon mai del tutto ſemplici, e puri ſenza qualche miſtura dell'uno coll'altro, come confeſſa Newton medeſimo: laonde sì nell'una, come nell'altra ſuppoſizione, non dee parer coſa ſtrana, che un fiore, benchè veggaſi di un ſol colore in apparenza, pur ne' parti ſuoi faccia manifeſta quella pluralità di colori, de' quali il ſuo proprio era occultamente compoſto.

179. Per ultima cagione aſſegno la facoltà, che v'è in Natura di variar colore in certe ſpezie di fiori, la qual facoltà in certe altre ſpezie ne vien negata. Sanno i Fioriſti per iſperienza frequente, che i Ranuncoli, i Tulipani, i Garofani, e più altri, d'anno in anno van facendo de' cambiamenti, e quello, il qual'era per cagion d'eſempio un Tulipano roſſo, vedeſi nel ſeguente anno ſorger di bianco, di giallo &c. tutto gentilmente ſcreziato: il bulbo, la radica, la pianta ſono i medeſimi, e pur ſi muta, ed altera il colore a ſegno tale, che talvolta il fiore più per deſſo non ſi riconoſca. Or quanto maggiormente alla Natura deeſi accordar ſimile facoltà per le fabbriche del tutto nuove nella generazion delle ſemenze? E però non è da maravigliarſi, che in tali ſperimenti qualche razza ne ſortiſca di color totalmente diverſo dall'ereditario: ma queſto è certo, che la maſſima parte de' fiori novelli vengon ſimili, chi più, chi meno, nel color, e nel-

le

le fattezze al Padre, ed alla madre, che i semi ne produssero.

189. Poichè si è detto, quanto basta per ciò, che s' appartiene alla variazion de' colori, torno al soggetto nostro principale, ch' è la doppiezza de' fiori, per aggiunger quasi come un nuovo secreto, il qual sembra a prima vista, che sia un altro, anzi par, che sia contrario al già esposto; ma pure ambidue son fondati sul medesimo principio, che da buoni padri ne vengan buoni figli. Sin' ora detto abbiam molto di male in discredito de' fiori scempi, che son la peste del giardino, perchè ne infettano i semi col cattivo influsso delle loro polveri; ma ora senza contradire al già detto, li commenderem tanto a titolo di buone madri, e nutrici, quanto in ragion di maligni padri l'abbiam giustamente vituperati. Le piante doppie, e semidoppie possion cavarsi benissimo ancora da' semi de' fiori scempi in pari quantità, o forse ancora maggiore, e di miglior qualità, che non cavansi da' fiori doppi, e semidoppi se si usi il seguente artifizio, poco diverso dal precedente.

181. Considerando io da una parte, che le piante scempie soglion esser le più robuste, ed i fiori allevan più vegeti, le spighe più grandi, ed i semi nutricano più grossi, e corpulenti; a motivo che tutta impiegano la lor sostanza in allattar solamente i parti; nè obbligati sono a dividerla, e consumarla pella nutritura di tutto quel numeroso arredo di foglie, che un fior pieno ha obbligo d' alimentare: dall' altra parte considerando, che da' semi de' fiori scempi ne sortisce talora qualche fior doppio, o semidoppio, (ciò, che mostra in essi l' abilità di produrli;) è che il produrli così di rado potea ragionevolmente provenire, non da inabilità intrinseca, ma dalla prevalenza delle proprie maligne polveri, più abbondanti, e più efficaci di quelle poche, e men vigorose, che vi arrivan da' fiori pieni,

co-

come si è provato. Fatte, dico, queste considerazioni, giudicai, che dagli scempi si avrebbon potuti ricavar de' bellissimi fiori doppi, e semidoppi, forse in maggior quantità, per la grandezza della spiga, e di miglior qualità per la copia, e sodezza dell' alimento; purchè ne venisse totalmente impedito l' influsso dannevole delle proprie polveri, e sole operar potessero la concezion de' semi le polveri, tratte da scelti fiori doppi, e semidoppi; cosicchè questi la facesser da meri padri, e gli scempi unicamente da madri, e da nutrici.

182. La pratica era facile ad eseguirsi; perocchè in alcune spezie non son rari a trovarsi gli scempi, mennì, e senz' Apici dalla natività, come ne' Garofani, ne' Ranuncoli &c, e questi, così fatti dalla Natura, son da stimarsi sopra tutti; perchè più disposti, anche da se, a produrre i fiori doppi, e semidoppi, come lo mostra l'esperienza, e la ragione, da dirsi nel seguente Capo: Ma senza di ciò, agevolissima cosa sarà castrare il fior semplice, tagliandone colle forbici le stamigne, subito che sia sbucciato il fiore, prima che gli Apici suoi sieno screpolati. Avendo di poi la cura, di dare alla vedova madre altro marito più degno coll' innesto, cioè coll' applicazion delle polveri straniere, tolte da fiori eletti, ripiglierà ella tosto la nuzial giocondità, e come che assunta dalla vil plebe, potrà ben non di meno divenir regina, quando ne venga già di generoso, e nobil seme fortunatamente incinta.

183. Quind' io, a comprovarne la teorica colla pratica, ne venni all' esecuzione, ed avendo troncato gli Apici a quattro Ranuncoli scempi di bel colore, andai lor dando delle polveri di Ranuncoli scelti, e pieni: così pure a tutti que' scempi, che trovai, naturalmente privi d' Apici, e furon molti, applicai polveri di Ranuncoli de' più scelti per la bontà del colore, e per la ricchezza delle foglie; con la precauzione di tenerli sem-

pre coperti di velo, per aver ſicurezza, che non vi capitaſſe altro gener di polvere, che la ſola da me applicata. I ſemi ne riuſciron bell', e pingui, ſtraordinariamente graniti, quali aſpettavanſi dalle robuſte madri; e ſeminati, e creſciuti, colla proſpera lor fioritura comprovaron per vero, tutto quanto era ſtato in idea preventivamente conceputo. Sì nel colore, come nella pienezza i fiori portaron copiate le ſimiglianze più toſto de' padri doppi, e ſemidoppi, che delle madri ſcempie; eſſendone venuti ſemplici aſſai pochi, e la maſſima parte furon ſemidoppi, e pieniſſimi, con parecchi doppi di prima claſſe; parendomi, eziandio di poter aſſerire dopo replicate altre pruove, fatte ancora in molto maggior numero ne' Garofani, come ora ſon per dire, che i fiori pieni ne vengano forſe più di rado, ed in minor numero dalle madri lor pari, che da coteſte ſcempie in cotal guiſa con polveri di doppi fecondate. E' da ſoggiugnere una ſola avvertenza, che delle ſcempie madri, ſcelganſi più toſto quelle, che tengono in mezzo un ciuffetto di foglioline, o che in altra maniera ſien alquanto più frondute delle totalmente ſcempie; dacchè quel ciuffetto, e quelle foglie moſtrano una certa maggior diſpoſizione a frondire ne' figli doppi, e ſemidoppi, la qual non hanno le più nude ſcempie:

CAPO XIV.

Altri ſperimenti ne' Garofani.

184 SIn qua ho parlato delle ſperienze, fatte per lo più ne' Ranuncoli, ed ora, per accreditar maggiormente il già detto, ne vengo agli ſperimenti, preſi da' Garofani, e poſcia ad altri ſopra altre ſpezie; acciocchè formar ſe ne poſſa per ogni gener di piante ſoda, ed univerſale induzione. Ella è ſperienza comune di tutti coloro, i quali han tentato di moltiplicare i Garofani per via delle ſemenze, che quaſi tutti rieſcan ſcempi, ed appena mai qualche rara pianta ne rieſca di fior doppio, o ſemidoppio: quindi va in tanto diſcredito tal ſorta di traffico, che chi non ne ſa l'arte, di farlo maravigliosamente fruttare, o ſi burla di me, o ſi ſente da me burlato, quand' io lo propongo, come un negoziato il più vantaggioſo, per aver piante di Garofani bell', e peregrine, ed in molta quantità.

185. L'origine del poco lucro, che ſuol ricavarſi da tai ſemi, comincia di qua, che da queſto fiore appena ſi può mai raccorre maturo il ſeme: il doppio, o non ne tiene, o non lo matura, ed il ſemidoppio ſpeſſiſſimo patiſce dello ſteſſo male; a tal che per pruova fattane, di una ventina di fiori a mala pena ne riuſcirà un ſolo, pregno di ſeme, e queſto medeſimo in parte voto, e mal granito. Quindi è, che i Fioriſti, per averne il ſeme, ſon coſtretti a cavarlo da' ſoli Garofani ſcempi, che più agevolmente lo compiſcono: ma dagli ſcempi, come ſi è veduto, quando non ſi faccia uſo dell'arte ora preſcritta, vano è, lo ſperar altro, che ſcempi.

186. A ben valersi di cotest' arte ne' Garofani, ed in altre tali spezie, (nelle quali l'applicazion delle polveri da un fiore all'altro può incontrar qualche difficoltà, che non è ne' Ranuncoli, Anemoni &c, ne' quali è facilissimo l'eseguirla;) avverto prima, a saper ben riconoscere, quali sieno le Stamigne cogli Apici, e quando questi sieno spalancati, e mettan fuora le polveri seminali; qual sia il Ricettacol de' semi, e qual sia la sua Tromba, per quivi applicar più opportunamente, che altrove, le dette polveri? Ne' Garofani, de' quali ora trattiamo, le Stamigne cogli Apici non son troppo eminenti, e facilmente nascondonsi fra le folte foglie de' Garofani doppi, ne' quali son rari, e se voi non cercherete attentamente, perderete di vista quell' uno, o due, che vene sieno, e perderete il lucro di tanti semi, quanti ne può concepire uno, o due Ricettacoli, potendosi anche con un sol Apice impregnare un intero fiore.

187. Per saperli meglio riconoscere, ve gli ho espressi nella Tav. 2, Fig. 14. Sono gli Stami cogli Apici que' fili delicati; che sorgon dal fondo intorno al piè del Ricettacol de' semi, il qual' è quella boccetta oblunga, che sorge dal centro del Garofano, e la sua Tuba dalla cima, e dall'imboccatura della boccetta ergesi in alto sparta in due, o tre cornetti, lunghi, intorticciati, ed eminenti sopra tutto il fiore. Gli Apici poi, attaccati sulla estremità degli stami, appajon simili a fenenzuole, bianchi, ed aspersi di farina, quando sien già screpolati; ed allora è il proprio tempo da valersene. Io però gli stimo pur buoni, quando li veggo turgidi, già prossimi a screpolare; gli apro io stesso col taglio delle forbici, ed imito in ciò le Api, le quali van tastando co' denti gli Apici ancor serrati, per assicurarsi, se sien maturi; e trovandoli tali, gli spaccan co' denti, e ne raccolgon le polveri.

Di

188. Di più a ben eſeguire il predetto maritaggio, non v'è altra maniera più comoda, che tagliar colle forbici, o mollette gli Stami cogli Apici, uno a uno, e pian pianino con deſtrezza, acciocchè non ſe ne cada la polvere, la quale in queſto fiore non è al ſolito attaccaticcia, ma molto labil', e ſciolta; e con le forbici, o mollette medeſime gli Apici troncati cavanſi fuora, e traſportanſi al Garofano da inneſtarſi, guardando bene, di non urtar nelle foglie, così nell' eſtrarli, come nell' introdurli, per non diſſiparne la polvere. Se ſi gettin così alla ventura nel cuor del fiore, forſe cadran lontano dalla Tuba; ma ſarà più certo il lor effetto, ſe li poſerem, come ho io coſtume, ſulla imboccatura del Ricettacolo, fra l' uno, e l' altro corno; o anche meglio fregando prima cogli Apici ſul velluto delle ſteſſe corna, per attaccarviſi, ovunque ſia, la polvere. Tutto queſto tratto velluttato è veramente il luogo proprio, deſtinato dalla Natura per le polveri: giacchè, come detto è nel Tratt. 1, c. 12. n. 156 ha ella induſtrioſamente ornata di peluzzi, e di velluto la ſola interna faccia de' cornetti, ove l' una guarda l' altra di rimpetto, ed entrambe guardano inſieme l' orifizio del Ricettacolo, acciocchè fra le aſprezze di quella lanugine la polvere reſti attaccata, e di là, come da luogo il più opportuno, col vivace ſuo ſpirito vita inſpiri agli embrioni: Che ſe non avrete preſenti i Garofani, deſtinati a ſemenzire, conſervate gli Apici troncati in una cartolina, e poſcia col voſtro comodo ve gli anderete applicando; perchè mantengon la lor virtù per più giorni, eziandio ſino ad otto, come ne ho ſperienza.

189. Premeſſa coteſta iſtruzione, ne vengo all' racconto delle ſperienze. Sia la prima quella, che intrapreſi, per iſcoprir la prima origine della doppiezza de fiori: giacchè avendo provato, che i fiori doppi vengon da' genitori doppi, ſe altra origine non han, che

questa sola, sarebbe stato uopo, che Iddio fin da principio creato avesse alcuni fiori doppi, per propagarne la generazione, e non già tutti semplici gl' individui. Potea però crearli tutti semplici nel caso, che da meri semplici senza verun concorso di doppio, sortir ne potessero i doppi, o qualch' uno almeno; come io pensava, che ciò potesse ottenersi coll' applicazion delle polveri di fior semplice a semplice, e con niente altro più, che con dargliene in molta copia: giacchè avendo provato, che le polveri caricate abbondanti, arrivan fino a far germogliare i grani sul Ricettacol medesimo; sembrava pur verisimile, che colla lor copia, aumentata l'attività, potesser produrre in uno stesso grano di semenza due, o più germogli, o altro tal mostro pieno di foglie, quai sono i fiori doppi.

190 Per far pruova, lasciai a far semenza pochi Garofani sopra alcune vigorose piante, altre scempie, altre quasi scempie, ed altre semidoppie d' inferior grado: delle polveri de' lor medesimi fiori, i quali coglieva per isgravar la pianta, mi serviva, per applicarle, ed aggiugnerle alle proprie, che avea da se il Garofano, destinato a semenzire, ed ogni giorno ne aggiugnea delle nuove in bnona quantità. La riuscita poi di queste semenze fu, che i lor fiori ne venner de' colori medesimi de'genitori, o poco differenti, ed alcuni misti di due colori; ma la scempiezza de' generanti non fu da tutti ereditata, come avvenir suole, quando non vi si adoperi la copia delle polveri. Da padre, e madre scempi la massima parte ne venne scempia, ma pur vi fu qualche semidoppio: da padre, e madre semidoppi, la maggior parte ne venne semidoppia con qualche doppio di più, e così nella terza combinazione di semidoppio, e scempio furon gli scempi di minor numero, che nella prima. In questa sperienza non usai veruna cautela di coprir con velo i Garofani, anzi collocai stretti, e con-

fu-

fusi fra se i testi, ov' eran piantati; acciocchè gl' Insetti mi ajutassero a far meglio l' innesto, portando polveri dall' uno all'altro fiore. Dacchè il principal mio intento in questa prima sperienza era più tosto di veder, se la sola applicazion delle polveri differenti, copiosamente somministrate, ajutasse a promuover gli scempi, ed i semidoppi a più alto grado di semidoppi, e doppi, come realmente mostra il riferito sperimento.

191. Quindi cavasi, che Iddio da principio potè aver creati i fiori, tutti scempi; (come più perfetti, e compiuti ne' membri, spettanti alla generazione, da Dio principalmente pretesa in ogni gener di pianta); e che poscia da questi sortiti ne sieno i semidoppi grado per grado fino a sorgerne i doppi; e che di più la prima origine della doppiezza possa essere stata, almeno come principal concausa, la copia, e 'l miscuglio di varie polveri, fatto fin da principio dagl' Insetti, che le trasportano. Quindi altresì caviam la maniera, come potrem ottenere i semidoppi, e doppi nel caso, che di qualche gener di fiori non ci troviam ne' doppi, ne' semidoppi, per trar da questi le polveri, ed applicarle a' fiori da semenza; ed in tal caso applicando polveri di scempio sopra scempio, più volte, in più giorni, ed in buona copia, ne otterrem qualche raro semidoppio, e da questo ne verrà finalmente il doppio.

192. Il secondo sperimento è stato quest'altro. La Signora Principessa di Poggioreale tenea tre razze di Garofani bell', e rari, semidoppi di più che mezzana grandezza; e le razze medesime con un altra di più ne avea S. E. il Sig. Vicerè nel Giardino Reale. Una sorte era il Garofano giallo, o più tosto giallìccio, e le altre sorti aveano il campo di bianco lattato; tutte però le tre erano fregiate per tutto il giro della foglia di una bella frangia, formata da linette, o strisce, e punti di color rosso, chi sanguigno, chi cremisì, chi incarnato, e chi pur-

purpureo. Però di una delle tre razze la frangia era più tosto un gentilissimo merletto, o un vero ricamo, che chiamano, A punto di Spagna, dipinto a granito di soli punti rossi, qual suol farsi intorno al giro del cappello, e formato con tal esattezza di merli, e giusta simmetria, che chi lo mirava per la prima volta, credealo dipinto ad arte, e poi ammiravalo come proprio un miracolo di Natura: se non che anni addietro il merletto ne venne tanto alterato, che d' allora in poi non è più desso, ed i punti, che ne formavano il ricamo, si son cambiati in lineette, confuse con punti, senza tutto il buon ordine primiero; non pertanto però queste tre razze si hanno per le più bell' e rare, che sensi mai vedute.

193. Or pensando, che questi Garofani erano abili a compier qualche poco di semenza, come semidoppi, e che potea farsi senza verun fastidio una buona sperienza sopra di quelli, che tenea la Principessa; la pregai, a lasciarne molti a semenzire, acciocchè fra tanti, alcuni almeno ne compiesser la semenza; ed ella favorì di lasciarli, e poi già secchi me li mandò. La sperienza era questa: non teneva essa altri Garofani, che solamente le nominate razze, che potesser produrre delle polveri seminali, e mandarle dall' un fiore all' altro; giacchè due altri, che ne avea d' altra sorte, osservati da me, furon trovati del tutto, o quasi del tutto sterili d' Apici, e polveri. Nè tampoco v' era gran pericolo, che gl' Insetti altronde portasser colà delle polveri; perchè i vasi de' Garofani eran tenuti in luogo assai ritirato, e rimoto; e poi non soglionsi allevare altri Garofani, che doppi per tutta la Città. Laonde stava io come sicuro, che se mai vi fosse stato alcun commerzio d' aliene polveri, non sarebbe stato, che di quelle sole tre razze fra lor consimili; e quindi potea vedersi da' fiori delle lor sementi, se i figli mai dalle madri

ari degenerassero. Da' suddetti Garofani secchi non potei cavar più, che venti grani di semenza, quasi tutta mal granita, e vota di germe. Ma per quel che potesse valere, la seminai, e mene nacquero tre soli germogli, i quali arrivaron finalmente a fiorire dopo un anno. Due di essi fecer Garofani totalmente bianchi, e semidoppi d' infimo grado, o quasi scempi, de' quali poscia mi son servito come ottimi, per fargli generar la semenza. Il terzo però riuscì semidoppio di supremo grado, e quasi doppio, di campo bianco lattato con la frangia confusamente screziata di lineette sanguigne, molto simile alla madre, e sol differente in ciò, che alcune delle linee scorreano alquanto più giù dalla frangia, ed era più parca la lor quantità; ma se nella madre fa maggior pompa il vermiglio, nel figlio non si desidera, anzi la sua stessa modestia par che lo renda più grato, e più gentile.

194. Or dall' esito medesimo io argomento, che la concezion di questi tre grani fu fatta dalle sole polveri del fior materno; perchè tutti e tre, chi più chi meno portaron ne' fiori le fattezze medesime della madre: e sebbene i due non portano i lineamenti rossi, n' ereditaron però il campo bianco, ch' era il più disteso, e 'l principal colore; e la mancanza del rosso comprova quell' altro asserto già provato antecedentemente ne' Ranuncoli, cioè che sebben lo stile ordinario della Natura sia più tosto di fare il simile nelle sue nuove produzioni; non per tanto però siavi in certe spezie di piante la facoltà, d' andar facendo pian piano qualche piccolo cambiamento. Ciò maggiormente confermasi con una rarità succeduta in questa medesima pianta di Garofano, riuscita quasi del tutto simile alla genitrice; perocchè nel suo cesto medesimo vi fu della varietà; e fu, che un braccio dello stesso tronco produsse Garofani totalmente bianchi, mentre dagli altri rami tutti ne ven-

ner di rosso graziosamente merlati. Era facile alla Natura lo trascurare quel pochino di color rosso, ed amando ella sempre la varietà, potè agevolmente negarlo non solo a' primi due germogli, ma eziandio a qualche ramo del terzo.

195. Così ancora l' altro divario de' due figli quasi scempi dall' ottima madre semidoppia, è una nuova conferma di due altre assertioni; cioè che la Natura inclina sempre più allo scempio, per quanto può, e che mancandole l' applicazion, e l' urto delle polveri aliene, come quì mancò nel nostro caso, ella si trova nelle favorevoli circostanze, di assecondar la sua inclinazione, che ha di produrre gli scempi. Anzi ella è da stimarsi gran ventura, che di tre grani di semenza ne sia riuscito uno semidoppio, sì riguardevole per la pienezza, il qual senza l' industria dell' innesto non si potea sperare neppur da trenta grani; ed io attribuisco la buona ventura alla propizia circostanza, che la madre, sconciata per tutto il resto de' grani, potè nutrire quell' unico grano meglio conceputo, che gli altri due, essendo questa una delle industrie, che insegneremo per ottenere un maggior numero di piante a fior doppio da' semi, lo sgravar la pianta madre dai molti allievi, e 'l lasciarlene pochi, acciocchè ne riescano più robusti, e pieni.

195. Il terzo sperimento conferma fino all' evidenza tutte le nostre asserzioni, e di più mostra, che l'uno, e l'altro secreto di far venire i fiori pieni, e da' semidoppi o dagli scempi stessi, benchè riesca con profitto in ogni specie di pianta, pure in certe specie riesca molto meglio, che in certe altre, siccome ancor dico per la variazione de' colori: imperciocchè ne' Garofani riesce il tutto egregiamente bene, e molto meglio, che non ne' Ranuncoli, senza menoma differenza della teoria alla pratica: i doppi ne vengono in maggior numero, che non ne' Ranun-

co-

coli, e tra doppi, e semidoppi il guadagno può comportarsi almeno per la metà, o per due terzi de' grani seminati. Così pure di tutti i varj colori, e capricci, che uno ha ne' suoi Garofani, ne può aver quanti altri ne brama, simili o dissimili per tutte le varie combinazioni di colori, e capricci, di cui i Garofani son capaci. Egli è un gran vantaggio per questa preziosa spezie di fiori, che possan moltiplicarsi in immenso per via de' semi, e possano aversi sovente delle razze belle e nuove; ed avutole, poter fare tra le molte la scelta delle più nobili, e peregrine, e queste poscia propagare ogn' anno colla piantagione de' figliolini, delle margotte &c. ed in pochi anni arrichirsi delle più fine razze del mondo, come ne' seguenti esempi potrà vedersi avverato.

197. Il primo fondo, sopra cui cominciai a trafficare, fu il poverissimo capitale de' predetti tre Garofani ottenuti dalla semenza, ed in tre anni mi son fatto ricco di più centinaja di piedi di Garofani, e di tutte quasi quelle differenti razze, che sogliono esser comunemente le più stimate, ed in oltre di più altre nuove razze, che non si sono mai più vedute, ed ora veggonsi con ammirazione per la lor singolar bellezza. I due Garofani scempi non mi furon men cari del semidoppio da se per altro sì degno per l'uso, che poteva farsene, a generar semenza, per lo qual uso furono da me giudicati de' più idonei, che dar si potessero: da una parte l'estrema lor bianchezza sembrava la più disposta, per ricever l'impressione di qualunque altro estraneo colore, che vi si volesse imprimere coll' innesto, perchè il bianco risulta dalla copiosa riflession del lume, minutamente confuso, e composto di ogni sorta di colori; e però nelle particelle del corpo bianco trova la disposizion propria per ricevere in se, e rimettere all'occhio l'impressione del lume di qualsisia colore: ma senza questo corre-

anche voce tra i Fioristi, che da' semi del Garofano bianco cavansi più sicuramente i varj, e bei colori; e ciò si suppone verisimilmente fondato sulla sperienza, la quale l'ha pure confermato a me con replicate pruove. Dall'altra parte queste due piante aveano un altra buona qualità, che di lor natura producevano i fiori menni, cioè per lo più senz'Apici, e senza polveri; qualità che li rendea suscettibili di qualunque impressione di doppiezza, e di colore, che lor venisse fatta coll' innesto delle polveri de' doppi, senza il contrasto delle proprie lor polveri, sempre maligne, più efficaci delle altrui, e prevalenti.

198. Era io allora in possesso già del secreto di cavare i doppi da' fiori scempi, ed avea fatta pruova, che gli scempi, menni di lor natura, sono i più abili a far semi di fiori pieni, laonde con certa speranza di doverne veder tutto il buon efito, mi diedi fretta a far degli innesti di tutte quelle buone razze, che mi poterono capitare alle mani: nel che però non potei esser troppo felice, perchè alquanto rari sono i doppi, che di stami, ed Apici sien forniti, e spesso ancora i semidoppi o ne son poveri, o ne son del tutto manchevoli; nè io allora teneva altri Garofani, che 'l mio semidoppio, dal quale appena estrar poteasi qualche misera Stamignuola.

199. Quindi non trovando altro di meglio, mi prevalsi principalmente delle polveri di Garofani rossi, parendomi che sopra il bianco della madre vi potesse meglio allignare il rosso, e spiccarvi, e farvi de' più belli scherzi di bianco, e rosso. Potei anche aver polveri di Garofani screziati di bianco e rosso, o incarnatino, o di lacca, ma la maggior parte dell' innesto fu fatto con polveri di un doppio, che mi trovava pronto presso di me, e stracarico d'Apici ben grossi, malfatto per verità, e mal colorito di pavonazzo; alcuni ne furono innestati col-

le

la polvere del già detto semidoppio strisciato di rosso, avuto dal seme, ed uno potei fortunatamente fecondarlo con pochi Apici, che troncai da' Garofani col merletto del Giardino di Palazzo. Però da molto numero di Garofani, che lasciai a sementire, non potei altro raccorre, che un centinajo di grani di semenza tra buona, e mal granita, e mene nacquero soli 63. piedi.

200. Fu così scarsa la raccolta per due motivi; primo perchè i Garofani son da se difficili a concepire i germi, secondo perchè due Insetti nocevolissimi a questo fiore danno il guasto a tutti quas' i Garofani, che si lasciano a sementire; son le Formiche, e certe Farfallette, che vengono a partorirvi dentro i lor vermini roditori: arrecano tale infestazione a cotesti fiori, che se io non mi fossi accorto del danno, riparandolo con coprir di velo gli ultimi Garofani, che mi restavano, per impedir loro l' accesso, appena forse avrei potuto raccor semenza da un sol Garofano. Ma di questo, e di altri ripari si parlerà meglio a suo luogo, nel trattar della coltura de' Garofani.

201. La maggior parte della semenza, ch' era del menzionato padre pavonazzo, diede i figli del medesimo colore doppi, e semidoppi con qualche parte di scempio ed alcuni pochi ne venner bianchi come la madre, della quale alcuni rossi portaron qualche leggier vestigio di linee bianche. Quell' altro poco di semenza, ch' era di padri merlettati, ne diede una parte bianchi, ed una parte ornati di merletto, altri doppi notabilmente più grossi, e pieni del genitore, altri semidoppi di ugual grandezza, ed altri scempi, e chi del tutto simile nel lavoro del merletto, o della frangia, e chi per piccoli gradi differente, ed altri più, altri meno pomposamente frangiati. Già fin d' allora, che fu la prima volta, che seminai semenza fatta coll' industria delle mie mani, mi stimai padrone de' più rari, e bei Garofani,

che

che s' abbiano mai veduti; non solo perchè tali erano questi, ma perchè avuti questi, con valermene per genitori di nuove altre semenze, poteansi già moltiplicar in tanto numero tra un pajo d' anni, da riempierne un intiero giardino, e poteansi insieme portare pian piano a più altre varietà di razze di ugual bellezza, e forse ancor maggiore, se pur l' estrema può averne altra, che la superi, e la pareggi.

202. Quindi mi diedi ad applicar polveri, ed a far degl' innesti, quanti più ne potei, e ne avrei ricavato un buon migliajo di grani di semenza, se i vermini suddetti, ed i sorci, che ne sono assai golosi, non ne avesser consumata la maggior parte. Di più ella è molto pericolosa al nascere, ma molto più dopo la nascita sene perdeva gran quantità ne' primi anni, finchè potei accorgermi della cagion del male, e nella coltura propria de' Garofani ne prescriverò il rimedio. Con tutto ciò dopo altre perdite, ne potei avere fino alla fiorita un centinajo di piedi, e più della metà furon doppi, e semidoppi, e di questi, e de' scempi variamente frangiati, o picchiati di rosso, sen' ebbero circa trenta piedi o simili o poco dissimili a lor padri, ed ancor più belli.

203. Sono già ora più anni, che vo continuando gl' innesti intorno a cotesti Garofani merlettati, che rispetto alle altre sorti le più riguardevoli meritano il principato; ed ogn' anno ne ho ricavata dalle semenze una abbondante raccolta di variamente frangiati, merlettati, e screziati di tutte quasi le varietà, che può avere il rosso finissimo sopra bianco di latte, o argenteo splendente. Mi mancava l' orlato d' incarnatino, e per averlo applicai polveri di merlettato rosso sopra Garofano incarnato, e stimo, che da questo maritaggio ne sortiron due piedi confusi fra tanti altri, gentilmente guerniti d' incarnatino; uno de' quali per altra sua ra-

ri-

rità meritossi il ritratto nella Tav. 14. Fig. 4. ed il nome distinto di Garofano Pazzo: giacchè altre delle sue foglie eran totalmente bianche, ed altre del tutto incarnate, altre merlettate al solito, ed altre per metà bianche, e per metà merlettate; capriccio ben raro a vedersi, e che fea ammirarsi una sol volta, perchè con mia grave pena sene morì, appena compiut' i fiori, e quel ch' è peggio senza aver potuto lasciar eredi, a motivo che avendo da se apici, e polveri, non potei servirmene da padre, ed avendolo destinato per madre, non potè concepire un sol grano di seme dalle polveri aliene. Ogni nuova razza, che mi riusciva semidoppia, veniva da me raddoppiata nel seguente anno con applicar replicatamente le sue polveri su qualche scempio vigoroso, e con ciò mi riusciva, d' ottenere qualche figlio doppio, simile al padre nelle fattezze. La grandezza di cotesti doppi è stata pur sorprendente, e non inferiore a quella de' più magnifici, che si veggono nelle antiche razze, e qualch' uno n' è sortito con altro Garofano, che sorge dal centro, qual vedesi nella Tavola 14, Fig. 1, e di più tanti altri piccoli Garofanini tutt' intorno alla circonferenza nascosti sotto le foglie, uno per ciascun merlo del calice. Alcuni poi di questi son anche più rispettabili per lo forte odore aromatico, ch' esalano, nè par, che manchi loro alcuna dote, per averli in conto de' più bei Garofani, che s' abbiano ne' giardini. Oltre i predetti due, altri quattro ne rappresenta la Tavola 13, Fig. 2, 3, 4, 5, dove nè la grandezza della mole di alcuni si è potuta esprimere, perchè due soli avrebbon occupato tutto il rame, nè l' insigne lor bellezza, massime che questi rami furono de' primi a delinearsi, ed incidersi, mentre ancor mi trovava in quest' arte principiante.

204. Però lasciando altre prove della stimabilità di cotesti Garofani, basterà dir solamente, che per custo-

dir-

dirli da' furti, non ho trovato mai luogo ſicuro, ove te-nerli; i furti ſono ſtati tanti, che mi han ridotto a fallimento, e per riaverne alcune razze ſono ſtato coſtretto di ricorrere per qualche figliolino a que' medeſimi, a' quali l' aveva io date, ed a grave ſtento l' ho potute riavere: in un ſol furto n' ebbi a perdere 150. piedi novelli di ſemenza, tanto che per non averne a tollerar più l'amarezza, era già riſoluto di levarmi que' pochi, che mi reſtavano; ma pur la dolce paſſione, e la facilità di potermi rimettere in capitale, traſſemi a far nuova ſemenza, e tornai ad arricchirmi in un ſol anno di più centinaja di piante; ma più di me ſe gli han moltiplicate altri, a cui ho date le mie razze, e ſemenze. Queſt' anno da due ſoli piedi di ſcempi ho colti preſſo a due mila grani di ſeme, e levando alcuni centinaja, che ne ho dati, e quei, che ſi ſon perduti al naſcere, e ſi perderanno al creſcere, fo conto, che ne avrò circa un migliajo di piedi al tempo della fioritura.

CAPO XV.

Induſtrie da praticarſi con certe particolari ſpezie di piante, per aver buoni fiori dalle lor ſemenze.

205. ALle coſe ſin ora dette biſogna aggiungnerne alcune altre, come naceſſaria appendice, cioè qualche particolarità per certe ſpezie di piante, ed alcuni amminicoli, che ſervon d'ajuto alla virtù generativa per la buona produzion delle ſementi. E' da aggiugnere prima, che in certe ſpezie non ſi vede mai nè fior doppio, nè ſemidoppio, ma tutti ſono ſcempi gl' individui; ſi cerca ſaper, ſe in tal caſo ſiavi maniera, da poterli ottenere da' ſoli ſcempi?

Non

Non so, che risponderví; parmi che sia uno de' casi disperati; perchè se mai in qualche spezie non si è veduto nascere altro, che soli scempi, può presumersi, che la sua indole ripugni, a produrre i doppi, e semidoppi. Imperciocchè non è credibile, che in tanti secoli dalla Creazione fin' ora, non siasi mai dato il caso degli accidenti favorevoli, ne' quali producesi dallo scempio il semidoppio, e 'l doppio: come si è dato il caso per le altre spezie, che li producono; così dato sarebbesi ancor per queste, seppur non fosser d'indole naturalmente restia. Perchè però facilmeute può avvenir, che i doppi, o semidoppi di quelle spezie vi sieno realmente, ma sien rari, e sieno a noi incogniti; per ciò quando vi fosse impegno di averli, potrebbesi tentar la sorte con praticar l'artifizio insegnato, di dare a scempi molta polvere d'altri scempi, e con aggiungnervi le altre industrie, che suggerirò, per ottener più facilmente dagli scempi i doppi, e semidoppi.

205. E' da aggiugner di più, che in certe particolari spezie non v' ha forse altro mezzo, per cavarneli, eccetto che sol dagli scempi: così parmi, che accada negli Anemoni, e nelle Viole, dette altrimente Viole Arboree, o Leucoi, dal Latino *Leucojum* (Sicil. *Barca*) perchè nelle Viole non ho potuto mai trovar le semidoppie, per molto che ve l'abbia studiosamente cercate, e tutte le ho vedute o scempie, o doppie; e le doppie non producon mai semenza, anzi neppur vi ho potuto mai trovar Apici, e polveri, come non di rado trovansi in altre spezie di doppi. Quindi con questo, e con altri simili generi, che s' incontrassero, non par che possa farsi uso intero del principal nostro secreto, ma di qualche sua parte; perchè nè vi son semidoppi, nè vi son polveri di doppi, per applicarle a' fiori scempi. Il perchè in queste tali spezie bisogna pigliar altra strada, ed usar altre industrie, accomodate alla loro particolar

natura, le quali aggiunte a quella di farvi l'innesto delle polveri, faran venire i fiori doppi dalle semenze degli scempi.

207. Negli Anemoni poi ho provata un altra irregolarità: hanno i suoi semidoppi nati per lo più da altri semidoppi, e qualche volta da' meno scempi; però da' semidoppi non par, che mai ne venga alcuna pianta di vero doppio, come porta il buon ordine della Natura, e com' ella suol praticar nelle altre specie, ma tutta la prole ne riesce o semidoppia anche di primo grado, ovvero scempia; ed i veri doppi ne vengon immediatamente da' semplici: così n' è paruto a me, per pruova di più anni. Parlo io qui de' semidoppi venuti a me dalle semenze: trovo però fra le imagini degli Anemoni espressi nella Iconografia del citato Weinmanno, certi semidoppi d' altra foggia diversa, i quali non mi ricordo bene, se mai mi sien venuti, quai veggonsi delineati nelle nostre figure 2. e 3. Tav. 7. Questi sopra le foglie del mantello hanno un giro di fogliette, le quali vi formano una metà del fiocco, e fan corona intorno al Ricettacol de' semi, che vi si erge nel centro. Gli Anemoni di tal sorta pajono i più disposti a produr semi di fiori doppi; poicchè non manca loro ad esser doppi altro che l'integrità del fiocco, la qual potrebbono agevolmente acquistare coll'applicazion delle polveri d'altri tali Anemoni semidoppi, che tengon gli Apici polverosi, ma la rarità di tal maniera di semidoppi non mi ha data l'opportunità di farne pruova, e però ad aver gli Anemoni doppi, sarà d' uopo per ordinario ricavarli immediatamente da' meri scempi.

208. Or per tali razze, per le quali non son tutte applicabili le date regole generali, bisognerà usar delle industrie confacevoli alla lor natura. Parlando prima degli Anemoni, fiori pregiatissimi: per ottener dalle semenze i soli semidoppi, val per essi tutta intera l'os-

ser-

ſervanza delle regole generali già preſcritte: cioè ſi cavano i ſemidoppi da' genitori ſemidoppi; ed in maggiore abbondanza, e più ricchi, e pieni di foglie ne vengono, ſe ſi faccia l'innesto colle polveri d'altri ſemidoppi; ed è anche neceſſario il farlo; perchè i lor ſemidoppi di primo grado, o ſon privi totalmente d'apici, e polveri, o ne ſono aſſai poveri; e quindi per far granire i ſemi, biſogna loro applicar le polveri pigliate a preſtito da altri ſemidoppj, altrimenti la ſpiga o ſi ſconcierà, o verrà mal granita. Ma biſogna ſopra tutto guardarli dall'infezion degli ſcempi, tenendo ſegregati, o meglio coperti con velo i fiori laſciati a ſemenzire, o anche quelli, onde s'hanno a prender le polveri, per far l'innesto.

209. Così facendo, ed oſſervando tutto il reſto delle istruzioni, voi avrete in gran copia belli, e rari ſemidoppi, grandioſi di volume, pieniſſimi di foglie, niente meno de' doppi, di vaghi colori, di nuove forme così capricciose, che molti, benchè pratici di fiori, non han ſaputo riconoſcerli, di che ſpezie ſieno, per la novità. L'ordinaria lor forma ſuol riuſcir ſimiliſſima agli Anemoni Calcedonici, detti volgarmente Argemoni, Tav. 6. fig. 1., cioè ſono i fiori di foglia lunga, e ſtretta, che finiſce in acuto; e pari ancora agli Argemoni nella proprietà, di portar colorite con qualche ſtriſcia del color proprio del fiore le foglie verdi del calice, ſiccome al contrario il color del calice ſale sù tal volta al fiore, che rieſce liſtato aſſai graziosamente di verde. In queſta ſorta di Anemoni eſpreſſi nella ſteſſa Tav. fig. 2, e ſeguenti, non ſon rari a vederſi certi moſtri, compoſti di più fiori, cioè due, tre, quattro, e cinque ſteli inſieme congiunti, ed ordinati l'un preſſo l'altro, come canne d'organo, e ciaſcuno ſtelo col ſuo fiore diſtinto, e tutt'inſieme in un fiore conglutinati, ed uno di due compoſto ne rappreſenta la fig. 2. Gli Anemoni ſemidoppi ſono i miei fa-

voriti, e gli antepongo talvolta ai doppi, quando sieno ben pieni, grandi, e di bel colore, tantochè ne' canestri, e nelle caraffe da regalo più volte si son meritati il luogo più distinto, e più cospicuo infra cento Anemoni doppi, e Ranuncoli de' più scelti; e che abbiano occupato condegnamente il primo posto per la novità, e bellezza loro, il gradimento comune l'ha comprovato.

210. Ma per far sortire dalle semenze gli Anemoni doppi, l'affare riesce molto malagevole; a motivo che debbon essi andar per salto da' scempi a' doppi, senza osservar la solita ordinanza, e gradazione, giusta il comune delle altre spezie, le quali passan da' scempi a semidoppi, e quindi a' doppj; e però cosa insolita essendo nella Natura il passaggio da un estremo all' altro senza intermedio, per giusta ragione dovrà esser cosa rara, e difficile, che gli Anemoni ne riescan doppi. A tal proposito è da levarsi un equivoco nato da un passo del Ferrari, dov' egli attesta, come ocular testimonio, che siasi saputo da un suo amico Fioriſta, ma tenuto sempre nascosto, il secreto di far venire dai semi quasi tutti doppi gli Anemoni: riferisco le sue parole: *L. 4. C. 8.* " Ho io più volte veduto nel giardino, che ha in Trastevere Polidoro Nerucci, uomo di natura più amena degli stessi suoi fiori, gli Anemoni dalle foglie larghe d' un anno solo, non ancora traspiantati, poco meno che tutti doppi, e di tal pienezza, che restandone ogn' uno ammirato confessava, non potere in quel genere trovarsi cosa più raguardevole. E pur l'arte d' acconciar il seme, a produrre fiori sì maravigliosi, degnissima di risaperſi, è ancora occulta. Perocchè quest' uomo richiesto supplichevolmente da molti amici, a voler far palese questo segreto, ha data quella divina risposta: *Secretum meum mihi* "

211. Però a levar via l' equivoco d' alcuni sulle citate parole, dico, che non parla egli qui de' nostri Anemo-

moni, di cui ora trattasi, ma degli Argemoni espressi nella detta fig. 1, i quali chiama egli Anemoni della foglia larga, come cavasi dalla descrizione, che ne fa *L.* 2. *C.* 6. ove più espressamente dice *pag.* 180 : L'Anemone dalle foglie larghe, che volgarmente chiamano Argemone : Questa pianta per la molta similitudine, che ha cogli Anemoni, vien fra questi da' Botanici annoverata; ma pur le foglie della sua pianta sono assai più larghe di quelle degli Anemoni, e la diversità del fiore, e di tutta la pianta è tale, che si hanno per una specie subalterna, differente da' comuni Anemoni, de' quali noi qui parliamo. Degli Argemoni non ho potuto far mai esperienza; perchè oltre ai doppi non men' è mai capitato in mano alcuno, che fosse scempio, o semidoppio, abile a far semenza, come l' ho grandemente desiderato. Ma dal parlar medesimo del Ferrari deducesi chiaramente, che gli Argemoni seguon la regola generale, cioè che dagli scempi ne vengano i semidoppi, e dai semidoppi, che l'Autore appella doppi, altri doppi o semidoppi. Ecco le sue parole *L.* 3. *c.* 11. *pag.* 335. : Il miglior seme avrassi dagli Anemoni doppi, tra quelli delle foglie larghe; per lo contrario da' semplici, tra quelli, che l' hanno strette; perocchè il seme di questi fa molto variare il colore, e sovente produce Anemoni dal fior doppio : Il secreto dunque del mentovato Nerucci senza sbaglio era de' soli Argemoni, e non già degli Anemoni: ma benchè sia rimasto occulto, non par, che sia stato altro, che una parte del nostro; cioè lasciava egli a semenzire i soli Argemoni doppi di secondo grado, che sono i semidoppi di primo grado, e tutti n'estirpava gli scempi, con che solamente molta quantità di simili semidoppi, e doppi di secondo grado ancora, ritrar potea dalle semenze: in simil maniera, come detto abbiamo del Signor Godeu *Cap.* 12. *num.* 156, che senza saperne l' arte, e la ragione, ricavava ottimi Ranuncoli

coli dal seme, con solamente mantener netto il suo giardino dall' infezione d' ogni fior scempio.

212. Or lasciando gli Argemoni, e tornando a i veri Anemoni, dopochè a replicate pruove mi fui accertato, che i doppi uopo era ritrarre dagli scempi, e la data ragione persuadeami, che vano era lo sperar dagli scempi molta quantità di doppi, senza usar nuove altre industrie, oltre quella di saziare il fior da semenza colla molta copia delle aliene polveri; quindi, dico, mi son fatto a filosofar seriamente sulla natura particolare degli Anemoni; e pensando, e ripensando, due sole strade mi parvero da tentarsi, per arrivare al termine preteso, nè altre ne ha scoperte sin' ora il mio debole intendimento. Pensai primieramente, ch' era proprietà degli Anemoni il salto senza intermezzo, così nell' ascendere da scempio a doppio, come nello scender, e scadere da doppio a scempio; perocchè ancor quando sdoppia l' Anemone, per quanto almeno so io, non suol passare da doppio a semidoppio, come suole avvenire nelle altre spezie, ma lasciato il grado di mezzo, sene va immediatamente all' altro estremo della scempiezza. Considerai dall' altra banda, che ad un Anemone stato già doppio, e poi scempiato, dovrebb' esser più connaturale, generare il doppio, che ad ogni altro scempio, il qual non fosse stato mai doppio; e però giudicai, che dal seme dello scempiato sperar potrebbesi d' Anemoni doppi qualche maggior numero competente. Una sola volta ne ho potuto sin' ora tentar la pruova; sì perchè raro è stato il caso, che qualche Anemone de' miei siasi sdoppiato, e sì perchè mi è ora mancato il commodo, ove tenere in casa vasi di fiori, per far delle sperienze colle mie mani: ed in quella stessa unica volta, che ne tentai la pruova, non son certo dell' esito; perchè non so come, le raccolte semenze furon confuse con altre; e sol mi ricordo, che da tutte quelle raro fu qualche

dop-

doppio, che ne ritrassi. Lascio ad altri l'impegno di tentarne più accuratamente la sorte, e n'è ben degno il tentativo, ancorchè pochissimi sieno i doppi, che se ne ritraggano, purchè si sappia, qual ne sia la sorgente, poichè se in ogni altra spezie rari sogliono essere i veri doppi; molto più in questa spezie anomala dobbiam esser contenti de' pochi, se si hanno a cavar quasi per miracolo di Natura da' soli scempi.

213. Quando anche que' pochi doppi d'incerto padre sieno stati figli dell'Anemone sdoppiato, restandone io tuttavia incerto della verità, e mal contento della sua troppo scarsa fertilità, rivolsi i miei pensieri, e le mie speranze sopra certi altri scempi, rari anch'essi a farsi vedere, i quali comechè forniti di molti Stami, pure in cima degli Stami non tengon apici, e son realmente menni, e manchevoli di polveri dalla nascita. Questi sembravanmi tuttavia più disposti de' sopradetti, a partorire i doppi; perchè gli Stami loro senza l'appendice degli Apici non son altro, che que' filetti medesimi, i quali tra il mantello, cioè tra le foglie larghe, ed il fiocco dell'Anemone doppio ne formano la gentilissima coroncina, cioè quella, che sotto del fiocco riman nascosta: a tal che a questi tali Anemoni altro non manca, per esser doppi, se non che i grani de' semi non si son trasmutati in quelle foglioline, che ne compongono la pannocchia. Per tal disposizione, la qual rende l'Anemone come semidoppio, par che la Natura vada disponendo più da vicino lo scempio, senza far salto, alla doppiezza: e però potendosi fondar sopra d'essi una maggior speranza, ne tentai la pruova in due, o tre Anemoni dell'istessa pianta, che per buona sorte n'eran venuti senz'Apici, e senza polveri; e perchè senza polveri i semi non si, sarebbon potuti concepire, mi prevalsi delle polveri de' vicini Anemoni scempi d'ogni colore, ed a man larga per più giorni replicatamente ve le applicai. Al tempo

me-

medesimo allevai più altri scempj destinati a far semenza, e tutti eran da me innestati, e per alquanti giorni abbondantemente saziati colle polveri tratte da' lor compagni, per farne meglio granir la spiga, ed insieme far pruova, se almeno per quest' altra via dell' innesto sortir ne potessero i doppi in qualche maggior quantità.

214. Ma qui ancora mi tradì o la trascuragine, o la dimenticanza, e non so come vennero a confondersi, e mescolarsi insieme le radicette, e le piante dell' una, e dell' altra semenza, nè aver potei la soddisfazione, di saper determinatamente il lor vario riuscimento. A buon conto però dal prospero esito al fiorire potei formar concetto, che il secreto della doppiezza nell' una delle due maniere, o anche in ambedue stesse occultato: giacchè da tutti quei semi ne sortirono venti razze di veri doppi, oltre molti semidoppi, d' ogni più bel colore, e tra i doppi due di finissimo turchino adoperati da me nell' innesto, altri rigati di più varie tinte, ed uno assai raro, e gentile di colore incarnatino, che traeva al giallo, non mai da me veduto di tal colore, e nuovo anche per la forma del fiocco, le di cui foglioline non si ergevano in alto al solito sopra i filuzzi della coroncina, ma tutte stando del pari basse a uno stesso livello, il cuor del fiore ne parea da quelli, come di gentil selba ricoperto, qual sta delineato nella Tav. 7, fig. 4. Atteso il numero delle radiche, ch' erano circa 500, si può contare al quattro per cento il guadagno, il qual non dee parer poco, trattandosi di veri doppi sì rari a venire, eziandio in quelle altre specie, in cui generano più connaturalmente da' semidoppi, che non come qui da' soli scempi.

215. Mi sono maggiormente confermato nell' accertamento del secreto, quando di più trovai, che il Signor Clarici insegna una delle suddette maniere, per aver

aver gli Anemoni doppi dalla ſemenza, di cui ne riſe-
riſco il paragrafo *Par. 3. L. 2. C. 2.* ꝛ Si propaga an-
co col ſeme, il quale s'ha dagli Anemoni ſemplici, e
ſempre con profitto, mentre ſuccedono ammirabili va-
rietà ne' colori, ed il miglior ſeme per aver fiori dop-
pi è quello, che ſi raccoglie da que' fiori, che negli
ſtami de' bottoni non hanno apici, o ſian granella; e
fra queſti ſi ſcelgono li più belli, e che abbiano la fo-
glia ſtretta, e per ordinario quando s'oſſervano tali pre-
cauzioni, s' hanno per lo più fiori doppi ꝛ Spiacemi ch'
ei non citi veruna autorità, ovvero ſperienza fatta da
ſe, o da altri, per corroborarne l' inſegnamento;
però ſembra ſicuro, che debba eſſer fondato il ſuo dire
ſulla ſperienza, non eſſendo proprio di un Autor sì gra-
ve, l' aſſerirlo ſenza ſodo motivo, ovvero ſul ſolo ap-
poggio di qualche ragioncella meramente ſpecolativa,
ſempre incerta nelle coſe fiſiche, ſe non quando l'aſſo-
dino gli ſperimenti. Ma ſpiacemi ſopra tutto, di non
averne io potuto altra pruova replicare, per la rarità
di tal ſorta di anemoni ſcempi, privi d'apici, e polveri,
e come che più d' uno ſe ne ſarebbe potuto trovare fra
mille, che ne fioriſcono nel Giardino di Palazzo; pe-
rò ne ho io avuto il comodo, di andarli oſſervando d'
uno in uno diligentemente, come fa d'uopo, per ritro-
varli, nè il Giardiniere ha avuta la cura di farlo, o la
perizia di ſaperli riconoſcere.

216. Parmi ſicuro, che queſta ſia la vera maniera
per ottenere doppi gli Anemoni in quella maggior quan-
tità, che ſi puole; mentre abbiam coſpirato due nel
medeſimo ſentimento, ſenza che l'uno ſapeſſe dell' al-
tro; poichè io leſſi il Clarici molto tempo dopo la
pruova fattane, guidato unicamente dal riferito diſcor-
ſo: ma ſe a coteſta ſorta di Anemoni non ſi faccia l'in-
neſto delle polveri altrui, le quali non hanno eſſi da
ſe, poco guadagno ſi potrà ſperare da quelle poche pol-

veri, che vi portan fortuitamente gl' Insetti: anz' io coll' innesto degli scempi, che son forniti di Apici, ho cavato ancora de' bellissimi doppi, ma in minor quantità, e però ajutar ci possiamo coll' innesto di questi in mancanza di que' primi, a' quali par che debbasi dar la preferenza.

217. Parliam ora delle Viole, altra spezie anomala, che va fuor di regola. Il Sig. Clarici par che consenta, di non trovarsi fra esse le semidoppie, mentre nomina solamente le scemplici, e le doppie, e però le doppie non potendosi cavar dalle semidoppie, nè trovandosi Apici, e polveri nelle doppie, per applicarle alle scempie; ancor qui bisogna usar dell' arte industriosa, per far sortire le Viole doppie dalla semenza delle scempie. L' istesso Autore ne prescrive la maniera comprovata dalla continua sperienza, com' egli attesta *Par. 3. Libr 2. Cap. 11.* Per aver dunque Viole doppie, (dic' egli) dal seme delle semplici, devesi scegliere una pianta di fior bianco, o d' altri belli colori, che sia nata di seme, e che sia la prima volta, che fiorisca; e se le levan tutti li fiori dalla cima della spiga maggiore, nel mentre che ha principiato a fiorire, lasciandole quattro fiori al più; poi si levan tutti li fiori de' rami, lasciandole però tutte le foglie, acciocchè il sugo filtrato, e depurato in esse, concorra in abbondanza alla nutrizione del seme, che faranno li quattro fiori lasciati, li quali riceveranno sostanza, ed impression tale, che seminati nell' plenilunio di Settembre, o in quello di Marzo, produrranno le Viole doppie, esperimentandosi ciò tutto dì, e particolarmente nel famoso Giardino de' Nobili Veneti Barbarighi, situato ne' colli Euganei, nella Valle detta volgarmente San Zibio, dove fra molte rarità di quell' ameno Giardino, riescon di straordinaria grandezza, nè temon freddo in quel sito, benchè lasciate in terra tutto l' Inverno.

Que-

218. Questa medesima maniera mi fu comunicata da un Fioriſta perito, il quale la praticava poco diversamente, e ne ricavava le Viole per la più parte doppie: cioè da una pianta nuova troncava egli la ſpiga principale di mezzo, prima che fioriſſe, con altre vicine ſe foſſer molte, e laſciava ſolamente tre, o quattro pipite laterali le più piccole, dalle quali poſcia raccogliendo il ſeme nel pleniluniо di Giugno, lo ſeminavava nel pleniluniо di Ottobre in terra arenoſa, e ſciolta, e conciata con letame di Pecora recente, peſto ed inſieme colla terra ſottilmente crivellato. Ma per ora laſciando correr libera la vana oſſervanza del noviluniо, e pleniluniо, e di tutte le faſi Lunari, la quale altrove impugneremo, la ſoſtanza del ſecreto conſiſte qui, nello ſgravar la pianta da molti allievi, a' quali non potrebb' ella ſomminiſtrare molto alimento, e però eſſi ne riuſcirebbero ſmunti, ſcreati, e ſcempi; ed al contrario quando pochi ne allevi, debbe allevarli più ſani, pingui, e doppi per la copia del nutrimento.

CAPO XVI.

Riſtretto delle date iſtruzioni, ed altre induſtrie da uſarſi, per ottener buoni fiori dalle ſemenze.

219. ALle riferite induſtrie ſe ne poſſono aggiugnere delle altre di non minor rilievo: e parlando ora più generalmente d'ogni ſorta di pianta, dalla quale ſi vogliano cavare i doppi, o ſemidoppi, ſarà pregio dell'opera metter qui per ordine di numeri tutte inſieme le regole particolari, e le utili induſtrie, che ſi dovranno eſeguire.

I. Le piante di fior doppio, e ſemidoppio cavanſi

per ordinario da' semi delle semidoppie di più alto grado, e se ne cavano in maggior numero, se vi si adoperi l'innesto, o sia l'applicazion delle polveri di altri tali semidoppi, purchè ogni commerzio di polveri di fiori scempi vi s'impedisca, come si è diffusamente dimostrato.

220. II. Le piante a fior doppio, e semidoppio possón cavarsi in pari maniera da' fiori scempi, quando gli scempi si castrino, lor troncando le stamigne cogli apici sullo sbucciar del fiore, prima che gli apici fendansi, e spargan le proprie polveri; ma dando lor poi le polveri delle buone razze doppie, e semidoppie, ed impedendo l'accesso d'ogni altra polver di scempio, come fu insegnato. Ma se potranno averfi di quegli scempi naturalmente privi d'apici, e polveri, così fatti dalla natività, cotesti son da preferirsi ai predetti, e come che sono rari in alcune spezie, son da cercarsi diligentemente, come i più abili, e meglio disposti alla doppiezza.

221. III. Se in qualche spezie non si dien le piante semidoppie, come nelle Viole; o si sappia per isperienza, che da' semi delle semidoppie di tale spezie non ne vengano piante a fior doppio, come negli Anemoni; ovvero che le semidoppie non mai, o di rado compiano i semi, come ne' Garofani, con tutto l'innesto delle polveri, che vi si faccia; in tali casi per ottener semi di piante doppie da' fiori scempi, scelgansi per far semenza quegli scempi, i quali più si accostano ai semidoppi, e che mostrano avere pella doppiezza qualche natural disposizione, come già nell' antecedente precetto de' fiori senz' apici si è prescritto.

222. Ma è pur da soggiugnere delle Viole, che sebbene non abbiano veri semidoppi, non per tanto fra le semplici nate da seme, ne vengono molte di quelle, che i nostri Giardinieri chiaman Viole Bastarde, le quali sono di fior più grande, e di foglia più ampia e soda, che non son le semplici volgari; e da cotestе piante, come

aven-

aventi qualche grado di maggior disposizione sopra le mere semplici, le Viole doppie cavar sogliono i nostri Giardinieri, ancorchè non usino altra, che questa precauzione. Un di costoro, al quale avevo io insegnata la maniera di far venire i fiori buoni dalle semenze, non potendo egli applicarlo alle Viole, supplìva al difetto delle semidoppie con lasciar a semenzire le sole Bastarde, levando via tutte le mere scempie, o mal colorite, e dalle Bastarde, le quali trovavansi nate in mezzo alle doppie, coglieva solamente le sue sementi, parendo a lui forse, che i doppi avesser polveri, per mandar loro il buono influsso, o che bastasse ad influire la mera lor presenza. Il buon effetto però egli ne provava, ritraendone qualche numero di Viole doppie; e ciò cred'io, avveniva non tanto per la presenza dell'altre Viole doppie, (seppure non si voglia dir, che alcuna di loro, o qualche lor fiore porti talvolta degli Apici nascosti, e delle polveri, come più di una fiata ne ho avuto sospetto;) ma più tosto per la buona disposizione, che hanno in se le Bastarde a produrre i semi doppi, alla qual disposizione, se aggiungasi l'ajuto dell'artifizio sopra prescritto, il quale ora farem generale, per applicarlo ad ogni sorta di piante, si avran doppie le Viole più sicuramente, ed in maggiore abbondanza.

222. IV. Acciocchè i semi di qualsifia specie ne vengano più robusti, e più facilmente, ed in maggior numero dieno piante di fior doppio, e semidoppio, ajuterà molto l'industria, di sgravare il Ceppo dai molti allievi, che suol portare, lasciandogli pochi rami, e pochi fiori a semenzire, in una simil guisa, come si è detto delle Viole, e come si disse più avanti del Cavol Cappuccio; due splendidi esempi, che confermano l'utilità di tale industria, autenticata dalla soda ragione, la qual detta, che 'l nutrimento medesimo de-

destinato per molti allievi, si ristringasi a poc hi, li tien più sazj, ed essi ne riescon più sani, e cor pulenti.

223. E qui sorge il dubbio, se abbiano a lasciarsi per semenza i primi fiori, e quei del tronco di mezzo, e più principali, o più tosto i secondi, e gli ultimi, che vengono da' rami laterali. Fa de' primi a favore la plausibil ragione, che sogliono esser più grossi, e più robusti, che i secondi, e gli ultimi, i quali soglion venire più piccoli, e men vigorosi. Così pare a prima vista; ma la stessa grandezza di quelli, e picciolezza di questi si rivolge in argomento contra de' primi a favor de' secondi, ed ultimi: perocchè i primi fiori, come più carichi di foglie, consuman molta sostanza in nutricarle, la quale i secondi, ed ultimi scarichi di foglie, tutta impiegano in allattar meglio i semi. Alla ragione accordasi l'esperienza, che i primi fiori semidoppi, essendo assai pieni di foglie, o non compiono i semi, o i compiuti vi riescon men grossi, e men graniti, che non quei de' seguenti fiori di foglie men copiose. V' è di più, che i fiori d' Inverno primaticci, durando tuttavia rigida la stagione, ne senton gl' incomodi, nè compier possono tanto bene i semi, come i fiori tardivi, che vanno incontro al bel tempo della Primavera.

224. Quindi son io di sentimento, che s' abbiano migliori semi da' fiori tardivi de' rami laterali, che da' primaticci del tronco principale, massime trattandosi di fiori d' Inverno, e semidoppi di molte foglie: siccome ancora degli estivi ho provato, e l' ho già detto de' Garofani anche scempi, che i primi son difficili a compiere i semi, e più facilmente li maturano i secondi, ed ultimi nel maggior caldo della State, del quale par, che abbiano bisogno per maturarli. Ma parlando de' fiori autunnali, i quali vanno incontro al freddo dell' Inverno, par che possano i primi agli ulti-

ultimi preferirsi, sebbene non oso affermarlo, per non averne sperienza. Del resto generalmente parlando, si può star sempre sicuro de' secondi giusta l' insegnamento del Ferrari, e si eviterà il vizio, che possono avere i primi, e la troppa debolezza degli ultimi. L' ordinaria mia pratica è stata, che ho colti i primi fiori con parte de' secondi per goderne, ed il resto gli ho lasciati a far semenza, strappandovi d' attorno i piccoli, ed ultimi figliolini: così ho fatto uso, e guadagno de' più belli fiori, che sono i primi, ed il provento delle semenze è stato più copioso di buone razze, che non quando ne' primi anni lasciava i primi fiori, che come più grossi, e vegeti, più acconci mi sembravano alla generazion della semenza.

225. V. Ad aver fiori doppi, e semidoppi, giova medesimamente la buona coltura, e la buona terra con altri simili ajuti, che possono agevolar così la pianta madre alla produzion de' buoni semi, come pur le piccole figlie nate da quelli, acciocchè non vengano a perder la buona qualità, che seco portano dal seme materno. Della bontà della terra si è parlato, e della buona coltura se ne parlerà; e solamente qui debbo avvertire una circostanza molto importante intorno al tempo da seminar le semenze, perchè ho qualche sperienza, la qual mostra, che i semi non seminati, quando convien seminarli nel suo giusto tempo, patiscano tal detrimento, che di doppi, che sarebbono stati i lor fiori, ne riescano scempi. Nel Convento di S. Gio: di Badia de' PP. Riformati di S. Francesco essendo io entrato a vedere il lor giardinetto de' fiori, vi trovai molta quantità di bellissime Maraviglie di Francia, dette da' Botanici *Balsamine femmine*, divise in due separati compartimenti, in uno de' quali eran quasi tutte doppie, o semidoppie, ma nell' altro tutte scempie; e pensando io, che quella total diversità fosse pro-

ve-

venuta da due differenti semenze, una delle quali fosse stata di pianta semidoppia, e l'altra di scempia; ne interrogai quel Frate, che ve le avea seminate, ed ei mi assicurò, che non erano state due differenti semenze, ma tutte buone della medesima qualità, e colte dalle medesime piante, ed i grani insieme confusi, e tenuti in una medesima carta, e di là presi alla rinfusa senza veruna distinzione: ed ammirandone io il fenomeno, e cercandone da quello la ragione, soggiunse il Frate, che di quella total varietà di doppi, e scempi, la vera cagione altra non poteva essere stata, che la sola diversità del tempo, quando i due compartimenti delle Balsamine erano state seminate, cioè quelle riuscite doppie erano state seminante a tempo proprio nel mese di Marzo; ma le altre, venute scempie, per averne fiori più tardivi, le avea egli seminate in tempo improprio nel mese di Giugno, e però scempie per lo patimento n' erano riuscite.

226. Io sento, come altrove ho detto, che la doppiezza, e scempiezza de' fiori sia originaria, ed origin tragga dalla prima concezion del seme, e che la buona terra, la coltura, e le altre propizie circostanze non dieno per ordinario almeno la doppiezza, ma più tosto conservino, e poi col tempo manifestino quella, che nel seme ne fu preordinata. Al contrario però la mancanza della buona terra, della coltura, e delle favorevoli altre condizioni, qual' è la ora detta del giusto tempo da seminare, sento che possa pregiudicare alla doppiezza, ancorchè nel seme già conceputa, e però faccia scader la pianta al basso della scempiezza, come con altri esempi si è veduto, e per la ragione assegnata, che la Natura non amando la doppiezza, come sterile, e mostruosa, e favoreggiando la scempiezza per la propagazion della spezie, direttamente da se pretesa, tien' ella ben pronti gli organi a far

far delle piante ſcempie, quante volte ſe le preſenti l' occaſion di farle coll' opportunità delle circoſtanze.

227. In queſte cinque regole colle aggiunte induſtrie contienſi tutto il ſecreto per aver fiori doppi, e ſemidoppi dalle ſemenze, e ciò è tutto quel, che io ſo, nè alcuna coſa vi ho omeſſa. Altri vorrebbe qui aggiunta la ſeſta regola, molto decantata preſſo quaſi tutti gli Agricoltori, e fioriſti anche moderni, nell' oſſervanza della quale ripongon eſſi preſſochè tutto l' arcano della buona riuſcita della pianta, e della doppiezza del fiore; ed è l' oſſervanza delle Faſi Lunari, nel raccorre i ſemi, e nel ſeminarli, ovvero nel piantare, o ſpiantar le piante, nel potarle, tagliarle ora nel Novilunio, ed ora nel Plenilunio: ma poichè io queſta ho avuta ſempre per una delle vane oſſervanze; perciò nè mi ſon prevaluto mai di tal regola, nè la preſcrivo ad altri, come inutile, ed inſuſſiſtente. Non v' ha ragione, nè ſperienza, che ce la perſuada in queſto ſecolo più critico de' tempi andati, e più illuminato nella ſcienza delle coſe fiſiche, come altrove *Par. 3, Cap. 25.* ne farò ſeria quiſtione, e ne darò pruove non diſprezzevoli.

228. Le preſcritte regole ſono ſtate altresì applicate da me a molte altre ſpezie di piante, oltre alle nominate, per trarne fiori doppi, e ſemidoppi, di bei colori &c. ed in ogn' una delle ſpezie provate vi rieſcono maravigliosamente all' intento, di maniera che per tutte ſe ne può formare induzione ſtabile, ed univerſale. Ne cito qui brevemente alcune ſpezie, per evitare il tedio, che arrecar ſuole la replica di coſe ſimili, delle quali poſſiam già eſſere, per quel che ſi è detto, ſufficientemente perſuaſi. Ne ho fatto prova ne' Garofanini d' Inghilterra, raccogliendo i ſemi da' ſemidoppi, e doppi ſenza miſtura, che aveſſe potuto eſſervi di polveri di ſcempi, almeno fra i miei, aven-

done ſtrappati tutti gli ſcempi, benchè avrebbon pututo venirvi le polveri da luoghi vicini, ov' eran degli ſcempi: ne ho tenuti alcuni cuſtoditi con velo; agli ſcempi ho troncate preventivamente le ſtamigne, ed ho lor applicate polveri di ſemidoppi, e doppi, e di tutti ne ho raccolti ſemi nella maggior parte feraci di fiori doppi, e ſemidoppi; ed al contrario dagli ſcempi, o anche da' ſemidoppi, e doppi ſenza l'uſo delle predette cautele, i fiori quaſi tutti ſcempi ne ſon venuti. Così una volta pigliai ſemenza di Balſamina femina ſcempia, ove non era veruna doppia, e tutte le Balſamine indi nate furon ſcempie. All' oppoſto ſeminai ſemenza di Criſantemo doppio, che chiamiam noi Giraſole, piantato in un luogo, ov' era un altro ſcempio; ed i fiori ne riuſciron doppi circa una metà; e così ho fatto io praticare al Giardiniere di Palazzo, per aver doppie molte Conſolide reali, dette da noi Palombelle, de' Papaveri, delle Balſamine femmine, e di tali altre ſorti di piante; facendogli levar via le ſcempie, o almeno almeno gli ho fatto raccorre i ſemi dalle doppie, e ſemidoppie; e così facendo mi è riuſcito di fargli tener ſempre ricco di fiori pieni il giardino: e tanto baſta aver detto per la totale iſtruzione del promeſſo ſecreto.

CAPO XVII.

Utilità, che poſſon ricavarſi dall'arte inſegnata, per aver buoni, e copioſi frutti, e per ottener ne' fiori, ne' frutti, e nelle piante nuovi moſtri di terza ſpezie.

229. IL vantaggio, che ſi ritrae dall' innesto de' fiori colle polveri ſeminali, non è ristretto a' ſoli fiori, ma ſi eſtende parimente a' frutti, e paſſa inoltre al guadagno, che ſi può far di nuove razze moſtruoſe di fiori, frutti, e piante, le quali non mai forſe al Mondo altra volta ſi ſon vedute. Parlando prima de' frutti, noi potrem raccorre molto maggiore abbondanza di frutti, e di miglior qualità, ſe ci prevarremo dell' innesto de' loro fiori. Le ragioni, e ſperienze, colle quali ſi è provato, che l' altifiziale applicazion delle polveri giova moltiſſimo ad impregnar bene il Ricettacolo di molti ſemi, e ben graniti, le medeſime appunto provan, che colla ſteſſa applicazion delle polveri otterrem noi molti frutti, e ben condizionati. I frutti della Terra, di cui viviam noi, e gli animali, ſon tutti o meri ſemi, come il frumento, l' orzo, i legumi &c. o Ricettacoli di ſemi, come la pera, la mela, la zucca &c.: e di queſti ſecondi abbiam noi detto nel Trattato I. che il frutto unicamente fatto per la ſemenza, non ſuol quaſi mai pervenire a maturità, e ſen cade acerbo tutte le volte, che i ſemi nel ſuo ventre non ſi poteron concepire; ſiccome per oſſervazione da noi fatta benchè baſti la concezione di un ſol ſeme, a far compiere il frutto, pur eſſo, quando di molti ne concepiſce pochi, o mal graniti,

ne suol riuscire magro, e picciolo; ed all' opposto pingue, e grosso, quando gli ha tutt' in seno, e portali ben graniti. Postochè dunque coll' arte d' applicar le polveri al fior fruttifero, e con dargliene in abbondanza, possiam noi far sì, che i semi, ed i grani chiusi nel frutto, o tutti o in gran parte si concepiscano, ed acquistino un ottima granitura; ne siegue senza fallo, che abbiam l' arte in mano vera, e provatissima, da poter raccorre gran numero di frutti e sani, grossi, e d' ottima condizione, tutte le volte che coll' applicazion delle polveri seminali al fior fruttifero ne farem concepire tutti, o in molto numero i semi, e li farem venire prosperamente graniti.

230. Confesso, ch' ella quest' arte non è pratticabile in molte spezie di frutta per la malagevolezza, che s' incontra; ma in certe altre non veggo tanta difficoltà, che non se ne possa introdurre la pratica, ove il guadagno riesca notabilmente maggiore della fatica, che convenga impiegarvi. Così fos' ella introdotta, com' è desiderabile, che s' introduca in quelle spezie, nelle quali dee riuscir molto facile, e niente più difficile di quel, che si è veduto nelle spezie de' fiori, nelle quali, s' ella è stata di già introdotta, e praticata da' Fioristi di questo Regno, perchè sen' è veduto il buon effetto, molto maggiormente dovrà introdursi nel genere delle frutta, per averne un vero lucro più sodo. E a darle il primo avviamento, uopo è che persone capaci, e dilettanti d' Agricoltura, mettano essi da se i primi la mano all' opera, e ne istruiscano i lor Giardinieri, ed Ortolani, finchè poi questi provatane l'utilità, possano da se soli esercitarne l'arte, e a pro comune propagarla.

231. Per agevolarne l'introduzione, ed accreditarla, acciocchè non incorra la consueta disgrazia delle cose nuove, che da principio non son curate, seppur

ezian-

eziandio non fien derise; ricordo primieramente, che il proposto artifizio non è del tutto nuovo, anzi è antichissimo in due principali sorte di frutta; ne' Datteri, e ne' Fichi, come può costare dal molto, che sen'è parlato nel Trattato primo. Ivi si è detto, che antichissimamente gli Egiziani ebbero in uso, ed usano al dì d'oggi di troncare i grappoli polverosi della Palma maschile, e di appiccarli a' rami della femminil Palma imminenti a' grappoli de' Dattili, o più tosto usano anche con più profitto, d'andare scuotendo le polveri sopra ciascun grappolo femminile, acciocchè più accertatamente le frutta ne vengano fecondate; ed ove son Palmeti folti, ed imboschiti, ancorchè fra le femmine vi si trovino molti maschi, la di cui vicinanza fa loro risparmiar la fatica, di gir portando polveri colle proprie mani; con tutto ciò per l'accerto più sicuro dell'impregnatura di ciascun acino del grappolo, aggiungon essi l'industria, di legar corde tese fra il maschio, e le femmine, acciocchè i moscioni, che nascono dentro l'invoglio del fior mascolino, abbian più comodo il passaggio a piedi dell'una Palma all'altra, o ancora perchè obbligati a volare, scuoterebbon di dosso le polveri, e poche vene porterebbono. Ecco l'innesto da noi proposto, fatto antichissimo, ed esercitato in una gran parte di Mondo, ove son Palme, ed ecco le industrie, che vorrem propagate in altre sorti di frutta di pari importanza.

232. Nè dissimili sono, nè meno antiche le industrie, e le fatiche de' Greci, per ottener copiosissimo il raccolto de' fichi: vi faticano intorno per più di due mesi, secondo la relazione del Turnefort, per lo accertamento della fecondazion de' fichi colle polveri seminali de' fichi salvatici, che le producono insieme co' moscioni, che le trasportano, come a suo luogo abbiam riferito. Pareva al Sig. Turnefort, che lo stento di

due

due mesi, per accertarne l' esecuzione, costasse troppo più del guadagno, che se ne potesse ricavare; ma gli fu risposto, che il lucro sorpassa di molto la tanta lor fatica, mentre uno de' loro alberi produce ordinariamente fino a 280 libre di fichi, ove che (soggiugne l' Autore) le nostre ficaje non arrivano a 20 libre.

233. Ella è dunque antichissima l' artifiziale applicazion delle polveri al frutto nascente per concepirsi, e mantenersi saldo in sulla pianta, e crescervi bell' e robusto; il qual effetto è certo, e provatissimo ne' dattili, ne' fichi, ed in tanti altri generi di semenze di fiori, ne' quali è stato già da noi provato; ed il guadagno è sì eccessivo nei frutti già detti, e nelle semenze de' fiori, che vi si può impiegar senza scapito dieci volte tanto di quella poca fatica, che l' artifiziosa operazione richiede: e però ne suggerisco qui la pratica per facilitarla, ed i generi delle frutta più importanti, nelle quali si porta con agevolezza, e certo lucro esercitare.

234. Si può primieramente praticare co' Dattili, i quali sebbene nel nostro clima non abbiano il caldo bastevole, per maturarsi all' ultima perfezione; pur se vi si spargan sopra le polveri maschili abbondantemente, riescono pingui, e gustosi poco men, che gli Africani; del che se ne son dati esempi nel Tratt. 1. Si può, e deve praticare co' Fichi, massime co' primaticci, e con altre sorti de' tardivi, delle quali si sa, che senza il benefico influsso de' Fichi salvatici, se ne cadono tutti a terra immaturi. Questa pratica v' è tuttavia in Sicilia, ma non è sì frequente, nè sì giusta, e corretta, come dovrebb' essere, e qual la praticano i Greci nell' Isole dell' Arcipelago. E qui consiglio ai Padroni de' fichereti due cose: in primo luogo, che dieno essi ad intendere ai lor Villani tutta l'arte della Caprificazione de' Fichi ivi descritta, e la ma-

maniera pratica d' esercitarla ; acciocchè la loro esecuzione venga meglio guidata dall' intelligenza della ragione, per cui si fa la tale, e tal altra operazione, e ciò sia detto pure per altre simili pratiche, dando loro principalmente ad intendere, che le polveri applicate a' Ricettacoli hanno virtù di farvi concepire i semi, e co' semi le frutta &c.

235. Per mancanza di questa cognizione, e per l' errore stato comune per lo addietro, fin presso i Dotti, che il buon effetto della Caprificazione facciasi da' Moscioni colle lor morsecchiature, n' è venuto l' errore ne' nostri Agricoltori di appiccare alle Ficaje in vece di Fichi salvatici, le borse, o escrescenze delle foglie dell' Olmo, perchè le veggon piene di Gorgogli, simili ai Moscioni del Caprifico ; e per simile ignoranza, come fu detto nel Tratt. 1, sbaglian pure i Greci medesimi, i quali quando lor mancano i Moscioni del Caprifico, prevalgonsi de' fiori d' altra pianta, ch' essi chiamano Ascolimbro ; perchè veggono qualche volta sù i nominati fiori i medesimi Moscioni, ma perchè questi Moscioni non portan seco addosso le medesime polveri del Caprifico, perciò non ne pruovano il medesimo buon effetto, e vi perdon vanamente la fatica.

236. In secondo luogo consiglio i Padroni a render facile ai lor Giardinieri la Caprificazione, con far piantare più Caprifichi in mezzo alle Ficaje, o nei contorni, e nelle siepi del Fichereto ; acciocchè l' abbiano quivi pronti, e non debbano girne in cerca nelle campagna più erme, ove l' umana non curanza, per non saperne tutto il pregio, e l' utilità, gli ha dannevolmente sequestrati : anzi aggiungo, che la sola vicinanza, e presenza de' Caprifichi possa bastare a render feconde le Ficaje, senza l' incomodo di andare appiccando alle lor braccia i Fichi salvatici ; perchè i

Mo-

Moſcioni ; per trovare il ſuo paſcolo ne' Fichi dimeſtici , vi volan da ſe , e vi portan le polveri , che li fecondano . E qui avverto , che non tutte ſon Caprifichi le Ficaje , che chiamiam ſalvatiche , poichè vi ſon le ſalvatiche nate da qualche granellino di ſeme , le quali al ſolito degli alberi nati da ſeme , ſe non s' inneſtino , producon ſempre piccolo , e cattivo il frutto ; e queſte non ſon Caprifichi , ma ſon Caprifichi certo altre Ficaje ſalvatiche , le quali producono il fico pieno di ſtamigne , e polveri , e moſcioni , che ne ſono il vero contraſegno per riconoſcerli .

237. Paſſando ora alle altre ſpezie di frutta , nelle quali ſarebbe nuova l' artifiziosa applicazion delle polveri , ma non già ſenza i predetti due ſplendidiſſimi eſempli ; rammento in prima i Piſtacchi , e qualche altra ſimile ſpezie di due ſeſſi , com' è il Carrubo , il Terebinto , (ſeppure il ſuo frutto ſia tanto ſtimabile , quant' è quel de' Piſtacchi ,) de' quali perchè ſi è parlato lungamente nel *Tratt.* 1. , *Cap.* 23. *n.* 314, *e ſeg.* ed ivi ſe n'è data per minuto l'iſtruzione per l' applicazion delle polveri , non ho quì altro da ſoggiugnere. Se non che per mera erudizione dico ſoltanto, che dopo la ſtampa del Trattato I. mi è capitato alle mani un librettino : *Caroli Linnæi Regnum Vegetabile ſummatim redactum , curante Xaverio Manetti* : e polchè del celebre Linneo non potei aver l' Opera , come ho detto Cap. 2 n. 18 , metto quì ciò , che truovo nel detto compendio §. 60 , ch' è al noſtro propoſito di far fruttare i Piſtacchi : « *In Sicilia florum racemos e Piſtacia mare decerpunt Ruſtici ; in umbra paulatim exſiccant , & poſtea ramis arboris fructiferæ , ſive feminæ adligant , ut pulvis fœcundans ventorum ope hinc inde ſupra arbores diſpergatur , & piſtillula fœcunditatem recipiant. Alii flores eoſdem maſculos colligunt , in ſacculis ſiccandos exponunt , & pulverem prolificum in ſemineos flores ſpargunt , ne fructus deficiant , abortiant ,*

vel

minui edules proferantur. Bocc. Muſeo di Fiſica. Oſſerv. 44. *Geoff. Mat. Med.* 2. *pag.* 417. Non mi trovo queſti due Autori citati, per veder ond' abbiano eſſi avuta la notizia di cotal pratica, che ſia mai ſtata in Sicilia, d' applicare alle femmine de' Piſtacchi le polveri del maſchio: dubito che ſia ſtata, chi ſa come, preſunta dal Geoffroi, o da altro, che la potè creder veriſimile ſulla idea di ciò, che praticaſi colle Palme: giacchè per quante notizie ho pigliate da' Periti di queſta coltura, non ſanno eſſi, che mai ſiavi ſtato un tal coſtume, anzi neppur ſapeaſi comunemente, che la virtù del maſchio conſiſta nelle ſue polveri; ne' de' Scrittori noſtri d' Agricoltura, o Botanica ſo che alcuno ne parli; e ne parlerebbe ſicuramente il Sig. Barone di S. Giaimo il più moderno, ed accurato, il qual trattando diffuſamente de' Piſtacchi non ne fa parola. L'Autore poi Cinquecentiſta Venuto, come nel Capo 22. del Trat. 1. ſi diſſe, non parla niente de' Piſtacchi, come ſe non vi foſſero ſtati al ſuo tempo in Sicilia; e però non ſembra pratica nè antica, nè moderna. Ma quando mai eſſa foſſe ſtata in uſo, e poi traſcurata, tanto maggiormente dovriamo animarci a rintrodurla, come quì torno ad eſortare.

228. Dalle piante di due ſeſſi, pelle quali è più neceſſaria la lodata induſtria, nè vengo alle piante Ermafrodite, cioè quelle, le quali portan l'uno, e l'altro ſeſſo ſullo ſteſſo piede, diſtinto però in due diverſi fiori, uno maſchio colle ſole polveri, e l'altro femmineo col ſolo frutto; e queſti ancora hanno uopo di qualche ajuto delle noſtre mani per la fecondazione del proprio frutto; poichè gl' Inſetti, a' quali per ordinario è commeſſa dal provido Iddio l' incombenza, di traſferir le polveri da un fiore all' altro, per l' ignoranza di non ſaper qnel, che ſi facciano, e per altri accidenti, ſpeſſo accade, che ne traſcurano, puntualmente almeno, l'eſecuzione; e però ſe ſupplirem noi alle lor mancanze, ap-

plicando le polveri del maſchio fiore ſulla tromba del femminile ſenza più, e ſenza meno potrem quaſi raccorre tanti frutti, quanti fiori femminili sbucciano ſulla pianta. Di queſto genere ſono il Noce, il Nocciuolo, il Caſtagno, il Pino &c. ed ogni ſorta di cucurbitacei, Zucche, Cocomeri, Peponi, Melloni, e 'l Mais, o ſia il frumento d' India. Di que' primi poco eſeguibile parrà l' impreſa, per eſſer alberi alti, e che per altro ſoglion da ſe caricarſi di frutta; atteſa la gran quantità de' loro Amenti, o Juli, ſtraccarichi di polvere, e di polvere aſciutta, e ſciolta, che di leggieri cade dagli Apici ad ogni moto d' aura ſopra i ſoggetti, e vicinisſimi embrioni delle frutta, oltre quell' altra porzione di polvere, che vi poſſon portar gl' Inſetti: ſicchè per queſti è ſtata data da Dio tutta la buona provvidenza, per non aver biſogno di noſtro ajuto.

239. Ma per le piante cucurbitacee, o altri ſimili, non vi ha ſcuſa, che può arrecarſi, eſſendo faciliſſimo il troncare i fiori maſchili, o più toſto tagliar colle forbici il ſolo cuor di mezzo, intorno al quale ſerpeggian gli Apici, come tante vene, che lo ricuoprono, e colle forbici medeſime può inſerirſi fra le foglie del fioretto, che il frutto porta in ſulla teſta, allorchè queſto apreſi, e dà il ſegno, che ſia il tempo della ſua fecondazione, e così ne verrà eſſo infallibilmente fecondato. Di queſte frutta molte ne muojono nella prima infanzia; ed è credibile, che ne muojano per indigenza di quello ſpirito vitale, che in vano talor aſpettano dalle polveri, ſe non vi ſieno traſportate dagl' Inſetti, i quali non rare volte mancano al lor dovere. Ne ho fatto io alquante pruove nelle Balſamine, ne' Melloncelli odoroſi, e nelle Zucche, e quaſi tutti que' frutti naſcenti, a' quali ho ſomminiſtrate le polveri del fior maſchio, ſon vivuti, e venuti sù felicemente; toltone qualch' uno, a cui altro malore è ſopraggiunto.

Re-

230. Restano in fine le piante fruttifere del terzo genere di fiore Androgino, contenente l'uno, e l'altro sesso, cioè il frutto insieme, e gli Apici colle polveri ed in coteste sembrerà forse ad alcuno totalmente superflua l'applicazion delle polveri di un fiore all'altro; perchè avendole in se stesso, non ha duopo delle aliene; maggiormente che nel più delle spezie non è ciò in verun conto praticabile, come per esempio nelle spighe delle biade, ne' grappoli delle uve &c. Così è veramente, ma pur è vero ancora, che si può eseguire in molti altri generi, quasi colla facilità medesima, con cui si esercita ne' nostri fiori di delizia, ne' quali siccome ottenghiam molti, e buoni semi collo spargimento delle polveri aliene, così ancora ne' fiori a frutto per parità di ragione possiam conseguire un egual profitto di buoni, e copiosi frutti, quando avrem la pazienza di prevalerci del medesimo artifizio. Sarà facile per altro ad eseguirsi ne' Peri, ne' Meli, ne' Peschi, ed in più altri, per la gran copia de' fiori, di cui son forniti nella Primavera; ciò che si potrà fare, cogliendo parte de' fiori dell'albero medesimo, o anche senza corli avvicinandoli, ed accozzandoli insieme, e con i loro Apici polverosi, se sieno eminenti, fregando leggermente l'uno contra l'altro sulla Tromba del fiore, che si lascia a fruttificare; oppur tagliando gli Apici colle forbici, e gettandoli nel cuor del fiore; e per quanto si potrà sulla cima della della Tromba. Ma senza niente di tutto questo, mi sovvien anche una maniera più facile: i fiori fruttiferi sogliono esser copiosi di molti Apici, e molte polveri; e però senza cercar, ed applicar polveri dagli altri fiori, potranno sol agitarsi le mobili stamigne, ed i tremoli Apici del fior medesimo con un fuscelletto alla mano, acciocchè le polveri scosse cadono copiosamente sopra la Tuba, o forzando gli Stami a piegarsi, tanto che gli Apici vadano a toccar la ci-

cima della Tuba, e lascino sopra di quella molte polveri attaccate.

231. So io che il tenero frutto, ancorchè già conceputo, sta tuttavia esposto a più disastri di gelo, che lo affidera, di caldo Sole, massime dopo il gelo notturno, che lo scotta, di vermini, che lo tarlano, di gragnuole, che lo colpiscono, di turbini, che lo atterrano, e di pioggie, e nebbie maligne, che lo corrompono; ma so pure per isperienza ne' nostri fiori, specialmente ne' Garofani, che sono assai cagionevoli, per compiere i semi, e ne' fiori cucurbitacei facili anch' essi a sconciarsi, che le sementi, e le frutta col soccorso delle polveri seminali, date a' fiori con abbondanza, ne vengon assai meglio conceputi, e sì forti, e robusti ne riescono, che non cedon così frequentemente alle traverse, e si mantengon più saldi nel tempo stesso, che gli altri, a' quali non fu sovvenuto con un pari soccorso, miseramente periscono. Spiacemi assai, che non ho avuto il comodo d' andar facendo diversi altri sperimenti ne' differenti generi delle frutta; non già che io o altri, che abbia ben ponderate l' esposte ragioni, e sperienze, possiamo aver ombra di dubbio del buon successo; ma più tosto per poter determinare la quantità del guadagno, che da ciascuna specie particolare potria ritrarsi; ciò che lascio ad eseguire a persone industriose, le quali abbiano zelo del proprio, e del pubblico vantaggio; ed io intanto sarò contento, di aver suggerita la maniera, come possa almeno divertirsi nel suo dimestico giardinetto un Dilettante d' Agricoltura, il qual non abbia a comprar caro il tempo, e lo possa onestamente impiegare, in andare innestando, e saziando di polveri i fiori di qualche suo più caro alberetto; quello che più degli altri meriti la sua particolare attenzione per la preziosità del frutto. Così egli poscia sarà per ve-

dere

dere nella State con particolar soddisfazione il caro alberetto soccombere al peso, e piegar giù i rami sotto il grave incarco di gran numero di frutta, le quali già mature colla lor venustà, grossezza, e prelibato sapore inviteranno la stessa mano benefica del Coltivatore a sgravarnelo, ed a gustare il soave frutto della propria industria.

232. Continuando a calcare il sentiero medesimo, ed insistendo all' applicazion delle polveri seminali di un fiore all' altro, par che se ne venga come da se ad incontrarci un altra non men pregiabile utilità; ed ella è, che se noi daremo al fiore di una qualche spezie le polveri di un altro fiore di spezie differente, par sicuro, che ne debba venir un frutto di terza spezie, misto di ambedue, forse totalmente nuovo, e mostruoso. Adagio però un poco; perchè sebbene il corollario sia legittimo, e immediatamente dedotto dalle premesse dottrine, non pertanto va esente delle sue valide difficoltà. In prima bisogna avvertire, che il frutto di tal fiore non verrà esso immeditamente quel mostruoso, che si pretende; ma sarà tal quale dovea essere della sola sua spezie. Poichè quando noi detto abbiam de' fiori, che riescono simili ai padri, che li generano, e se i generanti eran dissimili, ne sortisce ne' figli un misto confuso delle paterne sembianze; abbiam ciò asserito non già di quello stesso fiore, e del suo Ricettacolo, che n' è il frutto, il qual' è già esistente nella propria sua forma, prima della fecondazion delle polveri, ne' può esso trasmutarsi in altro di quel, che già era ed è; ma detto abbiam più tosto, che la mutazione, e la mistura delle paterne differenti fattezze si fa ne' semi di quel Ricettacolo, in cui concorsero due differenti virtù seminali per impregnarlo: e però come da' semi in cotal guisa conceputi sono unicamente da sperarsi i fiori misti; così per

otte-

ottener frutti di terza ſpezie, miſti di due; convien prima far l' innesto del fior fruttifero con polveri di aliena ſpezie; e quando queſte fortunatamente vi allignino, e 'l frutto vi ſi concepiſca, eſtrattine poſcia i ſemi, che contien dentro, hanno queſti a ſuo tempo nella debita maniera a ſeminarſi, e allora potrà per avventura ſortirne almeno qualche pianta, ſe non tutte, miſta di due ſpezie, miſti i ſuoi fiori, e miſti finalmente i frutti, e di terza ſpezie, come ſi deſiderano.

233. Ciò premeſſo, vengo alla maſſima difficoltà, che per ciò conſeguire s' incontra. Sarebb' ella per ſicuro una bella gran coſa, aver l' arte in mano da poter far ſortire dalla terra ſempre nuove ſpezie di piante, di fiori, e di frutta non mai vedute, tutte fra lor diverſe, ed in mille varie guiſe mirabili, e moſtruoſe. Ma tutto il difficile ſta qui, che s' incontrino tra le ſpezie diverſe due compleſſioni omogenee, tanto che le polveri d' una poſſano allignare ſul fior dell' altra, ed i ſemi vi ſi poſſano concepire. La Natura odia i moſtri, ed o ce li vieta aſſolutamente, o celi difficulta tanto, che ſien rari, così negli Animali, come nelle piante. Che ſi dieno nel gener delle piante i miſti di due ſpezie ſubalterne, poco fra lor diverſe; è coſa certa, da non metterſi in controverſia; e la maniera, per farneli così venire, ella è quella ora detta coll' applicazion delle diverſe polveri, come viene pienamente conteſtato da' riferiti inbaſtardimenti de' Broccoloni, del Cavol fiore, del Cavol Cappuccio &c. ma che ſi dieno i veri moſtri totali, compoſti di due ſpezie notabilmente diverſe, e diſparate, come ſarebbe di Tulipano, e di Anemone, di Fagiuolo, e Cece, di Pero, e Pomo; ella è lunga, e difficil queſtione, che imprendo a riſolvere ſeparatamente ne' due Capi ſuſſeguenti.

CA-

CAPO XVIII.

Quistione, se si dieno nelle piante i mostri totali risultanti da due spezie disparate?

234. FRancesco Eulalio Savastani celebre insiem, Botanico, e Poeta fa una raccolta di più mostri, e tralignamenti di piante, e felicemente li descrive in verso esametro nel libro 3. delle Cose Botaniche; e qui apporta il tralignamento, che va per le bocche di tutti, delle spighe del Frumento, nelle quali talora trovansi nati insieme o grani Avenacei, o grani d' Orzo, o di Segala, che nominiam *Germano*; ma il parlar di questo lo rimetto più abbasso. Di più soggiugne la Metamorfosi di alcune piante bulbose, le quali lungamente tenute nel primo suolo natio, in altre spezie si son cangiate, come dall' antica cipolla del Zafferano vuolsi, che ne germogli la Spadella, o sia il Ghiaggiuolo; e dalla Viola bianca il Giacinto porporino; e che dipoi al contrario a nuova piantagion di questo Giacinto ne sortisca nuovamente la Viola con mirabile alternativa. Tali fenomeni furon osservati dal Sig. Sarok, com' egli attesta nel suo libro *De Propagat. Plant. C. 1. n. 4.*, ove dice: *Plantas nonnullas bulbosas diuturniore mora in eodem loco, mirabili sane metamorphosi in alias species degenerasse, nempe Crocum in Gladiolum &c.* Ma il Sig. Rajo, che lo riferisce, non gli vuol credere, ancorchè quegli volesse attestarlo con giuramento: son certo anch' io, che il Sarok ha preso sbaglio, e sono facili quest' inganni per chi è credulo, e non osserva le cose con diligenza, essen-

essendo facilissimo, che truovisi caduta, o lasciata trascuratamente nella terra qualche altra diversa radicetta, o semenza, o cipolletta; e noi Fioristi vediam spessissimo succeder queste supposte metamorfosi di sola incuria, che piantiam di una razza, e con quella ne nasce un altra, la qual si trovava quivi nascosta.

235. Finalmente adduce il Savastani le mutazioni, che fanno alcune piante col piantarsi da uno in altro luogo; come del Garofano dice, che più volte trapiantato più aumenta il numero delle foglie, e si fa doppio, e doppie facciansi altre piante, specialmente l'Anemone, e l'Ermodattilo, detto pure Zafferano selvaggio, da' boschi alla coltura ortense trasportate. Che la coltura, e la sceltezza del terreno, ed il rinnovare spesso la terra, cambiando la sfruttata colla nuova, possa cagionar qualche aumento di foglie al fiore, è cosa certa; ma non è sì certo, come va per le bocche di molti, che la coltura, e 'l buon terreno faccia passare i fiori salvatici di scempi, che sono naturalmente, ad esser doppi; e 'l non averlo mai veduto succedere, e 'l non averne udito alcun certo racconto, ci fa dubitar della verità, ò sarà ella ben cosa rara.

236. Degli altri Autori v'è il Sig. Carlo Stefano Franzese, il quale asserisce una metamorfosi tanto ardua, che non si può ammettere per vera nel nostro critico secolo, sebbene quand'egli la scrisse, prima di un secolo e mezzo addietro, anzi più anticamente, quando la scrisse Palladio, ond' ei potè averla tolta *L. 3. Tit. 24. Semen Brassicæ mutatur in Rapum*; allora dico passava per così certa, che vi si era fondato sopra un volgare adagio. Egli dunque nella sua copiosissima Agricoltura, tradotta in nostra favella dal Cavalier Ercole Cato *Venez. 1606*, ove parla della semenza de' Cavoli, dice così: e Abbiate avvertenza, che il seme non sia troppo vecchio, perchè produrria non

Ca-

Cavoli, ma Rape: dond' è nato il proverbio, che si dice: Seminatevi de' Cavoli, e vi verran delle Rape, o de' Navoni; nondimeno dura sei anni in bontà, se è ben custodito. Come poco fa si è detto della metamorfosi de' Bulbi malamente appresa, così ora qui l'errore di questo proverbio debbe avere avuta sua nascita da' grani delle Rape, e de' Navoni, che facilmente cadono in terra negli orti, o dispergonsi quà, e là, o in altra guisa rimangon sparsi in quel terreno, ove si era seminata la semenza de' Cavoli, la qual non potendo germogliare per lo male dell'antichità, ed in suo luogo nascendo le semenze giovani delle Rape, e de' Navoni, potè ciò porgere occasione al volgo trascurato, di giudicar falsamente, che la semenza de' Cavoli in Rape, e Navoni sia tralignata.

237. Teofrasto commemora alcuni altri tralignamenti, e con savia cautela non se ne fa egli autore, ma li riferisce, come detti da altri, oppure non li dà per rigorosi tralignamenti. Del Sisimbrio, che altri presso Plinio chiaman Timbreo, simile al Nasturzio, in più luoghi riferisce, che si trasmuti in Menta, o Nepitella, e che ciò succeda, quando per incuria si lascia incolto, o non si trapianta, e si lascia lungamente nello stesso suolo: così pure del Basilico, che si cangi in Sermollino, qualora stia troppo esposto al Sole, ma dell'uno, e dell'altro sostiene, che non sieno veri tralignamenti; poichè il Sisimbrio perde solamente l'acutezza dell'odore, il quale indebolito fa che confondasi colla Menta, o Nepitella; ed al contrario il Basilico esposto al Sole, rende un odor più acuto, e fa più piccole le foglie, onde poi assomigliasi al Sermollino; e però egli conchiude *L. 5, c. 8. de Causis Plant. Sed ejusmodi mutationes ita evenire putandum, ut aliquid similitudinis faciant, non ut omnino speciem exprimant alienam.* Ed al *Libro 2, C. 21* riferisce l'opinione, che 'l Pioppo bian-

bianco, si muti in nero, non solamente di foglia, ma in tutta l'apparenza. *Populum candidam transire in nigram tum fronde, tum etiam tota specie, ajunt*: la qual mutazione, soggiugn' egli, se veramente avvenga, ella succede quando l'albero si va facendo più grosso, e per cagione della maggior età: *Populi, si ejusmodi mutatio fiet, tunc fiet profectò, cum amplius crassescere arbos incœperit, quod evenire ætatis causâ solet.*

238. Ma il più celebre, e più controverso tralignamento, è quello, che dicesi del frumento, che si muti in loglio, con vera, e propria trasmutazione; e Teofrasto vi aggiugne il lino, che ancora si muti in loglio: *Triticum item, linumque lolii capessere speciem, ajunt*. Altri, al riferir del medesimo Teofrasto, ammetton la metamorfosi scambievole dell'Orzo in Frumento, e del Frumento in Orzo. *L. 2. c. 3. Quidam etiam ex hordeo triticum, & ex tritico hordeum gigni, eodemque fundo id fieri, ajunt*: ed altri sentono, che anche l'Orzo si muti in Loglio, e che queste mutazioni succedano negli anni piovosi, e con ispezialità nei terreni umidi: *Nullum*, dic' egli *L. 8. c. 6, ex seminibus corruptum mutari in aliud, aptum est; præterquam triticum, atque ordeum, quæ mutari in Lolium asserunt, magisque triticum. Idque imbribus frequentantibus fieri, & præcipuè locis humidis, & imbre dilutis*. Se tali metamorfosi abbiano a tenersi per vere, o per false, io non so, con ragioni, e sperienze, che sieno indubitate, determinarlo; però con grandissima probabilità le ho per apocrife: ma più che ne cerco, sincere relazioni per provarle insussistenti, più mi trovo imbarazzato; e m' imbarazza la voce assai comune, derivata dai tempi antichi fino al dì d'oggi nella maggior parte degli uomini di campagna, li quali l'attestano come cosa certa; o perchè così sempre hanno sentito dire da altri, o perchè taluno eziandio se ne protesta ocular testimonio. Ne ho voluto dimandare ad alcuni

cuni praticiſſimi Uomini, che hanno menata la maggior parte della lor vita nella cura de' ſeminati, e molti di eſſi hanno riſpoſto di sì. Ho trovato però alcuni altri o campagnuoli, o aſſai eſperti nella campagna, i quali non aderiſcono a queſti tralignamenti, e li ſtimano meri pregiudizj delle rozze teſte de' Villani. Veggo di più il gran Marcello Malpighi, che almeno ha per incerto il fenomeno, e par che inclini a negarlo, per iſperimento fattone da ſe, e da certi ſuoi amici: così egli ſcrive nella riſpoſta al Sig. Giov. Battiſta Triumfetti: *Conflat vegetatione, metamorphoſi, inediâ plantas in alias degenerare; & probat exemplo plurium, & præcipuè Tritici in Lolium, & Lolii in Triticum verſi.* Al che riſponde il Malpighi: *Primò itaque nondum certum eſt de integritate, & ſucceſſu experimenti; nam facienti mihi, & amicis tritici metamorphoſis non ſucceſſit.* Oper. poſth. fol. 68. Londini.

239. Alcuni pretendon comprovare una tal metamorfoſi con dire, ch' eſſi avendo ſcelte le ſpighe del frumento d'una in una, per ſervir di ſemenza, pure in quel terreno, ov' era ſtata ſeminata tal ſemenza, che dovea tutta germogliar di frumento, ſi è veduta naſcere qualche porzion di Loglio. Dico tuttavia, che 'l loro ſperimento è aſſai rozzo, e fallace: perchè ſo quanto ſiano groſſolane le ſperienze, che paſſan per mano de' contadini; dicon eſſi, d'avere ſcelte d' una in una le ſpighe, e le hanno ſcelte a dieci, ed a venti la volta, o anche ad interi manipoli, ed in quelle ſpighe, chi ſa quante ſpighe di Loglio ſi ſono traſcurate, e vi ſon paſſate naſcoſte? Chi ſa pure quanti grani di Loglio trovavanſi reſtati nel ſuolo dell' aja, ove le ſcelte ſpighe del buon frumento furon triturate, o ne' ſacchi, o nel ſuolo iſteſſo del magazino, traſcuratamente ſpazzato, e chi ſa in quante altre maniere potè il Loglio colla buona ſemenza framiſchiarſi? Perchè dato, e non con-

conceduto, che la ſemenza ſia ſtata di mero frumento ſceltiſſimo, poſſon anche trovarſi molti grani di Loglio, e forſe ancora le ſue radici vive dagli anni paſſati in quel terreno, onde poi ſorge il Loglio inſieme colla ſcelta ſemenza. Le ſpighe del loglio ſempre che ſi veggano, ſi ſcartano dai manipoli, e ſi gettano in terra, e molta quantità ne rimane ſparſa per que' terreni, che di poi torniam noi a ſeminare. Or di queſta ria ſemenza che ſe ne fa mai? rinaſc' ella, o no? S'ella rinaſce, ſi moltiplica ſempre più; ed ecco il terreno tutto di Loglio infetto, e che ſempre ogn'anno ripullula, e vieppiù ſi moltiplica, e ſparſo per ogni terreno, come tanti altri ſemi cattivi, non manca mai di rinaſcervi inſieme col buon frumento. Se naſce nel terreno coltivato infra le biade, ſe vi reſtano quivi caduti i ſuoi grani, ſe i grani vi rinaſcono, ancorchè il terreno vi rimanga incolto; tornerà eſſo a naſcer quivi medeſimo inſieme colle biade, quando un altra volta vi ſi farà il ſeminato.

240. Ed intorno a ciò ho io ſempre avuto ſoſpetto, che 'l Loglio rinaſca forſe ogn'anno, eziandio nel terreno incolto, e nelle ſteſſe Invernate ſecchericce, ancorchè i contadini dicano comunemente di nò, o che almanco ne naſca pochiſſimo: ho io dubitato, che il Loglio ſenza coltura, e col patimento della ſiccità venga sì magro, e sì tramutato, dall' apparenza ſua propria, ch' appena ſi poſſa per deſſo riconoſcere, e con ciò inganni gli occhi de' Ruſtici groſſolani, e diſattenti, fino a parer, che non vi ſia, mentre vi è così notabilmente traviſato. Molto più mi ſon confermato nel mio ſoſpetto per quel, che aſſerivami un Uomo aſſai eſperto di campagna, il qual diſſemi, che nel terreno incolto, e negli anni meno piovoſi naſcer ſuole in vece di loglio il Logliolino; ed egli era di parere, che 'l loglio ſi mutaſſe in Logliolino, la di cui pianta è ſimile a quella del loglio; ma perchè è più piccola, di foglia più ſtret-

ta,

ta, e di semi più minuti, i quali per ciò cadono i primi nel crivellare il frumento, e non vi restano come il Loglio framischiati; quindi è, che gli uomini di campagna o non l'hanno per Loglio, o non lo curano, e non l'odiano come pernizioso, e spacciano a noi pescia la carota del frumento mutato in Loglio; quando altro non sarà forse il mistero, che il Loglio rinasca ogn'anno in ogni terreno, ma nella terra incolta, o anche nella colta, se sia l'anno secco, rinasca travisato da Logliolino scarno, piccolo, e sparuto; ma se poi esso incontra la coltura, e le copiose piogge, tanto che vi possa crescere a giusta forma, e statura, vi riassume le naturali fattezze di Loglio, e nel visaggio suo proprio come totalmente nuovo vi ricompariscе.

241. Ma quando dipoi vera fosse l'altra parte del proposto disgiunto, che la ria sementa del loglio non ripullulli nelle terre incolte, e negli anni seccherecci; uopo è dire, che o viva si conservi la stessa semenza del loglio, o vive restino le radici della sua pianta, e che poscia succedendo l'anno piovoso, coll'ajuto della coltura, rinasca la semenza, o ripullulino le radici. Il sistema ora proposto mi si rende assai verisimile per alcune riflessioni, che vo facendo; perchè da una parte certo è, che nessuna pianta nasce, la qual non abbia origine dal seme, ed è pure induzione universalissima, che ogni pianta venga dal seme della sua spezie, non già dal seme d'altra spezie da se aliena; nè senza un positivo, e sodo sperimento da tal legge universalissima può darsi eccezione al solo loglio, o a poche altre piante per la sola voce del volgo, che così spaccia, sì leggiero, e sì facile a spacciar maraviglie. Il volgo non ha creduto sempre, ed anche oggidì non crede dopo tanti reclami de' moderni Filosofi, che nascano le cattive piante, e 'l Loglio medesimo dal solo terreno senza semenza, che ve le produca? e così egli è da dir-

dirsi, che sbagli per una simile incuria nel caso nostro; che come non accorgesi delle semenze, che cadono, e restano sul terreno, onde ne germoglian l'erbe cattive; così non si avvede del loglio, e delle sue radici, che restano, onde poi venga quello insieme col frumento a tempo propizio riprodotto.

242. Dall'altra parte tengo io gran sospetto, che i grani del loglio sien durissimi a corromperſi; e però possano per uno, e più anni intatti, e vegeti perseverare, finchè arrivi loro il tempo propizio, che li può far germogliare. Il mio sospetto è fondato nell' effetto medesimo, che veggiamo: il Loglio non suol troppo nascere negli anni di siccità, ma sol ne' piovosi nasce in molta copia; onde Teofrasto dice: *Lolium verò aquam vehementissimè amat*. L. 2. C. 21. dunque per ischiuderſi, e cacciar fuora il suo germe, ha esso bisogno d'esser dall' acqua lungamente macerato: ma se lungamente macerato non si corrompe, ed anzi allora nasce più lieto; molto meno si corromperà negli anni seccherecci, quando l'umido non arriva troppo a macerar, e penetrar le sue duplicate spoglie assai dure, e serrate, per introdursi nella sostanza de' Lolj, ed eccitarvi una moderata fermentazione, ch'è quella, che i semi fa germogliare, o una più violenta fermentazione, ch'è quella, che li corrompe; e però sembra ragionevole il mio sospetto, che'l Loglio aspetti un Inverno acquazzoso per germogliare, ed intanto per un anno, e forse più se sia scarso d'acqua, bell' e vivo si mantenga. Non è nuovo, che alcuni semi sieno difficilissimi a schiuderſi, nè germinano se non dopo una lunga macerazione: così è la semenza de' Ranuncoli, la qual bisogna tener sempre bagnata all'ombra, ed al fresco, e con tutto ciò non spunta ella da terra, se non che per ordinario dopo due mesi, e qualche volta in tempo di siccità mi è nata dopo tre mesi, e dopo un anno nel secondo inverno

nac-

nacque una volta al P. D'Ardene, com' ei racconta *pag.* 237; e pure questi semolini son di spoglia estremamente sottile: così è il seme del Quamoclito, o sia Gelsomino vermiglio, o Convolvolo Americano, del quale parleremo nella Coltura particolare alla parola: *Convolvulus*, e così è il seme della Fritillaria, del quale pure a suo luogo parleremo; il primo tarda a nascere ora uno, ora due, ed ora tre anni, e l'altro nasce stabilmente dopo tre anni; e così costa di altre semenze tenacissime a germinare; o che non germinano se non se in certe sole circostanze, che lor convengano.

243. A proposito mi è stato raccontato da un perito Coltivator di campagna, che non avendo egli altro che seminare in un pezzo di terreno rimastogli vuoto, vi gettò dentro la crivellatura del frumento, che sola gli era rimasta, da servire almeno per pascolo da poter dare al giumento. Di questa semenza la maggior parte era loglio, e la minor parte era frumento magro, e mal' granito, però con sua gran maraviglia nacque il solo solo frumento, e vi riuscì gagliardissimo, e diede un abbondante raccolta, e di tanto loglio non ne sortì un solo filo d'erba, nè mai per quell' anno vi comparve, ed appunto corse quell' Inverno scarso di piogge. Tornò egli a seminar grano sulla stoppia del medesimo terreno, e corso anche secchericcio quest' anno, n'ebbe altra buona raccolta, senzachè il loglio vi comparisse, aspettando verisimilmente ancora vivo un invernata più rigida per germinare. Se poi vi sia germinato, o no, egli nol sa ridire, perchè lasciò a riposo quella terra, nè pensò più al loglio; che non curava, come suol fare questa sorta di gente rusticana, che bada solo all' utile presente, e non bada mica a quelle utilità, che arrecar possono le giuste notizie sperimentali per lo buon regolamento dell'Agricoltura.

249. Può similmente pensarsi delle radici del loglio,

glio, che sieno di quelle razze, che conservansi vive per uno, e per più anni, e ch' esse ancora seguano l' indole della lor semenza, cioè germoglino solamente con le grandi piogge continuate. Ven' è qualch' esempio nell'Avena, i semi della quale una volta che sien caduti nel terreno, vi germoglino per tre anni susseguenti; poichè ogni seme si compone di trè germogli, ed un solo ne germina nel primo anno, interi conservandosi gli altri due, un altro ne germina nel secondo anno, e l'ultimo rimane fino all'anno terzo per germinare. Laonde non è da stimarsi cosa singolare, che o i semi, o le radici del Loglio possano mantenersi interi, ed intatti, fin che le arrivi dopo uno, o due anni una invernata piovosa.

245. Nè quì ometter voglio, che non è il Loglio solo, ma vi sono altre spezie di piante, le quali per ordinario non nascono, che in certe determinate lor favorevoli circostanze: così stimasi comunemente dell' Orobanche, detta altramente Pisciacane, o Coda di Leone, e da noi quì chiamata Lupa, la qual suol nascere vicina, ed aggrappata alle radici delle fave, e di altri legumi, i quali strangola, secondo la frase de' Rustici, o più tosto ne consuma la pianta, sottraendo per se tutto l'alimento: di questa dicono i Contadini, che non sarebbe quivi comparsa, se nel terreno non si fossero le fave seminate. Stante ciò non possiam noi dire, che tal erba maligna nasca dal solo terreno senza seme previo, come credono gl' imperiti; ma è uopo dire, che o nel precedente anno, o più anni addietro stata sia quivi, o nelle vicinanze quell' erba, e v' abbia lasciato il cattivo seme, senza che i Villani l' abbian saputa riconoscere, oppure potendola riconoscere, senzachè v'abbiano fatta attenzione, ovvero bisogna dire (e questa pare a me la più vera opinione) che i semi suoi, i quali son realmente piccolissimi, e qual pol-

vere

vere numerosissimi, e leggerissimi, come ho io veduto; e lo nota il Turnefort, vengano altronde da altri luoghi, ov' ella nasce, sparsa dal vento in ogni terreno, e però nascono frequentemente in quello, ove seminiamo i legumi. E perchè l'Orobanche ama il grasso, che si suol adoperar pe' legumi, e gode della medesima lor coltura, perciò quivi ella germina, e senza l'occasion delle fave non sarebbe quivi forse germinata. Dico forse, perchè nasce anch' ella in altri terreni, sola senza i legumi, ove la qualità della terra sia opportuna, e le circostanze alla sua indole sien confacevoli.

246. Che che ne sia però di queste tali piante, delle quali non son io bene informato; tornando al loglio, del quale ancora avrei voluto, e non ho potuto aver migliori notizie, affermo un altra volta, che giudico falsa la trasmutazione del frumento in loglio; (e così intendo di altre simili trasmutazioni) ma dico falsa solamente quella, della quale ho fin' ora parlato, cioè che seminando frumento ne nasca loglio. Oltre però di questa, ne dicono un altra dell' istesso loglio i Contadini, e me l'hanno moltissimi Uomini di campagna più volte indubitatamente confermata, cioè altri come sentita dire da persone degne di fede, che l'han veduta senza equivoco, ed altri come da loro medesimi osservata. Un di loro attestato mi ha, di essergli stata data in mano da' mietitori una spiga, la metà della quale era di loglio, e l'altra metà di buon frumento. Un altro asserisce, d'aver veduta una intera spiga piena di loglio, vegnente dal gambo, e dal cesto del frumento, la di cui pianta si differenzia molto notabilmente dal loglio, e non v'è pericolo, che i pratici la confondano. Un terzo savio, perito, e capacissimo Agricoltore, dava per verissimo il fenomeno, di cui parliamo, non solo per le altrui attestazioni, delle quali molte ne avea sentite, ma per quello, che veduto avea esso medesimo; e mi raccontò,

che una volta i ſuoi Mietitori trovarono, e diedero a vedere a lui nell' atto della mietitura un gambo di biada con due ſpighe in cima, ſorgenti da uno ſteſſo gambo; alla qual rarità, non per affatto nuova, s'accoppiava l' altra più portentoſa, che una delle due ſpighe era di vero loglio, e l' altra di perfettiſſimo frumento.

247. I tralignamenti di queſta ſorta ſi rendono a me più credibili, ed io li tengo per veri; perchè ſon preſſo di me ben conteſtati, e di que' primi più ragionevoli: ne' primi pretendeſi, che 'l germe già conceputo nella ſemenza, dopo già formata della ſua ſpezie l'organizazione, non ſolo incoata, ma ſino a certo ſegno eziandio tanto innoltrata, ch' ella è già una piccola pianta, intera, e perfetta, almanco ne' primi ſuoi organi fabbricieri; ma di poi per un lieve accidente, (il qual non ſi ſa onde abbia tanta poſſanza) diſfatto, o almeno grandemente alterato tutto quel mirabile ordegno già fabbricato, ſene rifaccia un altro tutto diverſo, e quel germe, o più toſto quella piantarella, che già era tutta di biada bell', e compiuta, ſi traſmuti in loglio di ſtruttura interna, ed eſterna, e di ſpezie notabilmente differente. Non però avvien così ne' ſecondi tralignamenti, ne' quali non ſi diſfà il già fatto, ed in tutt' altro ſi rifà per un mero accidente, l' umido, che ſoprabbondi; ma ſi lavora da' fondamenti la nuova fabbrica in virtù di una cauſa affatto proporzionata, ed abile a fabbricarla. Suppoſta dunque la verità del fenomeno tanto ben conteſtata, che nelle ſpighe della biada ſiavi trovato il loglio, non può aſſegnarſene altra cagion più propria, e proporzionata, che la virtù, e l' azion delle polveri ſeminali del loglio, quand' era in fiore, paſſate, ed arrivate alla ſpiga della biada nel tempo appunto della ſua fioritura; ed in virtù di queſte polveri potè la ſpi-

ga

ga impregnarsi di feto straniero, ed i grani del loglio in luogo del frumento poteronsi concepire.

248. Qui però è da sciorsi una difficoltà per questo, e per altri simili casi. Le spighe del grano son da se ben dovizioſe delle proprie polveri, e quando ad alcuna ne manchino per accidente, che si può dare, ne può esser ella ben proveduta da mille spighe vicine della sua specie; e però dovrebbe più tosto venir sempre impregnata delle polveri sue, o prestate dalla sua razza, come a se più connaturali, che delle polveri del loglio meno a se confacevoli. Ma l'obiezione non ha forza per un caso si raro a succedere, come questo: benchè sia verissimo, che le polveri della propria specie prevalghino sulle altre di specie impropria, ed in pari concorrenza quelle impregnino, e queste nò; non pertanto può darsi l'accidente per qualche rara volta, che ad alcuna spiga, o ad alcuni suoi grani manchino affatto le polveri della sua specie, e che a tempo congruo vi arrivi qualche bricciola di polvere straniera, abile a fecondarla. Perocchè spesso anche succede, che una intera spiga riesca vota, o che vi manchino molti grani; ciò che può succedere alcuna volta non per malattia della spiga, ma per la sola mancanza delle polveri seminali. Avvenga per esempio, che in tempo della fioritura cada una pioggia dirotta, e diluisca, e seco meni le polveri seminali; allora sarà il caso, di cui si è parlato nel Trattato I., che per indigenza delle polveri fecondanti molti grani non si concepiscano nella spiga, o ella eziandio tutta vi si sconci: ora in questo caso, se ne' di seguenti truovisi a fiorir qualche spiga di loglio vicina, ed una porzioncella delle sue polveri venga portata dagl' Insetti sulla spiga della biada, che stà in procinto di concepire; potrà ella concepire un mostro di terza specie, il qual riputato sa

rà come vero loglio, se più di loglio avrà, che di frumento l'apparenza -

249. Ammesso per buono questo primo esempio, che mostra potersi dare i mostri totali di due spezie di piante disparate, quali sono il loglio, e 'l frumento; può anche ammettersi per vero, e buono quell' altro, che vien riferito nell' Istoria della Real Accad. Parig. ann. 1719. Il Sig. Marchant Botanico versatissimo trovò nel suo giardino una nuova pianta da se non mai conosciuta, che rapportava egli al genere delle Mercorelle, e per la similitudine, che ne avea, chiamolla *Mercurialis foliis capillaceis*, perchè ornata di sottili fogliuzze come capelli. L'anno vegnente nel medesimo luogo ne vidde nascer sei altre, delle quali eran quattro simili alla precedente, e due assai differenti, di modo che poteano costituire un altra nuova spezie di Mercorella, e chiamolla *Mercurialis foliis in varias, & inæquales laciniis quasi dilaceratis*. Le dette piante moltiplicaronsi anche più fino ad occupare in quattro anni sette in otto piedi di terreno: tutte fiorivano, ma con sua gran maraviglia cercando in esse, e ne' lor fiori la semenza, non fu mai possibile, che ve l'abbia potuto ritrovare. Or se queste piante erano realmente nuove al mondo, non v'ha dubbio, che doveano esser mostri totali di una terza spezie, venuta dal commischiamento accidentale della Mercorella con qualche altra pianta notabilmente diversa, dalla qual doveano le novelle piante la notabile diversità della Mercorella ereditare. Ma che fieno state veramente nuove, me 'l persuade l'autorità del Sig. Marchant, e le congruenze, che lui indussero a giudicarle mostri di nuove sorti. Era il Marchant un perito Botanico dell'Accademia Parigina, e sapea ben le spezie delle piante o da se, o da altri fino al suo tempo conosciute; nè quì trattavasi di qualche pianta esotica, nata, ed osservata da lui in qualche paese indiano, la qual po-

potesse per avventura non essere stata conosciuta da verun Botanico; ma trattavasi di una pianta nata intorno a Parigi, ove sono stati sempre de' Botanici versatissimi, i quali avrebbon sicuramente osservata, e descritta questa tal spezie di Mercorella; e però il valent' Uomo attesta alla presenza di tanti Savj, e Botanici dell'Accademia, ch' eran quelle piante per affatto nuove, e non mai descritte per l'addietro da verun Botanico. Quindi giudica egli con ragione, che come ne' Ranuncoli, negli Anemoni &c. si fanno sempre mille variazioni di colori, e di forme nelle novelle piante nate dal seme per qualche mistione, che facciasi frà le loro diverse spezie, cosa, la qual egli forse a suo tempo non ancor sapeva, ed ora già sappiamo, che si fa colle polveri seminali de' fiori; così, soggiugn'egli, nelle Mercorelle, ed in più altri generi di piante è credibile, che faccianfi de' mescugli, onde poi ne sorgan di nuovo le terze spezie differenti non mai prima da' Botanici conosciute.

250. Quindi forma un suo sistema, che ha qualche cosa del verisimile. Vi è luogo, dic' egli, da sospettare, che l'Onnipotente abbia creato da principio tutti i primi individui delle piante per modelli dei loro generi, e non già che formate abbia tutte le particolari spezie di tali generi, postochè dalla mistion de' generi creati nascer poteano le particolari spezie. Da' capi di generi poscia col tempo se ne son fatte di mano in mano molte nuove spezie diverse, le quali fino al dì d'oggi son tante moltiplicate, che in qualche genere sono arrivate fino a 200. Gli antichi Botanici non han fatta menzione, che di circa 400. Capi di generi, a' quali aggiungon poco numero di spezie; e noi ora ne abbiam generi più di 800. con 13 o 14 mila spezie differenti.

251. Per verità, che 'l numero delle piante odierne così esorbitante sopra le annoverate dagli Antichi, è an-

è anch' esso un buon argomento, e se ne servono i moderni Botanici, a provar l' introduzione d' altre novelle piante di terza spezie, la qual si è andata facendo di mano in mano col decorso de' secoli: ed ancorchè dal catalogo delle moderne sene levino alcune Indiane, che furon solamente note dopo la scoperta dell' Indie, e se ne levino molte altre, che la negligenza degli antecessori potè aver lasciate a noi, per iscoprirle; ciò non ostante troppo enorme vien comunemente riputato il divario della metà più de' generi, ed a migliaja, e migliaja più il divario delle spezie dentro i generi contenute; maggiormente che molti de' generi, e moltissime delle spezie moderne non nominate dagli Antichi, non son già mica piante rare a vedersi, ma oggidì si trovano sparse in ogni campo, son ovvie in ogni paese, ci stan di continuo sotto agli occhi, e si calpestan co' piedi. Ma se gli Antichi ci diedero ancor notizia di molte piante rare, esotiche, ed Indiane, e ne andaron spiando da per tutto ne' più lontani paesi; possiam noi creder, che abbian sì negligentemente trasandate, e lasciate in oblivione tante, e poi tante sorti di piante, che le stavan pronte sù gli occhi? non è mai ciò credibile; e però è da dirsi più tosto, che le antiche col mutuo lor mischiamento si son diramate in terze spezie, le quali sono andate novellamente sorgendo dopo il novero fatto da que' primi Botanici, ai quali perciò dovettero esser queste del tutto ignote.

252. Al fatto argomento se ne può aggiugnere un altro, che pur comprova la notabile real mutazione, che si è andata facendo ne' generi delle piante. Agli Antichi non furon note moltissime delle piante odierne, ed all'incontro non son note a noi alcune delle piante descritteci dagli Antichi. Quantunque chiari sieno i distintivi, che ce ne diedero nelle lor d

scri-

descrizioni; pure i nostri Botanici non han saputo mai riconoscerle ai dati contrassegni; e quindi son nate fra i Botanici tante liti, di cui son pieni i lor libri, per decider qual sia delle piante odierne questa e quell' altra descrittaci da Aristotele, da Teofrasto, da Plinio, da Virgilio, da Palladio, Columella, Apulejo, Dioscoride, Ateneo, Avvicenna &c. delle quali controversie intorno a' nostri fiori di delizia molte sene potran leggere presso il Sig. Clarici. Ma non par, che possan risolversi in altra maniera più acconcia tante lor quistioni, se non se dicendo, che alcune piante, di propria natura più facili a far de' cambiamenti, si son tanto mutate pian pianino coll' andar del tempo, che travisate già del tutto, o quasi totalmente, ora più non si riconoscon per quelle, ch' erano nella prisca età, quando ci furon descritte. Ma qual origine più confacente può assegnarsi a questi cambiamenti delle antiche piante, ed a quella tanta moltiplicità di spezie delle moderne, fuorchè le mistioni, che si son andate facendo di una spezie coll' altra per mezzo delle polveri seminali? Quindi tornando un' altra volta alle Mercorelle del Marchant può conchiudersi, ch' elle sieno state realmente spezie nuove, e mostri totali, come pretendiam di provare, per la molta diversità, che aveano, anche dalla Mercorella, e da tutte le piante note, come appare dalla lor figura espressa in rame. Aggiungasi, che mostri totali le dichiara di più quell' altra notabile particolarità, di non aver potuto in esse nessuna semenza scoprire; ciò che vieppiù accredita la lor bastardigia; giusto come negli animali i muli, ed i mostri di terza spezie per ordinario non generano.

353. Un altro mostro di tal sorta colla medesima circostanza della sterilità, ci vien riferito nello spettacolo della Natura, industriosamente procurato da un Autore Inglese, Accademico di Londra, il quale

per

per aver piante di fiori di terza ſpezie, usò industria ſimile alla noſtra, ed afferma, di eſſergli ſortito d' ottenerle, ma che gli erano riuſcite infeconde ſenza produrre veruna ſemenza. Ecco le parole del Sig. Pluche, *Tom. 3. Dial. 2.* : Ma quel, ch' è ancor più mirabile, ci raccontò; d' aver fatta la ſteſſa pruova ſopra due fiori totalmente diverſi, e d' aver ravviſato ne' fiori indi nati il compoſto di tutt' e due, ſicchè non avea mai veduti i compagni; ma ſoggiunſe, che da queſti nuovi fiori non aveva potuto raccorre alcun ſeme, e che in capo all' anno gli ſen' era ſpenta la razza : Queſto quì par, che ſia un eſempio deciſivo de' veri, e totali tralignamenti, e probabiliſſimamente ſarà tale, e ſarà ſtato ben eſaminato dalla Real Società di Londra, che lo rapporta nel Tom. I. e la ſterilezza del nato moſtro lo appaleſa totale; ma io per meglio aſſicurarmene, avrei voluto leggerlo in fonte, ciò che non poſſo, per non aver quell' opera, e brameréi almanco ſapere, quali ſieno ſtate le due ſpezie diverſe delle piante genitrici, per accertarmi del tutto, ſe ſieno ſtate di quella maggior differenza fra di loro, che baſti ad avverare il totale tralignamento.

254. Reſta di più a ſciorre un altro dubbio circa la ſterilezza di coteſte piante: imperocchè ſe non producon ſemenza, come mai poteron moltiplicarſi tanto le predette Mercorelle, che in quattro anni ſi ſteſero ad occupar da otto piedi di terreno, ſempre nuove rinaſcendo: nè ſembra veriſimile il penſar, che ſienſi propagate colla nuova germinazion delle radici; perchè la Mercorella non è delle piante perenni, ma è pianta annuale, cioè la ſua radice non ſopravive, e con tutto il ceſpo dopo ſei meſi ſen muore nell' Inverno. Quindi ragionevolmente giudica il Sig. Marchant, che le ſpurie Mercorelle produceſſer di fatto qualche ſemenzuola, però così piccola, e così occulta, ch' ei

non

non l' abbia potuta ravvisare. Aggiungasi di più, che altrimenti se tutte le spurie non generasser prole o colle sementi, o almeno colla propagazion de' bulbi, e delle radici, subito passato un anno si perderebbono, come quelle dell'Inglese, e caderebbon gli argomenti ora fatti, cioè non avremmo noi tante altre specie oggidì incognite agli Antichi, le quali, è soda opinione di più gravi Botanici, che sien sortite di nuovo da due specie disparate. Egli è dunque da dirsi, che come avvien negli animali, così avvenga nelle piante, che i mostri di terza specie per ordinario sogliano essere infecondi, quando sieno un misto di due specie molto dispari, ed eterogenee; sebbene qualche rara volta i muli, e simili bastardi, si sa di certo, che abbiano generato: ma se le due specie non sieno troppo fra se dissimili, possano i loro spurj più frequentemente, o anche sempre generare, come le Licische nate da Lupo, e Cane; e così dicasi delle piante, le quali seguono in tutto il resto, come si è osservato, e così parimente in questo caso l'analogia degli animali.

CAPO XIX.

Confermasi la realtà de' mostri di terza specie, particolarmente ne' generi degli Agrumi.

255. A Provar più sodamente l'esistenza de' mostri di terza specie ne' Vegetabili vien destinato il presente Capo quasi tutto sopra gli Agrumi, ne' quali è così patente, che dicnsi più specie, miste di due, o anche di più generi, che forse non v'è alcuno frà i Botanici, che lo metta in controversia,

e nol consenta. Nella produzione di tai mostri concorrono in queste sorti d' alberi delle circostanze assai favorevoli, cioè fioriscon essi circa il tempo medesimo nella Primavera, o anche di nuovo insieme nell'Autunno; ed è molto poca, nè troppo almeno disparata la diversità de' lor generi più principali: son fra se, come congeneri di natura, e similissimi di complessione, laonde par certo, che possano, e debbano più agevolmente, che altri generi, ammetter gli uni scambievolmente la fecondazion degli altri col passaggio delle polveri seminali da' fiori d' una spezie a' fiori dell' altra. Di fatto poi trovansi fra gli Agrumi non poche razze mostruose, e moltissime altre, così simili alle compagne, e partecipanti tanto delle altrui forme, e qualità, che paiono propriamente altretanti mescugli di terza spezie, originati da due, o da più differenti spezie fra lor confuse. Il Cedro, il Limone, e l' Arancio son è vero tre generi fra se notabilmente diversi; ma insieme anno assai del simile negli accidenti estrinseci della pianta, nel frutto, nel fiore, nel seme, nelle foglie, nelle spine, ed in tutto il legno, siccome nelle intrinseche qualità dell' odore, sapore, virtù medicinali, e tutti presso a poco esigono la coltura medesima, patiscono delle medesime malattie &c: quindi non è gran fatto, se di piante così omogenee di costituzione si presumano li scambievoli maritaggi, quando per altro ne confermano la presunzione le molte spezie congeneri, le quali mostrano nelle proprie fattezze, che sieno spezie intermedie fra quelli generi; e mentre partecipano tanto evidentemente della lor forma, figura, ed indole, ci fan prudentemente giudicare, che sien venuti così misti della commistione de' medesimi genitori.

256. Quando Iddio da principio non avesse creato altro, che questi tre soli generi, dal mescolamento de' medesimi tre ne sarieno potute sortire tre altre nuove spe-

spezie ; cioè una mista di Cedro , e Limone , una di Cedro , ed Arancio , una di Arancio , e Limone : così di nuovo da queste sei combinate insieme , ne poteron sortire altre quindici , e così un altra volta dalle quindici , e dalle susseguenti , continuandone la combinazione , poteron derivar tutte quelle numerose varietà di razze , che oggi ne abbiamo , e più altre , che sempre nuove ne potran sortire . Che se pochi sembrano tre soli generi originarj , potremo aggiugnerne altri due la Lumia , e la Lima , le quali son collocate da più Botanici in generi diversi dai tre sopradetti .

257. Ella è tale la partecipazion de' suddetti generi , la qual mostrano avere le spezie intermedie , e tanta n'è di queste a quelli la somiglianza , che non sanno i Botanici determinare , sotto qual genere arrolarle , se sotto a quel de' Cedri , o de' Limoni , o degli Aranci , tanto si confodon esse coll' uno , e coll' altro genere , di cui partecipan le fattezze ; e ne partecipano tanto notoriamente , che tutti , o quasi tutti convengano i Botanici in asserir , che dette spezie sien miste di due generi , e sol v' è fra essi qualche disparere circa la maniera , come siasi fatta la mescolanza , ma pur si ha per cosa soda , che son piante di terza spezie . Certe loro razze lo mostrano così evidentemente , che par non sene possa prudentemente dubitare , delle quali ne rapportano il prolisso novero il P. Ferrari nell' Esperidi , ove tratta diffusamente degli Agrumi , ed il Clarici Par: 4, L. 1, C. 15, ed io tralascio di riferirlo , come cosa molto certa , e notoria .

258. A tanta varietà di mescugli se aggiunganssi que' varj mostri , che tanto ammiransi negli Agrumi , verrà maggiormente confermata la composizion di due , o anche di più generi in una stessa pianta , ed in un medesimo frutto . Per averne qualche saggio ne cito due , o tre : Mostri sono i fiori doppj , e negli Agrumi ne sono molti Cedri

dri, Limoni, ed Aranci di fior doppio; e questi sogliono produrre le frutta similmente doppie: v. g. il Cedro dal fior, e dal frutto doppio contiene dentro di se un secondo cedro, e tal volta un terzo; e la sua doppiezza può presumersi originata dalla mistione di Cedro, e di Limone, essendo una cosa di mezzo fra l' uno, e l' altro, e tanto partecipa d' entrambi, che l' Ferrari lo riduce alla spezie de' Limoni, ed il Volcamero, e Clarici alla spezie de' Cedri.

259. Ma chi potrà dubitar, che sia un composto di Arancio, e Cedro un raro mostro, che qui abbiamo? Il P. Boccone nella descrizione, che ha fatta delle piante rare di diversi Paesi, quando tratta di quelle della Sicilia, riferisce di un *Arancio letifero*, che dentro di se stesso un Cedro produce, che viene parimente rapportato dall' Ermanno nel Catalogo dell' Orto Academico di Leiden, pianta veramente rara, che col nome di *Limon Cedro* si coltiva in questo Clima felice, particolarmente ne' Giardini di Messina, e di Reggio in Calabria. La corteccia di questo frutto all' aspetto, odore, e sapore un Arancio rappresenta, ed è dell' ordinaria grossezza, levata questa si vede una tenue pelle, che racchiude una bianca midolla di sostanza polposa affatto di Cedro, soave, e gustosa, racchiusa dalla Natura sotto la scorza d' Arancio, pianta dice il Clarici da desiderarsi in qualunque giardino.

260. Mostruosissimo è sopra tutti l' Arancio di Bizzarria, il qual mostra evidentemente la composizion di più generi, eziandio di quattro, come può costar dalla seguente notomia, fattavi sopra dal Sig. Clarici. Il primo frutto, che abbiam tagliato, era rotondo, e simile all' Arancio, ma esternamente mischiato di colore più di Limon, che d' Arancio. La parte interna di sotto della corteccia di Limone era più bianchiccia dell' altra, posta sotto la parte di color d' Arancio, la qual

era

era gialliccia, come pure la è negli Aranci: Questa diversità di colori, e di corteccia non era posta con alcun ordine, cosicchè la metà fosse Arancio, e l'altra metà Limone, ma il tutto confuso, e framischiato, d'onde chiaramente appare non esser quella una mistione di frutto; mentre se tal' ella fosse, ne riuscirebbe una parte tutta Arancio, e l'altra tutta Limone.

261. Altro frutto medesimamente rotondo abbiam tagliato, di cui una parte era Limone, e l'altra Arancio, interamente distinta dai soli colori; cioè sotto il Limone il giallo assai più pallido di quello, ch' era sotto della scorza d'Arancio.

262. Il terzo frutto tagliato era parte Cedro, e parte Arancio, cioè due parti di Arancio, e due di Cedro poste in croce. L'Arancio era contenuto fra le due parti di Cedro, e questo fra le parti dell'Arancio. Internamente la parte di Cedro avea per sotto una grossa corteccia. La parte d'Arancio era sottile, e quella di mezzo fugosa, e tutta d'Arancio. Dal che pure si vede non potersi dare la mescolanza de' frutti, mentre senz'ordine tanto internamente, quanto esternamente son poste cotali inegualità.

263. Il quarto era una parte di Cedro verrucoso, tantochè sembrava Lumia verrucosa, e l'altra parte d'Arancio, ma la maggior parte era Cedro. Dividevasi in quattro parti, poste inegualmente, e quasi in croce. La corteccia della parte del Cedro era crassissima, e quella dell'Arancio era tenue. La parte poi interna vedevasi di color diverso, l'una più gialliccia dell'altra, ma senz'ordine, cosicchè la parte posta sotto il Cedro era più bianca, e l'altra sotto l'Arancio più gialla.

264. Il quinto frutto dividevasi esternamente in tre parti, l'una delle quali era Limone ordinario, e l'altra

tra Limone corniculato, e queste divise per due parti d' Arancio; in mezzo però dell'una di queste v' era una particella di Limone. La corteccia era simile in tutta la circonferenza, e medesimamente simili erano i ricettacoli degli otricoli, detrattone uno posto sotto il Limone corniculato, il quale si vedeva più bianchiccio, dissimili bensì di grandezza, ma senz' ordine.

265. Il sesto era tutto Arancio, internamente simile a quello di Portogallo, con il colore, e forma degli otricoli dell' Arancio; il sapore pur d' Arancio, ma più austero, il che fors' era causato dal non essere il frutto assai ben maturo, e con poco di sugo.

266. L' ultimo era tutto Cedrato, dal quale variava solamente nella corteccia meno grossa, e nel sapore, che all' Arancio s' accostava, e nel seme di quello del Cedrato più rotondo.

267. Dopo la notomia de' frutti l'Autore ne descrive la pianta, e la coltura così. Suole crescere all' altezza di mediocre albero, come crescono le altre cognate piante, che stan collocate ne' vasi, ne' quali devon piantarsi. Produce rami spessi, ed ornati (fino che la pianta è nel suo vigore) chi di foglie d' Arancio, chi d' Arancio, miste con quelle del Cedrato, e chi sol di Cedrato, e queste hanno la loro inegualtà, essendovene di lunghe, di carinate, e di crespe. Due volte all' anno getta i suoi fiori, cioè da Primavera, e d'Autunno. Sono anche questi dissimili, essendovene alcuni, che nel dritto bianchi han poi nel rovescio di rosso colore tinte le foglie, e questi per lo più in Cedrato si ligano; altri di color pallido, ma più grandi, ed avvenenti, producono il frutto misto. Ven'han un pur molti, che al tutto candidi, sono produttori d' Aranci, ed altri, che privi di tuba, e per ciò sterili, cadono infruttuosi. Ma la mirabile struttura di questa pianta consiste nella diversità delle frutta. Alcune sono un Arancio,

cio in figura di Limone; altre s' offervano fra 'l Limone, e l' Arancio d' una mista natura, delle quali alcune, che in mammelle finiscono, alle Lumie s' assomigliano altre sono Lumie, altre Aranci volgari con corteccia granellosa, e midolla di cedrato, vedendosene pure alcune esser Cedrati o liscí, o scabri nella corteccia; altre poi sono miste inegualmente di Cedrato, e d' Arancio: però il tutto senz' ordine, spuntando Cedrati, dove sono foglie d' Arancio, e vicendevolmente Aranci, dove sono foglie di Cedrati frammeschiandosi spesso foglie diverse, e diverse frutta, e ciò senz'altra regola. La parte pure interna, come abbiam veduto, ell' è varia con pochi pallidi, ed infecondi semi. Nel di più se le ha da fare la medesima coltura, che con gli Aranci si pratica. Propagasi per via d' innesto, sebbene questa operezione è assai incerta, mentre alle volte s' innesta quella gemma, che solo Aranci comprende. Onde meglio avverrà, valendosi delle Margotte, con sceglier quei rami, che vario frutto, varie foglie, e varj fiori producono.

268. Ella è per verità una spezie d' Arancio, mentre le foglie per lo più sono d' Arancio, e quelle, che più lunghe al Cedrato s' accostano, anno ad ogni modo per la maggior parte, come que' dell' Arancio, piccole appendici circa il picciuolo. Quindi è, che mancando questa pianta di coltura, l' umore che per la sua abbondanza spiegava gemme differenti, ristringendosele le fibre (il che sovvente per l' età accade) spiega sol quelle gemme, ch' han le parti più proporzionate alle particelle del detto umore; e per ciò spieganfi più facilmente le gemme d' Arancio, che l' altre di differente struttura, perchè non così agevolmente ammettono queste il sugo d' Arancio, quando questo non sia soprabbondante, ed accompagnato da molto moto; onde dalla natura di questa pianta abbiamo appreso, come si possa ridurre la Bizzarria a spiegare i suoi mirabili

po-

pomi, quand'o per negligenza di coltura avesse degenerato, e ridotta si fosse a produr soli Aranci. Si troncano per ciò fare tutti li rami, immediatamente sotto l'ultime foglie, acciocchè l'umore ascendendo con empito, entri per tutte le gemme, e spieghi anche quelle, che mostruosi frutti abbracciavano.

269. Da tutto il riferito fin quà, possiamo indubitatamente conchiudere col sentimento comune de' migliori Botanici, che negli Agrumi si verificano con tutto rigore le terze spezie; nè altro resterebbe, ad averne una piena evidenza, se nonchè qualche curioso sperimentatore ne facesse seria pruova nella maniera da noi proposta. Poichè portiamo opinione, anzi togliam per certo, che cotali meschiamenti di generi, o spezie non si son fatti, nè per via d'innesto (come pur sostiene il Barone di S. Gialmo Agricolt. par. 2. c. 3. con altri Moderni più sensati;) nè per verun'altra congiunzione artificiale, ma son venuti più tosto così dalle lor semenze; e le semenze così sono state concepute, perchè nel talamo del fiore si son celebrate nozze spurie di due, o più generi differenti. Il Sig. Clarici parlando della Bizzarria in qualche parte ci favorisce, mentr'egli sostiene con impegno, che sia tale la Bizzarria non per industria d'arte, o per occasion dell'innesto di Cedrato sopra quell'Arancio, da cui ella nacque la prima volta; ma sia così fatta originaria di sua natura. Pruova egli bene, che dall'innesto non riesce mai, che lo sviluppamento di quella gemma, che vi s'incalma, ed eccetto al più qualche mutazion di sapore, che pur di rado succede, per la qualità del fluido nutritore, che dalla pianta incalmata vien preparato, altra notabile alterazione mai non si osserva. Così medesimamente le congiunzioni delle gemme, delle verghelle, marze, e calmelle, de' semi &c. o non riescono a praticamente eseguirsi, o se riescono, non pro-

producono il frutto di due composto, ma ciascuna parte della diversa composizione produce il suo diverso. Di poi egli, che ammette gl' Inviluppi, e gli sviluppi delle gemme, sostiene che nella pianta della Bizzarria furon così fabbricate le gemme, ed ivi chiuse, ed inviluppate da Dio, quali ora si vanno sviluppando alla giornata, miste di più generi di Agrumi. Ma noi, che abbiamo efficacemente rigettato nel Tratt. 1. il sistema degli Inviluppi, e Sviluppi, diciamo, che anche la Bizzarria, come tutte le altre specie d'Agrumi, sia venuta originariamente da semenza spuria, nel fiore dalle polveri seminali adulterata.

270. Non può dubitarsi, che siavi nella Bizzarria una mescolanza di più generi; dacchè produc' ella quattro varietà di frutta, Aranci, Cedrati, Limoni, e Lumie: ma che 'l mescolamento non siasi fatto per lo innesto del Cedrato, (che sembra l'unica maniera, ch' altri potrebbe sospettare come più verisimile) oltre il già detto, può anche provarsi così. Dato, e non concesso, che coll' innesto sensi potute confonder le fibre, e gli organi dell' Arancio con quelli del Cedrato; in tal caso non avria potuto altro produrre, che soli Aranci, e Cedrati: come dunque produce altresì Lumie, e Limoni, i quali non erano entrati mai in quella confusione? *Nemo dat, quod non habet*: laonde uopo è, cercare altra origine, a cui convengano con proprietà tutt' e qnattro quelle differenti produzioni: altra però non ne apparisce, che sia tanto propria, e connaturale, quanto questa da noi assegnata.

271. Ecco il sistema più ragionevole, che può formarsi della prima origine della Bizzarria. Potè darsi il caso, che un fior d' Arancio si fosse trovato in modo straordinario disposto, a concepire indifferentemente, e con egual prontezza, così della propria specie, come

delle aliene ; e che allo ſteſſo ſor d' Arancio pervenute ſieno per mezzo degl' Inſetti , e ſieno ſtate aggiunte alle proprie polveri ſeminali , le polveri di quelle tre ſpezie, cioè del Cedrato , del Limone , e della Lumia , e quindi ciaſcuna in particolare , e tutte inſieme allo ſteſſo tempo abbiano operato l' effetto ſuo proprio ſull' iſteſſo grano di ſemenza ; coſicchè uno de' grani contenuti nel frutto potè concepire il ſuo germe miſto , e compoſto de' germi delle quattro varie razze , che unitamente concorſero a generarlo , e così poi ſeminato , e nato coteſto grano , potè quindi aver ſua origine con tutta proprietà , e naturalezza la Bizzarria .

272. Ma ella è da conciliarſi queſta origine con quella , che ne apporta l' Iſtoria preſſo il Clarici , riferita da Pietro Nato Medico Fiorentino , il qual ne fu oſſervatore , e teſtimonio di preſenza . *Phytologica obſervatio de Malo Limonia Citrata Aurantia Florentiæ , vulgò* la Bizzaria , *pag.* 16 , *&* 17. *Cultor ingenuus Vireti illius , vocati , della Torre degli Agli , ubi primùm natalis extitit hujus arboris origo , clariſſimo Hero ſuo omni aſſeverazione affirmavit , ſe nullâ malorum adoptione , nullo ſationis artificio , nulloque adulterii ingenio , ſed ſolo eventu , genioque naturæ eandem fuiſſe conſecutum ... Diutinâ malorum aurecorum obſervatione , meoque intuitu didici , ex latere inveterato inoculationis &c. ipſam ſponte ſua prodiiſſe.*

273. Abbiam dunque dall' Iſtoria , che circa l' anno 1644. la prima Bizzarria , onde poſcia ſi ſon propagate tutte le altre , non nacque dall' innesto , ma a lato dell' innesto nacque dall'Arancio . Or dico io , che quello non era un mero Arancio , ma era realmente un vero Arancio di Bizzarria , così nata dal ſeme , e così concepita nel fiore prima , e poi nel frutto dell' Arancio , onde fu tratto quel ſeme . La maniera ordinaria , per moltiplicar gli Agrumi , ella è di ſeminare i granelli degli Aranci , e dopo tre , o quattro anni , che ſon cre-

ſciu-

sciuti, prima che possan produrre il proprio frutto, vi si fa sopra l'innesto; cosicchè il proprio lor frutto non vi si vede mai sopra, se non nel caso, che vi si lasci crescer per trascuragine qualche gemma del salvatico.

274. Or questo appunto dev'essere stato il caso, raro sì, ma naturalissimo della Bizzarria; fu seminato il suo seme, come di Arancio, e prima che abbia potuto mostrar colle sue frutta, ch'era realmente una Bizzarria, vi fu fatto sopra l'incalmo del Cedrato: ma quando poi trascurò il giardiniere, e lasciò crescere, e fruttar la di lei propria gemma, potè allor mostrare colla varia, e capricciosa mistion delle frutta la rara, e mirabil concezion del suo germe, così fatto originariamente in virtù delle differenti polveri seminali, che vi concorsero a generarlo. Dio sa, quante altre maravigliose Bizzarrie, non che sol negli Agrumi, ma in ogni gener di frutta, avrem noi ora, se fosse stata in uso, e frequente una simile trascuratezza, o più tosto l'arte proposta, per far sortire in ogni genere delle nuove spezie utili, e capricciose.

CAPO XX.

Metodo pratico per far sortire dalle semenze nuovi mostri di fiori, o frutti.

275. NOn può negarsi, che la Natura nel decorso di molti secoli molte nuove spezie avrà da se spontaneamente introdotte; ma è credibile, che ancor non poche altre ne restino ad introdurre: conciosiacosachè per la loro introduzione incontra la Natura, senza l'ajuto dell'arte due gran difficoltà: l'una è comune per tutte le piante, poichè tutte sono state da lei provedute dello proprie polveri seminali, e queste, come si è altrove riflettato, come

proprie, ed omogenee, soglion essere più attive delle polveri di straniera razza, e quelle prontamente vi allignano, di se impregnando il fiore; e le straniere non così facilmente vi trovan luogo, se non quando per avventura manchino al fiore le polveri proprie, e di tutta la sua razza; e però raro debb' essere il caso, che la Natura da se qualche nuovo mostro produca. Che se in pochi generi, come quello de' Cavoli, e Broccoli, e come quello degli Agrumi la stessa Natura produce più frequentemente delle novità, ciò succede, perchè fra quelli non è gran cosa disparata la diversità de' generi; e quindi l'attività delle aliene polveri può agevolmente uguagliar quella delle proprie, o eziandio ajutata dalle circostanze può superarla.

276. L'altra difficoltà, che la Natura incontra, è particolare per le piante arboree da frutto, ma siam noi stessi, che le facciam la difficoltà. Le nuove spezie si possono unicamente concepirsi nel fior del frutto, come si ha detto; e però sperar si possono unicamente dai soli semi, che stan nel frutto, e sperar debbonsi rarissime volte, per la prima difficoltà, che venghiam di dire: ma noi, per aver alberi fruttiferi, non ci prevalghiamo quasi mai de' lor semi, eccettuato che rare volte: dunque sarà rarissimo il caso, che ne sortisca per opera della sola Natura qualche albero di nuova spezie mista di due. Negli Agrumi, ne' quali giustamente presumesi, che non troppo militi la prima difficoltà, e la seconda vien da noi soventemente tolta per l'uso, che abbiam frequente, di seminare i semi, ha quindi potuto benissimo la Natura le spezie de' mostri in gran numero moltiplicare; ma negli altri generi, pe' quali milita l'una, e l'altra difficoltà, è stato quasi un miracolo di Natura, se sortito mai ne sia alcuna rara spezie coll'ajuto di qualche fortuito accidente, che si è potuto dare nel corso di tanti secoli, quanti dalla creazione ne son trascorsi.

Con

277. Con tutto questo però son io di parere, che in tutti que' generi di frutti, ne' quali contengonsi molte varie spezie, non poche di esse sono state già nuovamente introdotte dalla congiunzion delle antiche primigenie: così tanta varietà di Uve, che abbiam oggidì, di Pere, di Mele, di Frumenti &c. potè non essere stata da principio, e potè andarsi facendo, e diramando pian piano in quel gran numero di spezie, che or godiamo. Ma se si sono realmente fatte dalla sola Natura con tutto l'ostacolo delle due esposte difficoltà; quand'ora ambedue le difficoltà sian da noi levate via coll'arte presente, che a levarle insegna; potremo arricchirci di molte altre nuove spezie, combinando frase le antiche, e le nuove colle antiche, tornando sempre a ricombinare. Avvenir potrebbe d'ogni sorta di frutti a un bel circa quel medesimo, che avvenuto è d'ogni genere de' nostri fiori, i quali dopo l'uso introdotto di moltiplicarne le piante per via di semenza, si son essi propagati in tanto gran numero di varie razze, che quasi è venuto meno il vocabolario, per dare a ciascuna il proprio nome, come da principio costumavasi, quand'eran poche; ma ora per l'eccessiva moltitudine i più sfacendati Fioristi son costretti a lasciarle innominate.

278. Il moltiplico di tante nuove spezie di frutti, che può sperarsi, è un lavoro molto più importante, e non è mica da comparars, col guadagno di nuove spezie di fiori; e però se per la mera delizia d'un fiore si può usar l'industria dell'arte, per agevolar la Natura contra l'esposte difficolta; perchè non si dovrà fare il medesimo per lo sodo acquisto di nuove spezie di frutti? Sarà tolta via la prima difficoltà con niente altro, che con troncare al fior nascente di un Pero, di un Melo, di un grappoletto d'Uva &c. le stamigne, prima che gli Apici dian fuora le polveri; e poi colti da un altro

tra ſpezie di Pero, di Melo &c. due, o tre fiori, ſparger delle polveri di queſti ſulla tromba di quello, e ciò replicar l'indimani qualche altra volta per maggior ſicurezza, tenendo in tanto coperto di velo quel fiore, acciocchè gl' inſetti non vi portin polveri della ſua ſpezie, per alcuni giorni, ſinchè 'l frutto paja di già conceputo: con ciò, ſenz' altro, ſarà terminata l'operazione, la qual potrà farſi medeſimamente con una decina di fiori dello ſteſſo albero, per aver più certo fra molti fiori, delle ſemenze ſpurie il concepimento.

279. Verrà pur tolta la ſeconda difficoltà con un poco di flemma, e longanimità: ſi privavan già i Fioriſti di tante vaghe ſpezie di fiori, quante oggidì ſe ne ſon guadagnate col lucroſo traffico delle ſemenze; perchè ne ſapevan l'arte, di farle copioſamente fruttare, nè avean la pazienza d'aſpettar per uno, o più anni, ſinchè le novelle piante fioriſſero: ma pure avendone poi ſperimentata l'utilità ſi ſon iti animando a far uſo delle ſemenze: ſiccome riferiſce della ſua Francia lo Spettacolo della Natura *Tom. 3, Dial. 2.* Si facevan *dire*, venire di Fiandra, e d'Olanda i fiori più rari. Si trovavano allora ne' Paeſi Baſſi moltiſſimi Dilettanti, che facevano ad ogni tratto delle nuove ſcoperte di fiori di qualunque generazione, per l'uſo, che avevano di ſeminarli. La loro Nazione era l'unica a tenere un tal metodo; o ſia, che la Francia non ne aveſſe veruna idea, o ſia che lo ſpirito focoſo della Nazione malagevolmente s'adattaſſe a far certe pruove, il di cui eſito richiede comunemente lungo tempo, e pazienza. Si ſtufò alla per fine d'andar comprando con tanta ſpeſa dagli ſtranieri quelle delizie, che ſi potevano avere con niente in caſa propria: e i giardinieri di Parigi, e d'altre Provincie, ma ſpezialmente quei di Normandia, e di Caen, ſi diedero a ſeminare de' fiori, come i Fiamminghi, ed anche in maggior copia di coloro;

ficchè ajutati dalla dolcezza de' loro climi superarono in ogni conto i fioràmi, che ci venivano da' Paesi Bassi. Adesso non abbiam più bisogno di ricorrere agli stranieri; ma bensì gli stranieri han bisogno di ricorrere a noi. Or dico io, se con tutta la pena di dover aspettare i fiori eziandio per più anni, come avviene spezialmente coi Tulipani, si è tanto bene avviata la pratica delle semenze; perchè non avrem noi un poco più di tolleranza pe' frutti, che tanto più ne meritano, quanto n'è il pregio eccessivamente maggiore?

280. Ecco qui tutto quel, che dee farsi; dopo la prescritta operazione, segnato il fiore con qualche distintivo, per saperlo dipoi riconoscere, e maturato perfettamente il suo frutto, quando già cade da se, ovvero è per cadere, si conservi in luogo asciutto, e s'esso contiene semi, o nocciolo dentro di se, si serbino questi, e mangisi il frutto, il sapor del quale potrà per avventura essersi alquanto alterato dal suo consueto; ciò che io ancora non so per isperienza, ma ho qualche sospetto, che le polveri d'altra spezie, benchè non alterino mai l'esterna forma del Ricettacolo, pure possano forse alterarne i sughi, e'l sapore. Poscia si semini nell' Ottobre dopo le prime piogge in buona terra di ortaglia: nato e cresciuto si trapianti l' alberetto, se fia duopo, nel secondo Inverno, che verrà; e quando atto sia a farvi sopra l'innesto, s' innesterà con prender dalla sua medesima scorza le gemme, e le murze da' suoi stessi rami, ed altr' innesti colle gemme prese dallo stesso arboscello, potranno farsi sopra altri alberi della sua spezie, ancorchè salvatici; e così a suo tempo potranno aversi bell' e buoni frutti di nuova spezie, mista di due. V'è necessità dell' innesto, perchè, come ogn' un sa, gli alberi provenienti dal seme, o dal nocciuolo, ad onta del gentil ceppo, da cui trassero il generoso natale, s'insalvatichiscono, ed han bisogno dell'ajuto dell'

im-

innesto, che gl' ingentilisca, per la ragione da noi altrove assegnata.

281. Conosco io benissimo quel, che manca per ultima conferma di tutto questo discorso, e per ultimo più gagliardo stimolo, che animar possa i dilettanti Agricoltori, a metter mano all'esecuzione; manca una serie di sperienze, che avrei dovuto io stesso fare, e che dovrei qui addurre, come sono stato solito praticare per lo passato, ancorchè in materie meno di questa importanti; ne conosco la mancanza con molta mia pena, nè mi truovo in istato da ripararla: non ho mai avuto in casa un giardinetto, anzi neppure ho più luogo comodo, ove tener vasi di fiori; e poi a vederne l'esito pe' frutti, passeranno alcuni anni, quando già quest'Opera sarà stampata.

282. Nelle piante a fiore solamente ho tentato tre volte, per ottener de' mostri totali di due specie disparate; ma sempre mi è andato in fallo il tentativo: poichè ad aver questi, difficilissimi a riuscire, per la disparità delle due differenti nature, che debbono insieme accozzarsi, e convenire in una, fa uopo di andar tentando per molte specie, finchè due se ne incontrino d'indole amica, e di sociabile complessione. Fu fatto da me il primo tentativo col Ranuncolo, e coll'Anemone, troncando ad ambidue le stamigne, e dando all' uno scambievolmente le polveri dell' altro; ma il Ranuncolo si sconciò per affatto, e l' Anemone, che concepì alcuni pochi grani, potè concepirli senza dubbio per influsso delle polveri de' vicini Anemoni sulla stessa pianta; giacchè ne germinaron pochi Anemoni scempi di bassa condizione, senza verun lineamento, proprio di Ranunculo. Altre due volte procurai di far concepire seme illegittimo a' Garofani Ortensi colle polveri de' Garofani d' Inghilterra, e scambievolmente a questi colle polveri dell' Ortense; ma di entrambi ne vennero i semi così scar-

scarni, e mal graniti, che sembravan già un aborto prima di seminarli, ed in effetto seminati non germogliarono.

283. De' Ranuncoli, ed Anemoni non è da maravigliarsi, che non possano convenire in una terza spezie; perchè son pur troppo disparati, e positivamente nemici di natura, tanto che avvertono i Fioristi, a non piantarli vicini, perchè l'uno nuoce all'altro per le contrarie lor qualità. Ma delle due spezie di Garofani mi son molto maravigliato, che l'una spezie non ammettesse l'altra, mentre pajon di natura, e di accidenti quasi del tutto simili, ed omogenei: simili sono in tutta quasi l'esterna apparenza della pianta, del fiore, e della semenza, e però i Botanici li aggregano sotto il medesimo genere, ed affatto simile n'è ancora la figura, e forma de' grani delle lor polveri, che ho voluto osservar anche col Microscopio; ma pure o sia, che le intrinseche lor complessioni mal convengan fra se; o sia più tosto, che i Garofani sogliono esser difficili a concepire i semi, ancorchè fecondati dalle lor polveri naturali, e però debbono esser più restj alle polveri aliene; o sia stato altro accidente contrario, che io non so: il vero è, che io resto con la pena, di non aver potuto con veruno sperimento, che fosse stato mio, comprovare indubitatamente l'opinione delle terze spezie disparate, che pur sostengo per vera, come la provano le addotte ragioni, e sperienze.

284. Se nell'avvenire avess'io mai il comodo, di poter intraprendere tal sorta di sperimenti, ecco quel che farei: (e ne suggerisco l'idea, per chi ne avesse voglia d'intraprenderli, e si compiacesse di comunicarmene l'esito, per darlo al pubblico in qualche ristampa.) Prima d'ogn'altro anderei facendo de' maritaggi tra fiori, le fiori di spezie le più consimili dentro lo stesso genere; come sarebbe tra una spezie, e l'altra di Pe-

si fra di loro, di Meli fra di loro; e così di Granati, di Vitl, di Zucche &c. e pe' fiori di delizia, tra una spezie, e l'altra di Tulipani li meno differenti, tra Narciso, e Narciso, tra Rosa vermiglia, e bianca, ovvero gialla, e così di più altre forti le meno fra se lontane, e di queste certo è, che di tutte, o della maggior parte ottener se ne possano molte varie misture. A coteste aggiugnerei gli Agrumi, per confermar collo sperimento quelle tanto ammirabili, e varie lor composizioni, che si hanno per vere di comune consenso per l'evidente unione, che mostrano avere in se stessi di più frutti confusi in uno, e anche patentemente distinti. Lo sperimento servirebbe non solo per far guadagno di nuove razze, ma pure per confermar senza replica, che la causa di tanti lor mischiamenti non è stata mai altra, che la sola, sola mistion delle polveri sopra i lor fiori. Quindi passerei ad altre spezie, che pajon aver fra se qualche maggior disparità, e alla perfine tenterei la sorte, per aver mostri più rari, e sorprendenti fin dalle spezie totalmente disparate; e di questi riusciran sicuramente vani più tentativi, ma fra i molti sortir ne potrà qualcheduno con felice riuscimento.

285. Nè voglio lasciar di avvertire tre cose utili a questa pratica: I. che di tutte quelle spezie, le quali ammettono scambievolmente l'innesto, v'è fondamento da presumere, che si confacciano le lor nature, e che però ammetter possano ne' lor fiori l'innesto scambievole delle polveri, e concepirne l'impregnatura: ma di quelle spezie altresì, tra le quali non suole per ordinario l'innesto allignare, e che però mostrano contrarietà di natura, non è affatto da disperar, che possano per avventura i lor fiori alcuna rara volta concepire feto straniero; come tal volta dicesi riuscito qualche straniero innesto, qual saria quello riferito da Palladio, e da noi addotto nel Tratt. 1. par. 2, n. 288. del Pi-

sta-

ſtacchio, il qual non ha niente di parentela col Mandorlo, e pur dicesi, che inserito sopra il Mandorlo siavi allignato.

285. II. Avverto, che sebbene detto abbiamo, che bisogna impedire ogni azione di polver propria al fiore, il qual vuolsi, che concepisca dell' aliena, acciocchè la propria, come più confacevole, non prevenga, ed impedisca l' azione della straniera; non per tanto però è da provarsi ancora, di lasciare ad alcuni fiori qualche porzion delle proprie polveri, con la condizione, di applicar loro le straniere, prima che sienſi aperti gli Apici proprj, affine di prevenir l' azione delle proprie polveri, le quali in tal caso non potran nuocere, se l' azion delle straniere sarà compiuta; e se tuttavia non lo sarà, potrà forse la virtù delle proprie polveri servire alla virtù men proporzionata delle aliene, di ajuto, e disposizione per corroborarla, o per concorrere insieme, e attemperarne il concorso.

287. Dico questo non senza qualche motivo per una riflessione, che vo facendo. I fiori da semenza vengon misti, varj, e diversi dalle fattezze, e dal color proprio della madre, secondo la varietà delle polveri, che arrivano da' vicini fiori al fior materno, come si è già dimostrato; e ciò succede, ancorchè questo fiore sia dovizioso delle proprie sue polveri, le quali dovrebbon avere almeno almeno qualche poco di prevalenza sopra le altrui, ancorchè della medesima spezie; ma pur si vede in effetto tal, e tanta variazione ne' figli dal colore, e forma della genitrice; che anzi par, che prevalga l' azion delle polveri altrui all' azion delle proprie. Or chi sa, che le polveri proprie non servano per avvalorar lo spirito fecondatore delle polveri d' aliena spezie, o almeno per farle strada, e penetrar insieme nel talamo de' semi, ove questo da se solo arrivar non potrebbe per la sproporzion de' pori? Noi non sappiam-

tutte le occulte maniere, come opera la Natura; e però quand' ella fosse restia a darci le terze spezie nella prima maniera, sarà forse costretta, a concederle colla seconda.

288. III. Avverto a non abbandonar l' impresa, subito che un tentativo non sia riuscito la prima volta; ma bisogna tornare a rifarlo più volte sopra molti fiori, ed in diversi tempi, così ne' primaticci, come ne' tardivi, ed anche per diversi anni, scegliendo sempre i fiori, e gli alberi più vigorosi: perchè se la concezione di feti naturali, e legittimi ella è in alcune spezie rara, e difficile, e sol ne riesce in certe più favorevoli circostanze, come detto è de' Garofani; molto maggiormente ha da pensarsi de' feti spurj, e mostruosi, che assai più malagevole debba esser il lor concepimento, cioè in certe sole più favorevoli congiunture, in un tempo, e non in un altro, in questo, e non in quel luogo, e clima, in un fiore, e non in un altro, il qual può trovarsi più, o meno disposto; e così dicasi di parecchi altri accidenti, che possono incontrarsi ora propizj, ed ora disfavorevoli: e però ad incontrar fortunatamente i propizj, uopo è replicar per più fiate, ed in tutte le varie guise i tentativi. Non si offerisce mai pronto, e facile tutto quel, ch' è raro; e se facile fosse ella de' mostri totali la produzione sì nelle piante, come negli animali, l' avrebbe tutti a quest' ora fatti da se sola preventivamente la Natura nella varia combinazione di tanti accidenti, che si son potuti dare nel giro di tanti secoli, che son trascorsi.

289. Finalmente in difetto de' miei sperimenti confermo, e concludo questa materia, con appellare alla sempre costante Analogia tra la generazione degli animali, e delle piante: dacchè se l' una, e l' altra generazione si è veduta sin' ora in tutt' i due Trattati correr di pari passo, puntualmente conforme, non che nel meglio,

glio; e nel più sostanziale, ma pur anche ne' minimi suoi accidenti; la medesima Analogia ci guida, e porta quasi per mano a riconoscere, così nell' uno, come nell'altro genere i parti spurj, e mostruosi. Eccone qui esattissimo il parallelo: 1. Due animali della medesima specie, ma di razze notabilmente differenti, come un Cane d' acqua, ed una Levriera, generano i figli partecipanti di ambedue le differenti qualità: e così due fiori di piante della medesima specie, ma di razze notabilmente diverse, come Garofano semplo bianco, e Garofano doppio rosso maritato insieme coll' applicazion delle polveri seminali, producon figli, ne' quali veggonsi chiaramente copiate le qualità diverse di entrambi. 2. Due animali di specie, o anche di gener diverso, ma di poca differenza, generano parti di terza specie di due composta, come i Lupi simili ai Cani, se si congiungano a questi, generano le Licische: così gli Asini, ed i Cavalli di nature alquanto più dispari, generano i Muli: e così parimente due fiori di specie diversa, o ancor di genere, ma poco differente, fra lor maritati producono similmente le terze specie bastarde; come i Cavoli, e Broccoli ordinarj d' ogni specie fra se, e con il Cavolfiore, e Cavolcappuccio vicendevolmente s' impregnano, e la prole ne vien bastarda: così pure negli Agrumi l' Arancio, il Limone, e 'l Cedro, che son certamente di specie, e di gener poco fra lè diversi, hanno date gran numero di specie medie, di due, o di più generi framischiate. 3. Due animali di genere del tutto differenti generano tal volta do' rari mostri, come il Jumar, tenuto in uso da' Turchi, ne viene dall' unione del Toro con la Cavalla industriosamente procurata; e tali sono i mostri sempr-nuovi, di cui ne abbonda l' Africa, andati già in proverbio: *Numquid aliquid novi fert Africa?*

290. Questi son per verità più difficili, ma più tal-

vol-

volta o l'accidnte, o l'industria li fan sortire. Il Cane, e la Gatta non son nature delle più disparate, e far lor contrarie? ma pur mi è stato riferito da Persona dotta, ed autorevole, che un Cane, ed una Gatta di sua casa allevati insieme molto familiarmente dalla picciolezza, passavano fra di loro tutta la buona amicizia, mangiavano insieme senza rancore, si trastullavano insieme, ed insieme ancora giacevano; ma una delle volte, che dal troppo trastullare trovaronsi smoderatamente riscaldati, così alla cieca s'accoppiarono, onde la Gatta ne ingravidò, e venuta al parto, si sgravò di figli mostruosi, che dell'uno, e dell'altra partecipavano. Or al totale compimento della perfetta Analogia restano a verificarsi nelle piante simili razze di mostri vegnenti da due generi disparati: ma quando ogni altro mancasse, l'Analogia medesima ne fa pruova, e come in tutte le materie fisiche, così in questa la sola Analogia valer può, e dee per ottimo argomento. Mentre ci guida ella, e porta fedelmente così vicini all'ultimo termine, segno è chiaro, che al termine siam pervenuti; e se qui vicino ci lascia, e par che ci abbandoni, non è ciò, perchè ne dismette la guida, ma perchè ci ha di già condotti sino all'estrema soglia, là ove altro non rimane a noi, per entrar sicuri nel sacrario della verità, che dare un sol passo di giusta, e prudente presunzione.

291. Del rimanente non mancano ancor le sperienze, che giustificano la ragionevole presunzione. Di tal sorta di mostri è il riferito Loglio, nato nelle spighe del frumento; giusta le attestazioni di più sinceri, ed oculari testimonj; e di tal sorta erano le Mercorelle del Signor Marchant, e tali erano verisimilmente le piante spurie dell'Inglese Sperimentatore, e quell'e queste publicamente esposte nelle due più celebri Accademie di Parigi, e di Londra: e però è da conchiudere as-

so-

ſolutamente, che poſſan darſi, avvegnacchè di rado, come negli animali, così nelle piante, i moſtri eziandio totali di due ſpezie, o generi notabilmente diſparati.

CAPO XXI.

Apologia intorno all' eſpoſto ſecreto della doppiezza de fiori.

292. Già da gran tempo i Dilettanti de' fiori anſioſamente deſideravano l' arte ſempre cercata, e non mai forſe trovata, o non mai reſa pubblica, per far naſcere i fiori doppi, e ſemidoppi, di bei colori, e nuove forme: ꝛ Chi ci paleſi (così eſpreme il P. Ferrari i ſuoi, ed i comuni deſiderj L. 4, c. 8) queſt' arte occulta, da cui i fiori notabilmente accreſciuti quanto al numero, e copia delle foglie, mutino la forma, e ſembianze loro? ꝛ Ma io temo, che ora già publicatane l' arte, e appagatone il deſiderio, non avvenga quel medeſimo, che ſuol ſuccedere nelle nuove invenzioni, cioè che ſon elleno prima l' oggetto del comune deſiderio, e nel primo ritrovamento la comune lode ſi meritano, o anche l' ammirazione: dura però l' aura favorevole, mentre tuttavia ſene mantiene occulto il ſecreto, e 'l ſolo ſuo buon effetto, ed utilità dal geloſo inventore ſene appaleſa; ma quando poſcia ne ha egli con animo generoſo propalato l' arcano, preſto ſuccede, che o lo piglia a carpir l' invidia, la gara, e l' emulazione, oppure l' uſo medeſimo a tutti già reſo comune, rende vile, come già volgare, quell' arcano iſteſſo, il di cui uſo frequente ne dovrebbe accreditar maggiormente il merito, e l' utilità.

293. Non troppo io mi curerei della lode di aver prodotta in queſt' Opera qualche coſa di nuovo, ma ſpiace-

cerebbemi pur troppo, di comparir furatore delle altrui fatiche, e delle altrui nuove invenzioni, come potrebbe per avventura spacciarmi lo zelo, che altri abbia per lo amor della verità, giusto nella intenzione, ma non sempre giustamente applicato. Può darsi 'l caso, che alcuna delle scoperte sia stata fatta preventivamente da altri, senza io saperlo; e non è mica raro, che due o più Scopritori, senza che uno sappia dell'altro, convengano appunto nel medesimo scoprimento; ma in questo caso ecco il pericolo, al quale sto io esposto, che mi si dica, d'avermi appropriato il ritrovato altrui; come realmente da qualcheduno mi è stato detto, ora da schrzo coperto con aria di verisimilitudine, ed ora da serio, per essersi da taluno così falsamente appreso. Ma siccome io intendo, d'essere stato fedelissimo per lo corso di tutta quest'Opera, in tributare a ciascuno la giusta lode, che meritano le sue fatiche, citando scrupolosamente gli Autori, di cui erano le scoperte, o i savj documenti; così ora vorrei avere il merito d'esser creduto, che ove non ho citato verun Autore, il qual forse alcuna cosa prima di me abbia detta, oppur scoperta, non l'ho fatto che per condonabile ignoranza, per non averne avuta la notizia.

294. Le savie opposizioni fattemi dal Sig. Marchese di Sortino D. Ottavio Gaetani, perito Fiorista, e mio buon amico e padrone meritano qui d'essere riferite, per dar loro risposta, non sol perchè potrebbono ad altri le medesime sovvenire ma pur perchè contengono delle utili istruzioni. Ha egli opposto, che il secreto de' fiori da semenza contiensi bastantemente espresso nello Spettacolo della Natura, e da quello l'abbia io potuto imparare. Direbb'Egli bene, quando intendesse parlar dello Spettacolo reale della Natura, non già dello scritto dal degnissimo Sig. Pluche, del quale schiettamente asserisco, che non sono stato lettore prima della mia sco-

ſcoperta; ma ſono ſtato bensì ſpettatore aſſiduo per anni venticinque del vaghiſſimo Spettacolo, che la Natura ci dà ne' fiori a contemplare; e lo ſono ſtato non per ſola mia inutil delizia, ma per gire oſſervando, e ſcrutinando attentamente de' fiori l' indole, le proprietà, e tutto il progreſſo della generazion de' ſemi: per queſto ſi è da me potuta ſcoprir qualche ſecreta maniera, come occultamente opera i ſuoi mirabili lavori la Natura, per farla noi operar con induſtria, ed arte, quel, che pretendiam o di più bello ne' fiori doppi, e ſemidoppi, o di più utile ne' frutti, per averli graniti, ben condizionati, ed in abbondanza, ed eziandio di nuova ſpezie moſtruoſa.

295 Quando pur foſſe vero, che nel detto libro tutta ſi conteneſſe la noſtra ſcoperta, oppure tal ſua parte principale, onde tutto il reſto ſe ne poteſſe agevolmente inferire, allora ſarebbe il caſo di ricorrere alla prevenzione poc' anzi eſpoſta, d' eſſerci due incontrati, a fare il medeſimo ſcoprimento, ſenza che uno ſaputo lo aveſſe dall' altro. Così poteva deciderſi la gran lite, che fu già tra il famoſo Galileo, e 'l celebre Matematico P. Scheiner, per la ſcoperta delle macchie Solari, chi de' due ne' ſia ſtato il primo ſcopritore: poſto che ambidue furon de' primi a far uſo del Cannocchiale, circa qnel tempo inventato, potè ad ambidue venire il penſiere medeſimo, d' oſſervare il Sole, e vedervi le macchie, ſenza che lo Scheiner abbia furata dal Galileo la notizia, come il Galileo poco fondatamente preteſe.

258. Confeſſo, che in quell' ultimo anno della mia permanenza in Malta, trovavaſi colà venuta queſt' Opera, ed io ne ſentiva dir molte lodi, ma non l' ebbi mai nelle mani, nè mi venne mai curioſità di leggerla; sì perchè fui veſſato da lunga malattia di un anno, e ſi perchè allora non ancor capiva ſufficientemente la

Franzese favella; nè credo, che l'Italiana versione fosse stata stampata a quel tempo, o che fosse arrivata in Malta. Se alcuno avvisato mi avesse, che quel libro trattava per se della coltura de' fiori, e accennava la virtù, che tengon le polveri loro, per far concepire i semi, avrei sicuramente avuta la curiosità di leggerlo, per trarne qualche nuovo lume, che per sorte vi si contenesse. Ma me ne dieder la prima notizia in Palermo alcuni amici, e l'istesso Sig. Marchese dopo che io già per parecchi anni mi trovava aver esercitata la mia scoperta, e dopo ch'esso medesimo l'avea messa in pratica, come l'era stata da me insegnata: altra pruova di ciò che asserisco, non ho, se non la buona fede, e la sincerità, di cui pregiar deesi ogni uom'onesto.

296. Del rimanente riferirò qui tutto quel, che dice il Sig. Pluche sopra tal materia, acciocchè veggasi essere stato un equivoco quello del Sig. Marchese, per non aver forse letto l'Autore con la dovuta attenzione, o più tosto il suo è stato uno scherzo meramente giocoso, come ora confessa convinto della verità. E' cosa solita fra noi due, che uno stuzzica l'altro, come può, colla pretesa di farlo vogare un poco, quando sovente mente venghiamo a disputa di bellezza, o pregio de' novelli fiori da seme, se uguaglino o no, e se anche superino le predilette sue razze antiche, con tutto che preziosissime. Or considerando attentamente le parole del Pluche, non vi si troverà un minimo detto, il quale insegni cosa, o dia alcun lume sufficiente intorno alla principal parte, in cui consiste il nostro secreto, la qual'è di far venire, da' semi i fiori doppi, e semidoppi, ch'è quell'arcano più importante, di cui fin'ora erano andati sempre in cerca i Fioristi, e Giardinieri: ma vi si troveranno solamente tre altri lumi, e tutti tre proposti come dubbj, ed incerti; cioè che le polveri de' fiori tengan virtù maschi-

le

le da far concepire i semi, il qual lume, ch' è il principale, aveva io avuto già dal P. Regnault, come sopra ho riferito; e che i fiori nati dal seme vengano impressionati di que' varj colori, di cui forse l'impregnano le polveri de' vicini fiori; e che per ciò colla mistion delle aliene polveri si possan per avventura ricavar le terze spezie bastarde; ma questi due lumi, che formano la parte men principale del nostro ritrovato, e che potremmo dire ancor nostri, per averli noi molto più ampliati, non hanno troppo del secreto: perchè posto il primo lume della virtù fecondante delle polveri, son facili a sovvenire a chicchesia, e non erano il secreto ricercato. Postochè sappiasi, che le polveri han virtù generativa, e sanno altronde dalla sperienza tutti i Fioristi, e Giardinieri, che le piante, ed i fiori, nati dal seme varian da se spontaneamente i colori, e le sembianze, secondo la varietà de' vicini fiori, facil cosa è, che quella varietà all'influsso delle vicine polveri attribuiscano, e la proccurino industriosamente coll' applicazion delle polveri dell' uno all' altro fiore, e colla medesima tentino di ricavar le terze spezie bastarde; e questo, e niente più di tanto, è tutto quel, che riferisce il Signor Pluche, e che si può da lui ricavare; ma per la doppiezza de' fiori queste sole notizie non bastano, e ne abbisognano delle altre, alquanto più recondite, le quali non somministra lo Spettacolo della Natura, come ogn' un leggerà nè seguenti suoi detti: Tom. 3. Dial. 2.

297. *Cav.* Mi pare, che questa usanza di piantare i fiori dentro i vasi portatili ci presti un altro vantaggio.

Cont. Ditemelo di grazia.

Cav. Eccolo. Si potrebbe accozzarli insieme comunque si vuole, per far che spuntassero da' loro semi con colori diversi, partecipandosi scambievolmente l'un

l' altro, e conservare ad un ora i più belli da un anno all'altro, col tenerli in disparte.

Cont. In che maniera credete voi, che un fiore possa comunicare, o non comunicare il colore all' altro, e stargli accanto?

Cav. Jeri passò per quà un Inglese, che avendo sentito parlare de' vostri fiori, dimandò in grazia, di poterli vedere. Il Sig. Priore, ed io ci prestimo spasso di fargli compagnia. Il forestiere discorrendo ora d'una cosa, ed ora d' un' altra, ci disse, ch'egli sapeva per esperienza, che le polveri nello scaricare dalle filacciche eran sovente trasportate alla lontana dal vento, e che, influendo nel pistolo d'un altro fiore della medesima spezie, ma di colore diverso, ne fecondavano le semenze, e cagionavano in que' fiori, che indi nascevano, un nuovo colorito.

Cont. Cotesta proposizione par, che possa essere autenticata dalla portentosa varietà de' colori, che si ravvisa ogni anno ne' fiori provenuti dalle semenze di quelle piante, che son contigue, o collocate dentro un medesimo Pane. [Il Pane de' fiori, e delle piante è quella zolla di terra, che fascia le loro barbe.]

Cav. Il nostro Inglese c' informò d' un' altra particolarità, la quale se riuscisse alla prova, potrebbe essere di gran vantaggio. Ci attestò di aver tagliate delle filacciche di varj fiori prima che avessero principiato a sbocciare, e d'aver messi que' fiori in disparte, per vedere, se producevano le semenze, e ci attestò, di non averne potuta raccorre men una. Soggiunse altresì, d' aver tagliate delle filacciche d' alcuni fiori, e di averli lasciati stare dentro il medesimo Pane; e ci assicurò d' aver trovato in ciascuno delle semenze, provenute probabilmente dalle polveri, o granellini de' fiori contigui. Disse finalmente d' aver tagliate le filacciche di un altro fiore, appena principiato a sbocciare, e d'aver successivamente spolverizzato il di

lui

sui pinolo di granellini spiccati dalle filacciche d' un altro fiore della medesima spezie, sbocciato affatto, e d' aver trovato un cangiamento notabile ne' fiori provenuti dopoi dal suo seme. Ma quel ch' è ancor più mirabile, ci raccontò, d' aver fatta la stessa pruova sopra due fiori totalmente diversi, e d' aver ravvisato ne' fiori indi nati il composto di tutt' e due, sicchè non aveva mai veduti i compagni; ma soggiunse, che da questi nuovi fiori non aveva potuto raccorre alcun seme, che in capo all' anno gli sen' era spenta la razza.

Cons. Se ciò fosse vero, si potrebbe dire, che i detti fiori participassero, quanto alla nascita, e quanto alla sterilità, della razza de' muli, i quali si possono annoverare in certo modo tra mostri, mentre provengono da due animali non solamente di diversa spezie, ma ancora di differente natura. Del resto, per accertarsi di tutte le conseguenze, e vantaggi, che si possono ricavare dalla cognizione, e struttura de' fiori, convien ricorrere alle sperienze, nè contentarsi della prima, ma reiterarle più volte.

Cav. Ho già disegnato, di far tutte queste pruove, e star ben coll' occhio alla penna.

Cons. Tagliate pur delle filacciche a più potere, e fate delle sperienze a basta lena, che non vi perderete mai nulla. Non abbiate paura di gettar via nè 'l denaro, nè 'l tempo. Io per me &c.

298. Questo è, senza lasciarne un apice, tutto quel, che si legge intorno al nostro punto nello Spettacolo della Natura. Dov' è qui la maniera tanto ricercata, di far sortire fiori doppi, e semidoppi dalle semenze? Non ven' ha nè motto, nè parola: nè per allusione, nè per illazione può in verun conto una tal maniera inferirsi; e per inferirla v' è di bisogno di tutto quel raziocinio, che noi abbiam già sopra riferito, ed erano specialmente necessarie le notizie del cattivo influire, che fanno

gli

gli scempj, e della prevalenza delle lor polveri sopra quelle de' doppi, e semidoppi, e che solamente delle polveri di questi, coll' esclusione d' ogni commercio di quelli, sperar si può da' semi la doppiezza. Siccome l' altra maniera di far concepire agli scempi i doppi, e semidoppi, col castrarli preventivamente, e fecondarli colle polveri de' doppi &c. ha bisogno delle medesime notizie, coll' aggiunta delle riflessioni ivi fatte, le quali benchè ora pajan facili, a venire in mente, pure a me non sovvennero, che dopo alcuni anni, quando cominciai a far esperienze sù i Garofani, per la malagevolezza, che incontrava ne' lor doppi, e semidoppi a compierne le semenze.

299. Ma insorge il Sig. Marchese dicendo, che non era molto difficile, ad aver tali altre notizie, a far quelli riflessioni, ed a combinarle insieme: ovvero senza di quelle, sogliono i buoni Fioristi lasciar sempre a semenzire i migliori fiori, e ne levan via gli scempi, ed i cattivi; ed ecco, che senza saper altro ne ottengono i fiori doppi, e semidoppi.

300. Rispondendo prima a questa seconda parte, la qual lascia il Mondo nella primiera ignoranza, e lascia intatta la novità della scoperta: non si nega, che potevano a caso i Fioristi ottener buoni fiori da' semi, quando così fossersi regolati, e noi stessi ne abbiam portati essempi cap. 12, n. 136, e cap. 13, n. 164. Altro però è operare alla cieca, senza saper ciò che si fa, ed altro è operar per regola colla guida della ragione, come d' ora innanzi operar può il Fiorista: quello è un accidente, che si trovino tutte di buona razza le piante, o è un lume, che può talvolta venire ad uno, e non all' altro: ma pur suol' essere cosa ordinaria, per chi non sa più di tanto, che prescelga, e colga, per seminare, i semi degli scempi più tosto di spiga grossa, e meglio granita, e non tutti quelli de' doppi, e semidoppi, di pic-

piccola ſpiga, e di ſievole granitura; e quindi reſta ingannato un Mondo intiero dalla vana apparenza de' ſemi cattivi, e dalla vile comparſa de' ſemi buoni, come altrove ſi è riflettuto; nè queſto inganno, come ogn' un vede, potea levarſi mai co' ſoli documenti del Pluche.

301. A quel, che dice poſcia la prima parte della difficoltà, ch' era facile l' acquiſto di quelle altre notizie, che mancano nello Spettacolo della Natura, ma pur erano neceſſarie alla nuova ſcoperta, m' introduco a riſpondere colla celebre Iſtorietta del Nodo Gordiano. I Popoli della Frigia, dovendo eleggere il nuovo Re, ne conſultaron l' Oracolo, il quale diſſe loro, che nel ritornare il dì ſeguente al Tempio, il primo che incontraſſero, il qual menaſſe alla campagna un pajo di buoi aggiogati all' aratro, coſtui coronaſſero per loro Re: ed avendo eſſi incontrato il primo un Bifolco nomato Gordio con i predetti ſegnali, il qual di buon' ora ſe ne andava a lavorare il ſuo terreno, lo conduſſero al Tempio, e lo ſalutaron Re: quindi egli in ſegno di gratitudine conſecrò, ed appeſe nel Tempio ſteſſo di Giove l' aratro, e 'l giogo. L' uomo, che ingegnoſo era, avea fatto quivi un nodo alle corde del giogo, ma così artifizioſo, ed intrigato, che non ſe ne trovava il capo, e la maniera da poterlo diſtrigare; il qual nodo fu reſo via più celebre al Mondo, per aver l'Oracolo ſteſſo pronunziato, che chi ſciorrebbelo, ſaria per eſſer Re di tutta l' Aſia. Dopo alcuni ſecoli, ch' eraſi tentato invano da ogni ſorte di gente deſtra, e ſagace del famoſo nodo lo ſcioglimento, colà pervenne colle ſue armi Aleſſandro il Grande, e curioſo anch' egli di veder quel nodo, per tentar di ſciorlo, miratolo attentamente, e giratolo per ogni verſo, s'avvide col ſuo vivace ingegno, che ſenza rompere il nodo, non era poſſibile di trovarne il primo capo, onde co-

min-

minciar dovea lo scioglimento, e però coll animo regio, che mai non si lasciò vincere ne' casi più disperati, cavò fuori la spada, recise per mezzo il nodo, e qui dentro nascosti trovando i primi suoi capi, tutto felicemente lo sciolse; e quindi colle invitte sue armi l'Asia avendo a se soggettata, diede all'Oracolo l'ultimo compimento. Altra simile istorietta, che fa pure al proposito, va per le bocche di tutti, di colui, il quale scommetteva con molti, a chi avesse la destrezza di fare star sopra il tavolino un uovo, ritto sulla sua punta; ma egli, dopochè tutti provaronsi per mille volte, a farlo stare, ma sempre con inutile tentativo, preso l'uovo in pugno, lo scaricò forte sul tavolino, e rottane la punta, fermo lo fe sedere.

302. Applichiam ora l'uno, e l'altro fatto al nostro intento. Tutt'i circostanti, che allora trovaronsi presenti, (e noi con essi ora, che lo sentiam raccontare) restaron prima attoniti, per l'inaspettato mezzo, che fu preso, lì di troncare il nodo, e quì di schiacciar l'uovo; ma poi si rifero dell'ingegnoso ripiego, e lo spregiarono, parendo loro, che in quella stessa maniera avria potuto facilissimamente ogn'un d'essi sciorre quel inestrigabile nodo, e far sedere quell'uovo. Appunto così avviene in quasi tutte le nuove invenzioni; passano secoli, e nessuno vince la difficoltà, che s'incontra; si tenta da molti, e nessuno fa star fermo l'uovo, cioè nessuno è abile a trovare, o ad applicare i giusti mezzi per lo intento, che si pretende, e mancherà talvolta per un niente, per una bagattella. Ma succeda, che uno fortunatamente scuopra quel poco che mancava, e ne pubblichi la scoperta; oh allora diverrà facile a tutti lo scoprimento, e a ciascun sembrerà, che anch'esso poteva esserne scopritore.

303. Per darne un esempio di tanti, che se ne potrebbono addurre: sapeasi da Aristotele, che l'aria

è un

è un corpo grave, o almanco v' era quistione, e sospetto della sua gravità; e sapeasi che cavando l' aria col succhiar di un cannello, o col tirar su lo stantuffo d' uno schizzatojo, o d' una tromba s' elevava in alto l' acqua stagnante. Or tanto ci voleva a combinar insieme queste due notizie, che sole bastavano, per dir che il peso dell' aria, premendo sulla superficie dell' acqua, la costrigneste a salire? Par ora cosa facilissima, da poter venire in mente ad uno Scolare di Fisica; ma pure fin quasi ai giorni nostri saliva l' acqua per non so quale orror del Vacuo, e dopo tanti secoli di Mondo venne ciò in mente al celebre Torricellio, famoso appunto per questo suo nuovo ritrovato.

304. Ancorchè dunque aves'io letto prima lo Spettacolo della Natura, ciò che non fu, ed ancorchè si conceda la pretesa facilità di dedurre le rimanenti notizie, che ancor mancavano; con tutto ciò il nodo della doppiezza de' fiori non era stato tutt' ora sciolto, nè quest' uovo contumace era potuto star fermo in sulla tavola, dopo che cento, e mille avean letto quel famoso libro, e con essi se lo trovava già letto il Sig. Marchese: con tutta la decantata facilità il secreto, sopra modo desiderato, della doppiezza de' fiori se ne restava tuttavia occulto nelle sue antiche tenebre; segno evidente, che non n' era così facile la scoprirura, qual si vuole ora, dopo che se n'è fatto palese il secreto. Fra tanti, che letto aveano il libro, e 'l passo da noi riferito, v' era stato il P. d' Ardene famoso Fioriſta, il qual lo cita più volte nel suo Trattato de' Ranuncoli; ma il P. d' Ardene letto dal Sig. Marchese, che l' ha prestato a me per leggerlo, non solamente non appreſe, o non potè inferire dai detti del Pluche, il secreto della doppiezza de' fiori, ma neppure aver potè sicurezza del vero uso degli stami, e degli Apici, e della virtù delle lor polveri, per im-

pregnare i semi; ecco le sue parole alla pag. 25: Comecchè il vero destino degli Stami, e delle Sommità non sia stato fin' ora molto esattamente avverato dagli Scrutatori de' secreti della Natura; ciò non ostante, convien che sien essi, come altretanti artigiani destinati a travagliare secondo la loro abilità, per la perfezion della semenza, a cui questo attrezzo maraviglioso è principalmente ordinato &c. Come dunque potea riuscire sì facile a me ciò, che non potè sovvenire a tanti altri, eziandio impegnati alla ricerca di tal secreto? Del resto non mi sta bene discutere la difficoltà, poichè io non cerco per me altra gloria, che questa sola, che le mie deboli fatiche riescan utili al Pubblico, come fin ora ho preteso.

CAPO XXII.

Risposta ad altre opposizioni contra la qualità de' fiori da semenza.

305. POichè ogni cosa di questo Mondo, per quanto bella e buona sia, non va mai esente di qualche imperfezione; ancora i fiori, venuti novellamente dal seme, ammettono i suoi difetti fra le degne lor doti, che li rendono commendabili. Tre difetti vi ha notati il lodato Sig. Marchese. 1, Non rare volte mutansi di colore con qualche scapito. 2, Molte delle novelle piante son di poca durata, e spesso accade, che le buone razze acquistate si vanno a perdere. 3, I fiori totalmente doppi, che sono i più pregiati, vi nascon rari, e la massima parte riescon semidoppi; ma questi fan sogliono una comparsa efimera per un pajo d' anni, e per ordinario poi scempiano.

306. A dar ragione del primo, la mutazion del co-

lo-

lore in alcuni generi è frequente, come ne' Ranuncoli, e Tulipani, ma in altri è rara, come negli Anemoni, e Garofani; e come tal volta è con iscapito, così tal' ora è con guadagno. Ne' generi mutabili soglion cambiar colore que' fiori, che nella prima lor nascita dal seme portano un color aspro, e crudo, oppur qualche striscia, o mistione suboscura d' altro colore, che non è il campo; e gli uni e gli altri col tempo raffinano più il colore, e manifestano con chiarezza quegli altri colori suboscuri; ed o gli stendono in ampie striscie, o li diradano in punti, e spruzzi per tutto il campo; onde i fiori, che fecer la prima lor comparsa di un colore uniforme, riescon poi coll' andar degli anni variegati, o brinati di più tinture. Di cotesti varigati ne vengon molti, e di colori finissimi dalla semenza, spezialmente ne' Ranuncoli, ma pur altri sene aggiungono ne' medesimi, che acquistano coll' età lo screzio delle varie tinture, tal volta con guadagno, e tal volta con discapito, quando i colori perdon di vivezza, e si dileguano col diradarsi. Contasi a gran perdita quella del fiocco verde, che soventemente portano nel cuor del fiore i Ranuncoli novelli, e qualche fiata gli Anemoni; sarebbe desiderabile, che quello durasse costante, per l' estrema grazia, e gentilezza, che concilia al fiore; ma perchè quel verde non è altro, che un color crudo, ed indigesto, il qual non si è potuto raffinar, e trasmutare nel proprio color del fiore, per troppa quantità, e crudità dell' umor che succhia, e manda sù la pianta novella; quindi avviene, che perduto ella poi dopo uno, o due anni il giovanil vigore, quel gratissimo verde sene sparisce, e 'l fior ne viene uniformemete colorato.

307. Ne' Tulipani però la mutazione computasi a gran guadagno; nè posso io meglio descriverlo, che con

i sentimenti esposti nello Spettacolo della Nat. Tom. 3 Dial. 3.

Prior. Adesso vi spiego il tutto. I Tulipani parte si moltiplicano per mezzo delle loro semenze, e parte per mezzo de' lor rampolli. Il seme produce una cipolletta, la qual si torna a piantare in capo a due anni, e non fiorisce, se non in termine di cinque, o sei. Il fiore, che indi proviene è rozzo, e spregevole. Non è altro, che un fioraccio cinerognolo, o paonazzo, e di qualche altro colore smorto, e malinconico, sostenuto da un gambo sproporzionato, e deforme. Ma questi colori si vanno col progresso del tempo modificando, e producono una varietà portentosa. Viene poi col tempo a perfezionarsi, butta fuora il suo amarizzo, si riveste d' un nuovo colore, ed allora se gli può dare con giusto titolo il nome di Tulipano. Quelli poi, che ci vengon di Fiandra (a cagione del loro vigoroso, ed alto pedale) chiamansi nella lor lingua Bastoncelli.

I Tulipani adunque germogliati dal seme, dopo essere stati per parecchi anni continui piantati, e trappiantati, principiano a fregiarsi di diversi colori, e come suol dirsi, a listarsi, ed allora si chiamano Tulipani d' acquisto, e più comunemente di fortuna: perocchè quello è un casuale retaggio, sopra cui non si faceva assegnamento veruno. Il numero degli anni, la magrezza del terreno, ed i reiterati trappiantamenti contribuiscono concordamente, ad alterare, o macchiare il lor nativo colore; dimodo che quelle liste, onde sono fregiati, debbono riguardarsi (non dirò come una malattia) ma almeno come una spezie di gracilezza proveniente da un succhio più dilavato, e più tenue. L' effetto di questi nuovi colori è quasi consimile a quello de' nostri capelli, i quali mentre andiamo invecchiando, diventano o grigj, o canuti. Vi sono taluni, in cui la capellatura così brizzolata non dif-

disfigura la testa; anzi le dà alcune volte più grazia, e più vezzo.

308. Pella seconda censura data dal Sig. Marchese alle novelle piante di semenza, è da confessar con schiettezza, che sene perdon molte, almeno in questo Clima caldo di Palermo; giacchè in altre Città del nostro Regno, dove prevale il freddo, vi si conservano meglio, e vi si aumentano. Ma pure ripiglia il Sig. Marchese, le radiche antiche de' Ranuncoli, de' quali parlava egli spezialmente, che ci vengono da' lontani paesi, o anche dalle montagne del nostro Regno, soglion mantenersi buone, e vive per più anni in questo medesimo clima: dunque par, che sia più tosto imperfezion naturale di queste nostre, nate dal seme, la brevità della lor vita. Ma io dimando a lui: son esse per avventura piovute dal Cielo colla bella dote dell' immortalità le radiche forastiere, per cui non son così soggette a perire; o son' altresì nate, come le nostre dal seme? Per la gran perdita, che fassi ancor delle forastiere, molti Fioristi si son dismessi dalla coltura de' fiori, e quanti oggidì la continuano, dacchè ne ho io promosso il lucrosissimo traffico, tutti prevalgonsi principalmente delle semenze; altrimenti presto si sarebbon dichiarati o Fioristi, o Compratori falliti, atteso la molta perdita delle radiche, che si fa, o la molta spesa, che converrebbe lor fare, per ripararla colla compra delle forastiere a pesantissimo prezzo.

309. V'è pure la sua ragione, per cui è vero, che da principio alcune razze delle forastiere mantengonsi più salde, che le nostrane. N' è la ragione; perchè nate, ed allevate in clima freddo, e lor propizio, vengono a noi più robuste, e meglio complessionate, che le nostrali nate e cresciute in clima disfavorevole. Di ciò ne abbiam certa sperienza non che sol ne' Ranuncoli, ma ne' Tulipani, nelle Peonie, nel Giglio Ric-

cio

cio della Signora, nel Giglio Narciſſo Indiano &c., i quali portati quà o dal Regno, o da altri Paeſi, ove ſtabilmente fioriſcon bene, e ſi conſervano; qui però fioriſcon per due, o tre anni, e poi non più, ed o vi periſcono, o diffondonſi in moltiplico di cipolline ſterili, come le madri. Perchè mai da principio ſon fecondi di fiori, e poſcia ſteriliſcono? Perchè di là vengon ben forti, e ſane le lor radici, e le cipolle, e quì l'ambiente caldo le rende inutili, e le corrompe.

310. Per certe razze particolari, che ſon più coſtanti, e moltiplicanſi con molto numero di rampolli, com' è nominatamente quella nobil razza di Ranunculi bianchi, tinti leggiermente d'incarnatino, (che quì chiamiam Roſetta d'Olanda) v'è la ſua ſpecial ragione, ed ella è per appunto il buon temperamento, e gagliarda compleſſione, che portaron dalla natività, per cui reggono ad ogni clima, e vivono proſperamente, e ſi propagano in ogni luogo. Così è negli Uomini, e negli animali, che ſon di varia temperatura; chi fievole, e chi robuſto, chi di lunga, e chi di corta vita, chi ſterile, e chi fecondo, così fatti dalla Natura; e così è medeſimamente nelle piante. Or queſte appunto ben compleſſionate, comecchè più rare a naſcere, pur ſi ſon fatte col decorſo degli anni le più numeroſe per la lor fecondità; e queſte ſon, che vanno in giro per le mani de' Fioriſti, e mandanſi da un Paeſe all'altro; e per ciò ancora può ſembrare, che le forastiere ſien di più lunga durata, che queſte noſtre di ſemenza; perchè tra queſte novelle la maggior parte naſce cagionevole di temperamento, maſſime in un clima lor contrario. Ma forſe, che tra le noſtre non ne ſortiſcon mai delle razze, coſtanti a mantenerſi, e feconde a moltiplicarſi, quando almeno con arte lor diamo ajuto a conſervarſi? Ed io, ed altri ce le abbiam mantenute, e moltiplicate

per

per più anni, ed in molto numero, finchè non sieno state colte da qualche disastro d'intemperie, che ha dato il guasto così alle paesane, come alle forastiere. Di queste venute novellamente dal seme, intere ajuole di più varie nobilissime razze di Ranuncoli doppj ne ho vedute nel Giardino della Sig. Marchesa Vico, conservatesi per più anni con numeroso moltiplico; ma Ella usava l'arte opportuna per mantenerle, la qual perchè difficilmente s'inducono i Fioristi, e Giardinieri ad osservare, perciò succedon loro tante perdite di buone razze.

311. Le piante novelle nel secondo anno della lor nascita dal seme soglion lussureggiare in molto numero di fiori, e tanti, che avendoli contati in qualche piede di Ranuncolo, ricco di prole sì, ma non sopra tutti straricco, ne contai più di quaranta. Or chi non sa, che riesce esiziale alla madre l'obbligo d'allevar molta prole, o che almanco sfrutta la pianta, e la indebolisce? Per questo riguardo precettano i Maestri d'Agricoltura, di doversi sfiorare gli alberi, o di strapparvi una parte de' nascenti frutti, quando la carica ne venga esorbitante, se non si voglia o perder l'albero, o perderne almeno il frutto per lo vegnente anno. Or questa sì necessaria precauzione è quella, che osservava la Sig. Marchesa, e questa è l'arte di conservar lungamente le buone razze, non permetter loro quel grande sfoggio di fiori, di cui si caricano, strappandone molti nel lor primo spuntare, e lasciandone pochi de' più principali. Ma qui sta la difficoltà, che ciò si eseguisca: quanti son Fioristi, e Giardinieri sentono come strapparglisi le viscere, a strappare un fiore, i Giardinieri per lo interesse di venderne molti, ed i Fioristi per lo piacere, e vanità di goderseli, e dar a godere agli spettatori le piante, adorne di molti fiori: anzi per la stessa vanità neppur voglion colti li fiori già maturi, ciò,

ciò che farebbe di qualche follievo alla pianta; e quando convenga coglierne, sempre si ha la mira a non isfiorar le piante più elette, acciocchè abbian sempre che ammirare i Riguardanti; e così vanno a perdizione le radiche delle migliori razze spossate, e consunte dalla moltitudine degli allievi.

312. Concorre a questo male la fidanza sul secreto delle semenze, per cui non ci curiam troppo delle perdite, mentre abbiam l'arte in mano di subito ristorarle. Così risposemi il Giardiniere del Real Palazzo, quand'io lo esortava a sgravar le piante per conservarle: non mi dò pena della perdita, poichè il semenzajo me la ripara col vantaggio di più, che mi dà piante nuove, le quali producon più grandiosi, e più vistosi fiori, ed in maggior copia, che non fan le vecchie radici; ed ottengo insieme il piacere, che quando S. E. Sig: Vicerè scende in Giardino, e vengono i Signori di Corte, ed altri Dilettanti a goder de' fiori, abbiano come deliziarsi, ed ammirare la bellezza non meno, che la doviziosa lor quantità. Quindi per conchiudere: il clima men propizio, la nostra vanità, e l'abbondanza delle buone razze son le vere cagioni del male, apposto dal Sig. Marchese alle novelle piante di semenza.

313. Rimane a dar conto della sua terza censura, che contiene due parti; e quanto alla prima della rarità de' fiori doppi di supremo grado, ella è stata da noi medesimi asserita in più luoghi, e sen' è data ragione fisica nel Cap. 19, n: 131: perchè la Natura, la quale intende la moltiplicazion delle piante, ed odia i mostri, quasi vien forzata a dar copia di mostri affatto sterili, quai sono i doppi di tal grado. Ma pur altre volte è stato da noi detto, che come in alcune specie è raro a sortire il doppio, così non è sì raro in [illegible] ed in molte suol esser frequente, come ne' Garofani, nelle Balsamine femmine, nelle Viole, nella

Co-

Corona del Sole &c; ed ore fien rari, non è difetto dell' arte, ma di Natura più o meno restìa, giusta le varie qualità de' diversi generi. Ne' Ranuncoli, de' quali parlava il Sig. Marchese, di tai doppi ne ho contati tanti nel suo medesimo giardinetto, e così più volte fra li miei, ove le semenze fieno state fecondate a dovere, che il guadagno può mettersi al dieci per cento, che non è piccolo, se a questo aggiungasi l' altro, forse non men pregiabile de' tanti semidoppi di primo, e secondo grado, che son la massima parte.

314. Ma i semidoppi, soggiugne il Sig. Marchese, benchè ne vengano in gran numero, pur sogliono sdoppiare dopo un pajo d'anni, e poi non son essi in molto pregio presso i buoni Fioristi. Rispondo, che lo sdoppiare, com' è verissimo ne' semidoppi di secondo, e d' infimo grado, così falla in quelli di primo grado, i quali comunemente ne' libri de' Fioristi son chiamati assolutamente doppi, come altrove si è notato; perchè sebbene portino il bottoncino della semenza con qualche stamignuola, pur non cedono a que' primi o nella dovizia delle foglie, o nella costanza di mantenersi nel loro grado: sicchè quei, che scadono alla scempiezza, son gli altri di grado inferiore; e di questi possiamo anche star contenti della pompa, che spiegano per qualche anno, almeno ne' primi lor fiori grandi, e pieni tanto, che fanno invidia ai veri doppi. Che se scempiano nel seguente anno, che pena ci dà il levarli via, e perderli, se dalle nuove semenze ne avremo altrettanti, e più, da riempierne il giardino? Le stesse semenze non le caviam noi da cotesti semidoppi per la maggior parte? e quella dote, che lor manca della durabilità, non vien compensata a mille doppi dalla lor fecondità? Come dunque i semidoppi mancan tanto di pregio, da non meritarsi la stima de' buoni Fioristi?

315. Ella è quistione assai problematica presso i medesimi, se il fior semidoppio uguagli il doppio ne' pregi suoi, o se forse ancor lo superi. Il Sig. Pluche assicura, che il gusto presente de' Fioristi Francesi stia comunemente a favor de' semidoppi, e n' è desso medesimo favoreggiator principale, e son degne da sentirsi colle sue stesse parole le savie sue ragioni. Tom. 3. Dial. 3.

Contes. Per quanto belli si sieno questi Ranuncoli doppi, tuttavia alla giornata si stimano molto più i semidoppi, a quali comunemente si dà il primo vanto. Mirate quà questi miei. Voi ben vedete, ch' essi non hanno, se non una mediocre quantità di foglie, e vengono a essere una cosa di mezzo tra i Ranuncoli doppi, che son corredati d' un grosso garzuolo di foglie, e tra gli scempi, i quali n' hanno pochissime.

Can. Non so intendere, perchè i Ranuncoli doppi non abbiano ad essere più stimati di tutti gli altri. Sarà forse l' autorità della moda quella, che avrà messi in tanto credito i semidoppi.

Cont. Nò che questa preferenza non deriva da un genio volubile, e capriccioso, com' è la moda. Ella è fondata su quella portentosa varietà di colori, che li rende veramente ammirabili; un ajuola di Ranuncoli semidoppi vi presenta addirittura un teatro, composto di mille scene. Si ravvisa in alcuni il candore del latte, in altri il giallo dell' oro, in questi il pallor della canna, in quelli il color del limone; quà il rosso della porpora, là il carnicino del fior di pesco, ora il bianco listato di rosso, e vergato di nero, ora il vermiglio della rosa al di fuori, ed il bianco del giglio al di dentro, quivi il fondo lionato bordato di ponsò, colà il fondo chermisi bordato ..... Che più? Il catalogo de' Ranuncoli semidoppi non vien mai a fine: ogni anno ne scappan fuora de' nuovi. Se fosse lecito ad un in-

innamorato cangiar l' oggetto del amor ſuo, i fiori varrebbono ad appagarlo: e ſe foſſe vago di collocare il ſuo affetto in una creatura, che ad ogni tratto cangiaſſe ſembiante, dovrebbe prendere ad innamorarſi del Ranuncolo.

Prior. Certo che vi ſi trova paſcolo per tutti i genj. La radice d' un bel Ranuncolo perpetua, e fa rinaſcere ogn' anno la medeſima ſpezie di bellezza. Queſta è una qualità da piacere a chi ama coſtantemente. Il ſeme del medeſimo fiore produce ogn' anno una nuova beltà; ecco una prerogativa da adeſcare coloro, che ſon volubili ne' loro amori, colla ſicurezza di trovar ſempre tra tanti oggetti qualchuno, che piaccia. Conoſco un Accademia di dilettanti di fiori, i quali aveau principiato ad aſſegnare a ciaſcuna ſpezie di Ranuncoli il nome di qualche perſonaggio riguardevole, o ſegnalato per qualche ſuo merito particolare nel Mondo &c.... Ma i noſtri Accademici abbandonaron preſto l'aſſunto, che ſi eran preſo. Concioſſiachè confrontando lo ſcarſo numero degli Uomini grandi colla moltitudine de' nuovi Ranuncoli, che ogni giorno fiorivano, s' accorſero, che la più parte di queſti fiori avrebbe corſo riſico di rimaner ſenza nome.

Cont. Oltre al vantaggio dell' ineſauſta lor varietà, che cangia ogni anno l' aſpetto delle platee de' giardini, i Ranuncoli ſemidoppi hanno un altra prerogativa, che ne' doppi non ſi ritrova. Sono fecondi; e ſi vanno ad ora ad ora moltiplicando per mezzo delle ſemenze, laddove i doppi ſon tutti ſterili.

Cav. Queſta loro ſterilità è ella particolare? o pur comune di tutte le ſpezie de' fiori doppi?

Prior. Ella è una diſgrazia quaſi generale d' ogni fior doppio, il non produrre alcun ſeme. Vi ſi ſcorgon bensì gli embrioni d' un piuolo, e di alquante filacciche producitrici ordinariamente delle ſemenze. Ma

la moltitudine delle foglie, che lo cuoprono, non le lascia venir a capo, e in conseguenza fruttificare. Ciò tanto è vero, quanto che, se mai per mancanza di governo, o per qualche altro accidente vengono ad affievolirsi, ed a produr manco foglie, allora il cuore de' detti fiori respirando più agevolmente, e ricevendo con libertà l'impressione del calore dell'aria, genera al pari dell'altre piante le sue semenze.

316. Al contrario vi sono i partigiani, che favoreggiano i Ranuncoli doppi, e dan loro la preferenza sopra i semidoppi, tra i quali trovas' impegnato il P. d' Ardene; e per udirne le ragioni dell'una, e dell'altra parte, soggiungo, quant'egli allega a favor de' doppi contra il Sig. Pluche. *Trait. de Ranun. par.* 1, *pag.* 28. Io direi dunque, che agli occhi miei pajono i Ranuncoli doppi dover riportare il primo vanto senza contrasto sopra i semidoppi, i quali soli aver potrebbono con essi qualche rivalità. Io non so, se coloro che negano, o mettono in dubbio, d' accordar questa preferenza a doppi, l' abbiano ben' esaminata. Mi sovviene d' aver letto, che Socrate volendo un giorno declamare contro la beltà, si bendò gli occhi prima di cominciar l' arringa, per mostrar, che non si poteva contra di quella dichiarare, che con premunire gli occhi dal suo lusinghevole incanto; io ne fo qui l'applicazione ai Ranuncoli doppi.

Concedo che vi sien Ranuncoli semidoppi più stimabili di certi doppi; ma facciam confronto tra ciò, che vi ha di più perfetto in ciascun de' due generi: che cosa mai offerirà di buono il gener de' semidoppi, che non si troverà nell' altro con maggior vantaggio? la fecondità è una prerogativa che si vanta; ma i Ranuncoli scempi, che son più costantemente fecondi, saran mai preferiti per questo titolo? Vantasi la varietà de' colori de' semidoppi, come se i doppi non avesser u to

i gar-

i garzuoli del tutto almeno equivalenti : sene loda la moltitudine, ma dev' ella giammai prevalere al merito? La moda dichiarasi a favor delle novità; debb'ella dunque preponderare all' estimazion comune degli Antichi, i quali non coltivaron altri Ranuncoli, che i doppi, per confessione di que' medesimi, che lor ne contrastano la preferenza, (Spett. della Nat. tom. 2. pag. 66.) e che negligentarono presso che interamente tutti gli altri Ranuncoli? Io alla fine non dimando altro, che il parallelo di due Ranuncoli, e che sene faccia giudizio. Gli sguardi non cadono, se non sempre su 'l bello, nel fisare un doppio, che volume, che sembiante, che opulenza di foglie, che vivezza di colore? Puossi aver occhi, e non veder la superiorità, che ha esso sopra gli altri? Accordate intanto tutto quel, che volete al semidoppio, quel voto, che io veggio nel centro d' un semidoppio il più ben formato, secondo me diminuisce il suo bello.

317. Ma lasciando da parte una quistione, la decision della quale, più che dalla ragione, dipende dal vario gusto de' Dilettanti; non potrà negare almeno il Sig. Marchese, che i nostri fiori da semenza, comunque sieno, doppi o semidoppi, ne' primi anni della lor gioventù superino molto sensibilmente le razze antiche e straniere, ancor le più nobili, nella grandezza della mole, nella novità de' capricci, ed in tutto il complesso delle doti, che può far bello un fiore. Di molte prove, che addur potrei, scelgo due sole testimonianze: una di tanta autorità, quant' è quella del medesimo Sig. Marchese, e l' altra, quant'è quella di Sua Eccellenza il Sig. Marchese Fogliani Vicerè, e della fu Marchesa Viceregina. Fiorista pur ella peritissima, e di sì alta intelligenza nel giudicare di questo, e di ogn'altro affare più rilevante, che si fece universalmente ammirare in quel poco tempo, che Iddio ci permise, di ap-

apparar da' suoi virtuosi esempi la buona lega; che far possono in una Dama la Signoria colla cristiana Pietà, per cui fu Ella sì presto giudicata matura per l' eterno Regno.

318. Il Sig. Marchese di Sortino anni addietro di sua bocca mi raccontò, che le Sig. Madri del Ven. Monastero detto di S. Vito, udita la fama de' suoi preziosi fiori, (come Fioriste anch'elleno, che non ammetton quasi verun altro, che questo innocente divertimento nel lor rigido ritiro) gli mandarono a chiedere la mostra di tutte le sue razze, per veder se alcuna lor ne manchasse, che ancor esse ne tengono un nobilissimo assortimento, e per l' ottima coltura, che lor danno, sono i lor fiori universalmente applauditi. Il Sig. Marchese in occasione di dover mostrare le dovizie del suo giardino a Fioriste tali, che potevano con seco lui competerla, non trascurò, di fare una scelta squisita di ciascuna sorte di fiori, i più degni da comparire. Adornò due canestri di Ranuncoli, ed in uno per distinzione pose tutte le sue finissime razze antiche, ed in un altro tutte le moderne da semenza, e le mandò. Piacquero sopra modo, e tutti universalmente, questi fiori alle Signore Monache, ma non tutti piacquero egualmente; perocchè mandarono a dirgli, che sebbene alcuna non v' era fra tutte quelle sì varie razze, che non fosse degnissima; pure la rarità, e bellezza di quella del primo canestro non era tal, e tanta, che dovesser del tutto invidiargliela; ma delle altre del secondo, (ch' erano le novelle) non avendone mai esse vedute le consimili, pregavanlo, a dir loro il Paese, onde mai le avesse fatte venire; perchè non sapeano immaginare qual terreno, e qual clima in tutta la terra potesse mai produrre fiori sì grandiosi, quant' eran quelli, sì vegeti, sì finamente coloriti, sì nuovi, e capriccioſi; e però pensavano, che il Sig. Marchese colla sua rara efficacia, ed abilità ne avesse po-

potuto aver le radiche per avventura dal Paradiso terrestre, là ove unicamente lor sembrava, esser potute nascere piante così felici, e fiori cotanto maravigliosi.

319. Non è punto minore la lode, data a cotesti fiori dagli Eccellentissimi Sig. Vicerè, e Viceregina. Arrivata in Palermo questa Signora il suo degnissimo Consorte, che l'anno avanti aveali veduti con grande suo compiacimento, protestavale più di una volta in mia presenza: Voi vedrete qui a suo tempo fiori così belli, che certamente non ne avete mai veduti de' consimili, neppure in Olanda; alla qual espressione mal' arrendevasi la Sig. Marchesa, parendole esagerata, dopo aver veduti in Olanda fiori, com'Ella diceva, di bellezza, e finezza inarrivabile, e però attendea con ansietà il venturo Marzo, per sincerarsene. I primi cinque Ranuncoli, che sbucciarono, veduti dal Sig. Marchese di Soragna suo Nipote, benchè ancora non totalmente aperti, parvero a lui sì belli, e li stimò maturi, e degni di presentarli alla Marchesa, per disimpegno altresì della sua parola, pella testimonianza, che fatta anch' Egli avea, della straordinaria bellezza di tal sorta di fiori. Li colse, e glie li presentò; ed Ella ne restò sì contenta, e fuor di modo compiaciuta, che pensando di non avere a vederne altri per avventura di pari pregio ne' fiori susseguenti, mandò a chiamarsi un valente Pittor Fiorista, acciocchè al vivo ne ritraesse due, o tre più insigni, per conservarsene la memoria; e mandò da me, per là portarmi a vederli, e per sapere, se potea sperarsi, di averne altri ne' fiori da sbucciare, di simile qualità? E sentendosi risponder di sì, e che di ugual bontà, come poi avvenne, se ne sperava forse la maggior parte, contentissima ne rimase.

321. Tre di questi Ranuncoli veggonsi delineati nella Tab. 50. fig. 1, 2, 3; ma quel della fig. 2, venutomi l' anno precedente, nè mai altra volta da me veduto,

to, si potea dire un miracolo di Natura, cui non saziavasi la Sig. Viceregina di mirare, lodare, e mostrare ad altri. Era un fior doppio di primo grado, sparso tutto in piano nella faccia superiore con le foglie ordinate a gradini con mirabile simmetria; ma stupendo era l'ordine de' colori: occupava il centro un ampio circolo di vivo verde, e questo veniva cinto intorno da una zona soavemente bianca, come il latte, e questa ultimamente per tutta la circonferenza del fiore veniva ricinta da un' altra fascia di vivacissimo rosso: fior tale, che per la sua rarità dal sano giudizio di una Fioristа molto ben critica meritò a se condegnamente il ritratto, e per suo riguardo anche a' fiori compagni, i quali sebbene avessero avuti altri meriti, pure non avean quello della total rarità.

321. I fiori poi, che di mano in mano andaron sbucciando, verificarono il mio detto, che non sarebbono stati d'inferior condizione; poichè quantunque della massima parte di quelle piante non aveva io pur anche veduto il fiore, per esser quella la prima volta, che mi fiorivano, non per tanto era mal fondata la mia presunzione; perchè mi costava dalla sperienza di più anni, che semi, come quelli di buone razze, e bene innestati di mia mano, partorivano spesso de' nuovi portenti, e tanto gran numero di buonissime razze, che di più mila grani non ne fallivan cento, che fosser di fiore scempio. Le nuove radici de' Ranuncoli, che io diedi quell' anno al Giardino di Sua Eccel: furon da circa dieci mila; ad al fiorire, quelle indegne di far comparsa, che feci strappare, non superarono il centinajo; sebbene poscia ne volli strappate circa altre quattro cento di minor pregio, dopo fatta la general comparsa de' lor primi fiori più grossi, e più vistosi de' secondi, ed ultimi.

322. Della bontà di questi fiori ne scrisse Ella in Na-

Napoli con tante lodi, che il Sig. Abbate Cajafa celebre Fioriſta invogliatone, le ne dimandò le ſemenze, e gli furon mandate; anzi poi gli furon mandate nelle caraffe i fiori medeſimi, e con vento proſpero vi arrivaron freſchiſſimi dopo due giorni. Quanto in Napoli foſſer piaciuti, lo eſpreſſe l'Abate nella riſpoſta al Sig. Vicerè con formole di encomio ſtraordinario. Ho voluto addurre tali, e tanto autorevoli teſtimonianze, per animare i Fioriſti a valerſi delle ſemenze nella maniera inſegnata con tanto lucro di quantità, e qualità di fiori, come ſi è detto; e poichè dell' ottima preparazion delle ſemenze par che ſe n' abbia parlato abbaſtanza, anzi eſſendoſi ſomminiſtrati lumi aſſai copioſi per regola, e direzione dei Dilettanti, tempo è di ragionare della Coltura generale de' Fiori.

PARTE TERZA.

Della Coltura de' Fiori.

CAPO XXIII.

Del raccorre, e conſervare i ſemi, e del Semenzajo.

323 Ra che ſi è data l' iſtruzione per la buona preparazion de' ſemi, ineſauſta miniera, onde può, e deve ogni gran giardino di piante, e fiori arricchirſi, potremo entrar di propoſito nella terza Parte del preſente Trattato, ch' era la Coltura generale per ogni ſorta di piante a fiore, riſerbandoci nella quarta, ed ultima Parte la Coltura di ciaſcuna ſpezie particolare. Porta il buon ordine, che ſi dia principio dai medeſimi ſemi, i quali biſognerà 1. raccorre ben maturi, 2. ſaperli ben conſervare, 3. ben ſeminare, e 4. ben coltivare. Cominciando dal primo, è ſegno certo della maturità de' ſemi la maturezza del frutto, bocciuolo, ſpiga, o qualſiſia altra maniera di Ricettacolo, che li contenga. Quando il frutto cade da ſe, o la ſpiga, il bocciuolo, o il ricettacolo s'inaridiſce, o ſpacca e ſpalanca da ſe, non ſi ha più che aſpettare per raccorre i ſemi; perchè la Natura, avendo fatto il frutto, la ſpiga, &c. a fine di lavorarvi dentro il ſeme compiuto che queſti lo abbiano, più non li cura, e gli abbandona. Se 'l ſeme non ſarà ben maturo, v'è perico-

lo,

lo, che non germogli, e ne ho qualche ſperienza in quel de' Garofani, il qual ſe ſarà nero, ſarà ben compiuto, ma ſe ſarà colto, prima che il calice, e la bocciuola de' ſemi non ſia del tutto ſecca, e feſſa, vi ſi troverà dentro il ſeme ancor bianchiccio, il qual poi difficilmente naſcerà.

324. Uopo è uſar dell' induſtria, e dell' attenzione nel raccorre i ſemi di certe piante, per non perderli, ed inſieme averli maturi; poichè alcune, ſubito che han compiuto il ſeme, lo rilaſciano; ed o cade da ſe e ſi diſperde, o s' è leggiero, lo diſperdono i venti: così fa la Balſamina femmina, le di cui bocciuole ſcrepolano improviſamente, e lontano ſpargono i ſemi; e però biſogna preventivamente andar taſtando colle dita quelle bocciuole, che pajon mature; e s' elle ſon mature, toſto ſcrepolano, e gettano in mano i ſemi. Ma una maggior diligenza biſogna uſar per la ſemenza degli Anemoni, la qual per una parte non maturaſi tutta ad un tempo, ma comincia a maturarſi dalla ſommità del Ricettacolo, mentre quella della baſe ha biſogno di tempo a perfezionarſi; e dall' altra parte, per eſſer leggeriſſima, e. coperta di bambagia, ſubito che ſtaccaſi, ne va via col vento. Due rimedj ſono ſtato ſolito praticare: allorchè vedeva i ſemi della ſommità già proſſimi a ſtaccarſi, troncava io lo ſtelo dalla pianta, e lo metteva in acqua nella caraffa, e lo teneva al Sole, finchè il ſeme tutto ſi compieſſe: ovvero, ed è la miglior maniera, copriva con carta, o con velo il bottone della ſemenza, per raccorla tutta, e ben compiuta: chi però ſteſſe ogni giorno ſu l' oſſerva, potrebbe ſucceſſivamente andar cogliendo quella porzione, che ſi va ogni dì perfezionando.

325. Per ben conſervarſi le ſemenze, avverte il Sig. Clarici, che ſi colgano all' aſciutto. par. 2, c. 5.

Se vi foſſe caduta ruggiada, s' aſpetterà che il Sole ne l' abbia aſciutte, non dovendoſi mai raccoglier bagnate da pioggia, nè umide; perchè contraggono certa ſpezie di lanugine, o muffa, che le rende infeconde: però ſe ſi colgan bagnate, v' è 'l rimedio di aſciugarle per un poco al Sole. Certo è, che le ſemenze devon bene aſciugarſi prima di conſervarle, e devon tenerſi in luogo aſciutto; ma diſcordano il P. d' Ardene, e 'l Sig. Pluche circa la maniera di aſciugarle: vuole queſti, ch' eſponganſi per una mano di giorni al Sol cocente, affinchè ſi ſtagionino, e ſi conſervino più agevolmente: Dial. 2. Tom: 3: Ciò che non approva l'Ardene, volendo piuttoſto, che ſi ſecchino all'ombra in luogo aperto, e ventilato; ed io mi ſoſcrivo a queſto ſuo ſentimento, maſſime quando non colte del tutto ſecche, ſarà più ſicuro, che l'umido lor naturale, vada inſenſibilmente ſvaporando all' ombra, che non violentemente tutto ad un tratto col calor del Sole, potendo per avventura la ſubita contrazion delle parti arrecar danno alla teneriſſima lor teſtura.

327. Un altro utile avvertimento ſuggeriſcono i moderni Autori per la buona conſervazion de' ſemi, cioè che ſi colgano con tutta la buccia, o ſpiga, in cui ſtan chiuſi, e ſenza eſtrarneli; così come ſtanno, tenerli ſino al tempo da ſeminare: in tal guiſa ſi mantengono i ſemi più ſani, ed intatti, e meglio, e più ſicuramente germogliano, come ha moſtrato l'eſperienza. Nell' Iſole dell' America non ſi conoſcevan le noſtre biade, e per introdurvele, vi ſi cominciò a ſeminare il Frumento, colà portato dall' Europa; ma per quanta diligenza vi ſi adoperaſſe, non fu mai poſſibile, che ne naſceſſe un ſolo grano. Il difetto non proveniva dalla mala qualità del clima, o della terra, ma dalla mala qualità della ſementa; poichè colla lunga navigazione veniva ad alterarſi, e ne moriva

riva il germe: quindi fu ſtimato eſpediente, d' imbarcarlo così, come veniva dalla meſſe con tutte le ſpighe le quali furon di più chiuſe dentro barrili ben otturati; ed in tal guiſa potè finalmente riuſcir, che il frumento portato in America vi germogliaſſe, come riferiſce il P. d' Ardene pag. 209, ed aggiugne ciò, che racconta il Sig. Moncony, che in qualche paeſe d'Inghilterra uſano di ſeminare il grano con tutta la ſpoglia, e vi rieſce conſiderabilmente migliore.

327. La ragion fiſica, per cui le ſementi conſervanſi meglio, laſciate dentro i loro guſci, ella è: perchè reſtando attaccate alla placenta, e chiuſe ne' loro invologli, non ha per onde ſvaporar l' umido radicale, e ſi mantiene; ſiccome la difeſa delle ſpoglie ripara il ſeme dall' azion dell' aria, che l' altera coi ſuoi ſali, e lo corrompe. Per queſta medeſima ragion dell' aria nel noſtro Regno ſi conſerva il frumento ſino a trent'anni ne' pozzi, o foſſe ſotterranee, così buono, e ſincero, come ſe foſſe allora venuto dall' aja; il qual fenomeno volgare fra noi, viene ammirato dal P. Regnault, e da quel buon Filoſofo, ch' egli è, così pure vien da lui ſpiegato Tom. 3, Tratten. 5. In codeſti pozzi l' aria eſteriore non può portar negl' interſtizj de' grani di biada, nè vapori, nè ſali capaci di penetrarli, ſcioglierli, ed alterarli. L'aria interna, e nei ſteſſi grani contenuta, non può diſtenderſi, nè per conſeguenza con la ſua eſtenzione diſordinar le particelle delle granella; perchè ſon elleno da ogni parte così rinſerrate, e sì chiuſe, che uno ſpazio maggiore occupar non potrebbono, o metterſi più al largo; quindi la biada reſta per lungo tempo tale, o quaſi tale, qual' era allor, quando ſi chiuſe nel pozzo.

328. Per quanto tempo poſſa il germe conſervarſi vivo nei ſemi, ed atto a rinaſcere, non può univerſalmente determinarſi; perchè ciò dipende dalla varia qua-

qualità, e particolar natura de' medesimi semi; poichè altri più, altri meno reggono al tempo, e dipende altresì la lor durata dalla buona maniera di custodirli, e preservarli dalla corruzione, e dalla infestazione degli animali, che vanno a roderli, e determinatamente dalle formicole, che a nessun seme mai la perdonano. Il Sig. Rajo afferma, che quando tenganſi ben cautelati, possano durar vegeti ancor più di cinque anni; ma Roberto Morisone non concede più d' anni cinque alle piccole semenze, nè più d'anni dieci alle maggiori. Prælud. Botan. p. 469. Ho io seminati semi di Triumfetta, e me ne son nati alcuni dopo cinque anni, che li teneva ben conservati; ma il P. d'Arden e pag. 238. asſicura, di essergli nata semenza di Porcacchia dorata, vecchia di sette anni, di Cicoria di dodici anni, e di Musco, ovvero Kermia Egiziaca di anni almeno ventisei, benchè di 80. grani di questa ne nacquero solamente due piante. Il Laurembergio lib. 1, c. 17 è singolare in voler, che il seme antico nasca più bello; ma l' opinione e sperienza comune si è, che l'antico tarda a nascere, nè tutto nasce, nè il nato vien sù con quel rigoglio, che porta seco per ordinario il novello di quel medesimo anno: così Teofrasto, e dietro a lui Plinio con tutti gli Autori di Agricoltura: *Semen annículum optimum putatur, bimum deterius, & trimum; quod autem ultra sterile. De causis Plant. L. 8, c. 11.*

329. A tal proposito narra il Sig. Barone Nicosia un suo sperimento, che può servir di ben' utile istruzione nel seminar le biade: Ho sperimentato, dic' egli, esser sempre migliore il seme del medesimo anno, con tutto che fosse stato magro assai, per essere stato quell' anno pessimo; quando parea di non dover nascere, per esservi quasi la sola scorza, con averlo prima seminato in un vaso, nacque felicemente, come fus-

fusse stato granito: e così di esso seminai tutta la Masseria; avendone avuto assai più abbondante raccolta di quelli, che timorosi di seminare il seme del medesimo anno, seminarono quello di due, ben granito, e pesante; perchè deteriora, e non nasce tutto, e nemmeno vien col vigore di quello dell' anno stesso: sicchè senza veruna considerazione, nè timore, se sia sgranito, sempre si deve seminare di quello dell' anno stesso, per essere l' ottimo, come dice Plinio sopra detto.

330. Poichè non resta a dir altro intorno alle semenze, trattasi ora di doverle seminare secondo l'arte: in qual luogo, ed in qual terra, in qual tempo, ed in qual maniera? Il luogo può essere o stabile in piana terra, o nei vasi amovibili: il luogo stabile chiamasi seminario, o semenzajo, ed ha il vantaggio, che i semi vi nascon più lieti, e vi crescon più vigorosi, che ne' vasi; ma questi hanno il comodo, di poter essere trasportati da uno in altro sito per la bisogna, che occorre tal volta, di dover riparare le tenere piante o dal gelo, o dal Sole, o dai venti, o dalle piogge: Ne' climi caldi va posto il semenzajo nella parte del giardino più fresca, ed o totalmente a bacio, o il meno, che si può esposta al sole: e ne' climi temperati è bene, che sia scoperto dal sole matutino per poche ore; imperocchè laNatura per ordinario ha coperti di spoglie dure, o dense i semi, affinchè possano più lungamente conservar l' umido lor radicale; e però han bisogno di qualche macerazione in luogo freddo, ed umido, per poter germogliare; siccome ancora germogliati che sono, prima che abbian profondata la radice, il caldo Sole asciuga la superfizie della terra, e lor sottrae l' alimento, e li scotta, e li fa languire. Quest' avvertenza è più necessaria precisamente per le semenzine piccole, le quali non sostengon

sopra di se altro, che un tenue velo di terra, massime per quelle, che son contumaci a nascere, qual'è la semenza de' Ranuncoli, la quale in quest' aria, più tosto calda di Palermo, o non nasce, o mal cresce, in sito solatio, e riesce sempre ottima in sito freddo, ed umido, purchè non sia totalmente a bacio. Giova pure il sito fresco, ed ombroso, per avere il comodo, da poter seminare preventivamente, prima del tempo consueto, eziandio nell' Està, e con ciò guadagneremo, che i fiori vengano primaticci, o che anticipino un anno prima la fioritura.

331. Ma nei climi freddi convien dare al seminario un sito difeso dalla Tramontana, e più, o meno solatio giusta il grado della lor rigidezza; anzi ne' paesi, ove più regna il ghiaccio, sarà più espediente, prevalersi de' vasi, che del terreno, per poterli ritirare al coperto la notte, e ne' giorni freddi; perchè altrimente corron rischio le tenere piante di morirvi assiderate dal gelo, come tutti avvertiscono gli Autori nativi di tai paesi. I vasi possono essere o casse basse, e piatte di legno, il qual regga all'umido, e nel bel tempo disporsi potranno per lo giardino con buon'ordine, e simetria; ovvero saranno vasi di terra cotta, che diciam testi, ma più ampj, che alti; perchè da una parte basta alle piccole piante un mezzo palmo di terra, per nutrirvisi a sazietà; e dall'altra riesce ancor nocevole la profondità del vaso, come so per isperienza: dacchè dovendosi tener sempre umida la superfizie della terra, ove sono i semi, bagnandola frequentemente, ancor dopo che son germogliati, quando tuttavia non han profondate le radici; quell' umido, che ristagna, e siede morto nella profondità del vaso, mentre ancor non è attratto dalle corte radici, viene a corromperli, e corrompe seco la terra, come in tal caso ne dà segno il muschio, e la vi-

schio-

schiosa uligine, di cui tosto ricuoprest la superfizie; e con ciò ammalano i teneri allievi, e si corrompono. Allo stesso inconveniete sta pur soggetto il semenzajo in piana terra, quando l'acqua vi ristagnasse; e però il suolo, ove sta, debb'esser bibulo, e la terra sopra di quello alquanto sollevata, acciocchè l'acqua superflua sene scuoli giù, e 'l suolo attraggala, e sene imbeva.

332. Va medesimamente sotto nome di seminario un pezzo di terreno, sol destinato a piantarvisi dentro tutto ciò, che non sarà per dare il fiore in quell'anno, per essere ancora piccolo, acciocchè vi si allievi, e cresca fino all'età, da poter fiorire, come son bulbettini di Tulipani, Giacinti &c. linguette di Anemoni, radicette di Ranuncoli, figliolini di Garofani, e simili altri, che han bisogno di tal terreno, e sito proprio, qual conviene ad allievi teneri, per poterviſi abbarbicare, e potervi crescere prosperamente. Le qualità del terreno, del sito, e di tutt'altro, che convengono a questo secondo seminario, son le medesime, che competono al primo. E per la qualità della terra, è da preferirsi, ch'ella sia sceltissima; cioè sia sciolta, soffice, e tenera, sia mediocremente grassa, sia sottilmente crivellata, e sia sempre nuova, o almeno sia stata a riposo per qualche anno, o alla men peggio sene aggiunga una metà della nuova, ma che sia ben sostanziosa, e si rimescoli minutamente coll'antica. Le piccole piante come bambine, che sono, e come folte, che soglion nascere, succiano molto latte, e sfruttano tanto grandemente il terreno, che se non mutisi dopo uno, o al più dopo due anni, diverrà fiacco, e sterile, nè tutta vi nascerà la semenza, nè la nata vi si potrà tutta conservare, nè porterà il solito suo vigore quella porzione, che sopraviverà. Quest'avvertenza è particolarmente necessaria per lo semenzajo de' Ranuncoli, i quali sfruttano assai la terra, e mi è suc-

ceduto in due differenti seminarii, a cui non fu cambiata per tre, o quattro anni la terra, che i semi declinando sempre al peggio, all' ultimo poi in gran parte non vi nacquero, e i nati riuscirono così smunti, ed infermicci, che la massima parte vi morirono.

333. I giorni tiepidi, e secchi sono il tempo più opportuno da seminare, tre o quattro di dopo una larga pioggia, come insegna con altri il Rajo Hist. Plant. *L*, 1, *c.* 18, *p.* 34. *Semina omnia sicca tempestate serenda sunt, tertio, quartove die a pluvia largiore*: oppure sarà meglio prevenir la pioggia, come da quì a poco si dirà; perchè se la terra è bagnata, col zapparla, e maneggiarla s' impasta, e poi s' indura, come loto, ed i nascenti germogli esigon la terra soffice, e permeabile alla tenerezza delle lor radicette. Le stagioni proprie da seminare, o da mettere a terra piantoncini, son due; la Primavera, e l' Autunno, prima che sopravengono i calori estivi, e la siccità, e prima, che arrivino i rigori del verno; gli uni, e gli altri men confacevoli alle nascenti piante, le quali han bisogno, di metter prima profonde radici, per poter reggere alla violenza o del caldo, o del freddo delle due estreme stagioni; ma seminando, o piantando nelle due medie temperate, hanno esse campo di venir sù, ed agio per fortificarsi, prima che l' estremo calore, che le fa languire, e l' estremo freddo, che le agghiada, lor sopravenga. Del pregiudizio, che apporta il seminare a tempo improprio, sen' è dato un esempio nel Cap. 16 n. 225 nei semi della Balsamina femmina, che presi dalla stessa massa, e parte seminati a tempo congruo nel mese di Marzo, parte a tempo incongruo nel Giugno; quelli riuscirono quasi tutti doppi, e semidoppi, e questi del tutto scempi. Con tutto ciò vi son delle semenze, che facilmente germogliano in ogni tempo, senza perder di con-

di-

dizione; e vene ſon di quelle, che anzi eſigon d' eſſer meglio ſeminate nel cuor del verno, quando ſien di ſcorza dura, e uopo abbiano, per iſchiuderſi, di lunga macerazione. Nella coltura delle particolari ſpezie de' fiori diraſſi di ciaſcuna il proprio tempo da ſeminare il ſuo ſeme; ma quando non ſi ſapeſſe, qual debba eſſere il tempo preciſo, in cui abbiaſi a metter ſotterra il ſeme di quella tal pianta, che s'ha alle mani, o per eſſer pellegrina, o come che ſia, ſi dee ſterzare il ſeme in tre partite, come inſinua il Sig. Pluche, o anche meglio quadripartire, ed una porzione ſeminarne a Primavera, un altra di State, un altra d' Autunno, ed un altra d' Inverno. Così vienſi ad aſſicurare il partito, ed a godere infallibilmente de' nuovi acquiſti.

CAPO XXIV.

Tempo, e maniera da ſeminare i ſemi; e propria lor coltura.

334. INtorno al tempo da ſeminare reſtan due utili quiſtioni a riſolverſi. Primo ſe ſia più eſpediente il ſeminar primaticcio, o il tardivo, o il ſeminar fra l' uno, e l' altro tempo? Secondo ſe nel tempo da ſeminare debbaſi aver riguardo agl' influſſi Celeſti de' Pianeti, particolarmente della Luna? Queſta ſeconda quiſtione, per eſſer lunga, e per non interrompere il filo del diſcorſo, ſarà trattata per ſe ſola nel ſeguente Capo. E però circa la prima va fuor di dubbio, che il ſeminar nel mezzano tempo fra l'uno, e l' altro eſtremo ſia ſempre il più ſicuro; perchè fuor di tal tempo, ch' è il proprio, ſi corre riſchio di perdervi le ſementi, quando il Ciel non ſia propizio, o

che acceleri, o che ritardi le piogge, il freddo, e la ſtagion, che conviene alla lor ſeminagione. Di più ſembra certo, che il ſeminar tardivo ſia di tutt' i tempi e men ſicuro, e men' utile; men' utile, perchè non ſi avranno i fiori primaticci, o anche anticipati un anno prima del dovere; e men ſicuro, perchè i ſemi tardivi ſopraggiunti dall' eccеſſivo freddo, e rigidezza dell' Inverno, ovvero dall' eccеſſivo calore, e ſiccità della ſtate, o non vi potranno naſcere, o nati non vi potranno creſcere, o vi creſceran fiacchi, e mal ſani, dall' intemperie dell' incongrua ſtagione ſoperchiati, ed oppreſſi.

335. Rimane ſolo a decidere, ſe il ſeminar primaticcio, benchè men ſicuro del ſeminare al mezzo tempo, ſia pur di queſto tanto più utile, che gli ſi debba preferire. Dico, che merita quello ſopra tutti aſſolutamente la preferenza: perchè da una parte può darſi qualche riparo alla minor ſicurezza, ed al pericolo di perdervi la ſemenza, e dall' altra parte vi ſono de' vantaggi conſiderabili, che farò per dire. Il primo riparo è, che ſe ſono ſemenze autunnali, e voi anticipate a ſeminarle ancor durante il caldo eſtivo; potrete ſeminarle in luogo freſco, ed ombroſo, e tenerle umide, innaffiandole frequentemente; e ſe ſieno di quelle di Primavera, che voi ſeminate, mentre ancor dura il freddo del verno: mettetele in luogo meridionale, eſpoſte al Sole, e riparate da Tramontana, e praticate l' iduſtria riferita dal Sig. Clarici *Par.* 2. *c.* 5. 2. Chi voleſſe con certezza aver le piante innanzi tempo, potrà far ciò, che praticano con buon ſucceſſo i Giardinieri di là dall' Alpi. Scelgono queſti il ſito eſpoſto al Mezzodì, e verſo mezzo il Gennajo cavano la terra quattro piedi in profondità, ed in lunghezza a piacimento. Riempieno queſta buca per tre piedi di letame di Cavallo, pur allora cavato dalla ſtalla, e ſopra vi pongono un piede di terra della migliore; il

che

che fatto tardano poi otto, o dieci giorni a seminarvi, affinchè il calor del letame svapori in detto tempo, e che vi resti un calor moderato; il che si conosce ponendo un dito nella terra; poichè senza tal precauzione correrebber rischio i semi di restar arsicci, ed abbruciati. Ivi seminano tutti li fiori di Primavera, ed Estate, che con felicità insolita venendo difesi dal freddo de' vapori, ch' esalano dal letame, e dalle brine da stuoje, con le quali vengon coperti la notte, crescono a maraviglia le piante, e si nutriscono abbondantemente.

336. Una simile industria ho io adoperata pure colle semenze autunnali; ma con maggior moderazione, per non apportar loro nocumento, e se ne ricavan due buoni vantaggi: ho fatto mettere un palmo alto di concime già fermentato, quando ha perduto il suo gran bollore, oppure un mese prima del tempo da seminare ho fatto mettere un palmo di concime recente, e sopra di quello un altro palmo di terra, adacquandola per quel mese, acciocchè il letame, fermentando coll'umido dell'acqua, sfogasse il suo primo fervore, e la terra de' suoi aliti grassi, e sulfurei s' imbevesse: i semi sopra questa terra seminati ricevono insieme fomento, per subito germogliare, e sostanzioso nutrimento per crescere più vigorosi, ch' è l'un vantaggio; e l'altro è, che scorso un anno, o due, trovasi quel concime già distrutto, e ridotto in terra, la qual cavata dal fondo, e rimescolata con la primiera, di già sfruttata; farà un misto di terra fertile, forse più che la nuova, e ci risparmiano di rinnovarla. Questa medesima pratica ho usata parimente con le piante de' Ranuncoli, degli Anemoni, massime quando dovean piantarsi in luogo frigido, e meno esposto al Sole, e n' è stato buono, quale speravasi, il nutrimento.

Puos-

337. Puoſſi dunque da una parte, come dicevamo, col primo riparo delle riferite induſtrie il pericolo precavere, di perdervi le ſemenze col ſeminar primaticcio; e per ſecondo riparo puoſſi ancor precavere il pericolo, con ſerbare una porzione di ſemi, da ſeminarla nel proprio ſuo tempo, quando la diſavventura porti, che vada male la prima. Dall'altra parte ſono bene importanti i vantaggi del ſeminare anticipato; certo è, che oltre all'aver fiori nella ſua propria ſtagione da queſta ſeconda ſemenza, ſeminata nel mezzano tempo, l'averli ancor preventivamente da quella prima, ſia coſa molto utile, ed intereſſante, per tener fiorito il giardino più lungamente, ed eziandio in ogni tempo colle varie ſpezie de' fiori tra primaticci, e tardivi: ma vieppiù creſce il vantaggio dalla conſolazion di veder preſto, un anno prima, o quell' anno medeſimo il frutto delle proprie fatiche, cioè di veder fiorire ſenza indugio molte almeno delle novelle piante, le quali ſenza tale anticipazione di tempo fiorirebbono nel ſecond'anno, come ſono Ranuncoli, Anemoni, Garofani &c. e talune nel terzo, e quarto, come i Giacinti, Tulipani &c. La noja di dover aſpettare il fiore oltre ad un ſemeſtre, ha fatto traſcurare a' Fioriſti l'utiliſſimo traffico delle ſemenze; ma col ſeminar primaticcio noi godiam tanto preſto del fiore delle piante novelle, quanto delle antiche fra il giro di pochi meſi.

338. V'è finalmente l'ultimo vantaggio, che le piante vengon sù più rigogliose, e rieſcono aſſai meglio condizionate ſopra tutte le altre poſteriori; sì perchè hanno maggior tempo per radicarſi, e creſcere, sì perchè trovano meglio diſpoſto il terreno, per darle un più convenevole nutrimento. La terra ſulla fine dell' Inverno, e principio della Primavera trovaſi più che mai ben impregnata di nitro, che la feconda, così ſulla fine

fine dell'Estate, e sul cominciar dell'Autunno trovasi ben cotta, e colma di zolfi, e ignicoli, che feconda la rendono, niente manco del nitro; e perciò ella è allora nella più vantaggiosa disposizione, da far meglio germogliare i semi, e ben nutrirli. Per tali ragioni consiglian gli Autori di Agricoltura, che la seminagione del frumento facciasi di buon' ora, quanto presto ci sia permesso: anzi da molti di loro al riferir del Sig. Barone Nicosia Par. 3, c. 30, consigliasi, che si semini prima delle piogge, perchè il seme si conserva nella terra, come se fosse nel magazzino, e al cader delle prime piogge, trovandosi la terra calda, vi s'eccita coll'umido dell'acqua la fermentazione, la qual macera prestantemente il seme, e lo fa subito germogliare, e poi lo fa tanto sensibilmente crescere, che allor quando nasce, non che il serotino, ma il seminato per tempo dopo le prime piogge, quello già trovasi adulto, nè si lascia mai più arrivar dall'altro, e quel vantaggio, che innanzi tratto prese una volta, conservalo sino alla messe, e rende più copioso il frutto, sebbene alcuna disgrazia non lo colpisca. Così ho sentito dire di un Gentiluomo peritissimo di Agricoltura, che seminava il grano prima della caduta delle piogge, ove la qualità del tempo lo permetteva per lo notabil vantaggio, che ne ritraeva. Però ne' terreni nostri di Sicilia, che son comunemente forti, e densi, bisogna aspettar le prime piogge per ammollir le dure glebe; ma in terreno fresco, sciolto, e leggiero, il qual si lasci fendere dall'aratro, ne stimo ben vantaggiosa la pratica, bensì convien caricare un poco più la mano nello spargere la semenza per quella porzion, che ne furan gli uccelli, e le formicole, ed acciocchè non venga derubata, convien tutta diligentemente coprirla di terra, e quindi uopo è replicatamente nettare, e ripulire quel terreno di tutte l'er-

be

be cattive, che in tal sorta di seminato, più che in ogni altro, saran sicuramente per pullulare.

339. Almeno è sicuro, giusta il savio sentimento del Barone Nicosia, fondato sulla propria esperienza, e sull'autorità di Plinio, che non si deve tardare un sol giorno di dar principio a seminare, quando si può, dacchè vi sono state lacque; mentre coll'esperienza si vede, dic'egli, che i campi prima seminati, sempre donano più grani di quelli seminati all'ultimo. E quantunque da Plinio riferiscasi lib. 18, c. 24: *Sunt qui properent, atque ita pronuncient, festinatam sementem sæpe decipere, serotinam semper*; in Sicilia però nemmeno si conosce la prima seminagione ingannarci, ma la tarda inganna sempre, come lo stesso Plinio nel medesimo luogo lo vieta, col dire, che di comun sentimento conviene, non seminare vicino all'Inverno, essendone grande argomento, che i semi vernerecci, se sono seminati prima del Verno, nascono in sette giorni, se dopo la bruma, che viene ne' giorni brevissimi dell'anno, appena in quaranta. *Inter omnes autem convenit, circa brumam serendum non esse, magno argumento, quoniam hyberna semina, cùm ante brumam sata sint, septimo die erumpant, si post brumam vix quadraginta.* Noi ogn'anno ne abbiamo esperienza ne' nostri fiori; dopo la nascita delle piante, ove alcuna ne manchi, che o non nacque, o appena nata morì, per decoro del giardino, e del buon ordine, ripiantiamo ne' spazj voti altre radici, ed altri bulbi, che a tal fine tenghiam di riserba; ma perchè in tanto entrato è già l'Inverno, perciò queste piante riescono quasi sempre notabilmente men prospere delle compagne, che le precedettero nella nascita.

340. Intorno poi alla maniera di seminare i semi, stimano alcuni, che sia espediente di macerare i semi, cioè di tenerli infusi nell'acqua prima di seminarli;

ed

ed io col sentimento del Ferrari, del Clarici, e di più altri stimo cosa utile il farlo, e l'ho praticato con vero profitto: il profitto non è già, come taluno pensar potrebbe, che col macerare i semi, possano essi migliorar di condizione, come ben riflette il Clarici, ma è quell'altro, di farli nascere presto, e molto prima di quel tempo, che perderebbon, sinchè a poco a poco possano macerarsi coll'mero umido della terra. Ci sono de' semi di dura corteccia, che resistono a schiudersi, come son que' de' Ranuncoli, i quali talora tardano a germinare fin' oltra le sei, e sette settimane, ed in tanto trasvà il più bel tempo, per crescere i germogli, e fortificarsi prima dell'Inverno; e per quêsti massimamente par necessaria la previa macerazione, acciocchè non perdano il vantaggio del primaticcio. Intorno al modo di farla, possono i semi tenersi nell'acqua pura infusi per dodici ore, ed i più contumaci per ore ventiquattro, o eziandio per due giorni: gli antichi Agricoltori gli maceravano con la morchia, e col nitro, sciolti nell'acqua, come riferisce Columella: *De re rust. L.* 11, *c.* 10 *Priscis autem rusticis, nec minus Virgilio prius amurcâ, vel nitro macerari, & ita seri placuit*. La morchia, cred'io, che serva, per ammorbidare, ed intenerire la scorza, e 'l nitro, per fecondare il corpo del seme, e farlo nascer più sollecito, e vigoroso: però io dubito, che l'olio della morchia possa far del male; perchè una volta, per farne qualche pruova, lavai nell'acqua uno straccio vecchio, molto ben inzuppato d'olio, e versai quell'acqua in alcuni vasi di Ranuncoli, ma le piante ne patiron tanto, che molte ne morirono, come abbrucciate. Così Virgilio cantò di aver veduti degenerare i semi in cotal guisa medicati. *Georg. L.* 1.

Semina vidi equidem multos medere serentes,
Et nitrò prius, & nigrâ perfundere amurcâ,

Grandior ut fetus siliquis fallacibus esset.
Et quamvis igni exiguo properata maderent;
Vidi lotta diu, & multo spectata labore
Degenerare tamen.

341. Sarà più sicuro, che mettasi nell' acqua il solo salnitro, il qual'è certo, che può giovare, ad agevolare la germinazione, ed è cosa provata, purchè la dose ne sia moderata, e potrà poi con quell' acqua medesima spruzzarsi la terra già seminata. Al riferir del Clarici *par. 2. c. 5* il celebre Malpighi nel Trattato della Vegetazione de' semi mostra pure altri modi di macerazione dicendo, avere sperimentato, che li macerati con lisciva, e calce nacquero in quattro giorni; li macerati nell' infusione d'Antimonio, e fuligine l'ottavo; quelli nel tartaro l' undecimo, il duodecimo quelli macerati nell'infusione di corno di Cervo; il vigesimo quarto quelli nel vino; ed il vent' ottesimo quelli nel Nitro. Il Laurembergio *L. 1, c. 17* loda l'acqua di calce colata, il che s' accorda col primo modo del Malpighi, e però l'acqua, ov' è stata spenta la calcina, par che sia la più sbrigativa; nè par, che possa nuocere ai semi; perchè ho sperienza, ch' essendo scorsa per accidente molt' acqua di calcina in un ajuola di Ranuncoli, che stava vicina al luogo, ove quella spegnevasi, non solo non arrecò loro alcun detrimento, ma parvemi, che fosse riuscita di giovamento.

342. Disposte già dunque le semenze o colla macerazione, o senza di quella, le regole, che s' hanno ad osservar nel seminarle, son le seguenti. Primo si zappi, e svolga profondamente tutta la terra in tempo, che non sia o bagnata, o totalmente asciutta, ma semplicemente umidetta, allor quando al zapparla, tutta si spappolla, e stritola minutamente; perchè s' ella è bagnata di fresco, s' impasta, ed indura poi in zolle, impenetrabili alla tenerezza delle nascenti radici, come

me si è avvertito; e s' ella è secca, occupa un minor luogo, di quel che occuperebbe, quando fosse umida: quindi, come già si è detto altrove, parlando de' segnali della buona terra, allorchè sarà bagnata, fermentando si gonfierà, e farà forza, per occupare un maggiore spazio; ma luogo non trovando ai lati ove dilatarsi, massime qualor sia ristretta ne' vasi, si costipererà in se medesima, e fatta densa, e dura, sarà mal' a proposito per tutte le gentili piante, e vi patiranno, come violentemente affogate.

343. Zappata, e sciolta sottilmente, come farina, tutta la terra, già prima netta, e crivellata, se ne metta di canto un poco, la qual deve poi crivellarsi, e spargersi sopra i semi, per coprirli: tutta la superfizie dell' aja si ugguagli, e spiani diligentemente, acciocchè parte de' semi, se cadon nel basso, non vi restin sepolti: spargasi la semenza ugualmente per tutto, e più tosto rada, che spessa, avendo riguardo a quel, che sarà pascia, quando diverrà più adulta, che avrà bisogno di più ampio spazio. S'ella è bambagiosa, e conglomerata, come quella degli Anemoni, per istaccare un grano dall' altro, e poterla spargere segregata, io pratico di mescolarvi terra polverosa, e poi fregandola fra l'una palma, e l'altra, vengono agevolmente i grani a separarsi dall' attacco scambievole, e così poscia la spargo, ed ella nasce per tutto ben distribuita. Sulla semenza o si crivelli, o spargasi ugualmente con la mano la suddetta terra posta da parte, oppure, come ancor uso io, senza sparger terra sopra i semi, con le punte di tutte le cinque dita della mano, vado leggermente grattando, e rimescolando tutta la superfizie della terra, sinchè i semi ne vengan coperti.

344. E qui avverto premurosamente, che sopra i semi di piccola mole non vi si metta più, che un tenuissimo velo di terra, quanto meno si potrà, per-

chè un tantino più di terra, che gli aggravi, l' opprime sì, che non nascono, e vi restan sepolti; cosa da me provatissima, e con ugual premura raccomandata dal Rajo *L.* 1, *cap.* 18. *Sumnopere cavendum, ne semina altè demergantur, aut nimia terra obruantur, adeoque fine ulla resurrectionis spe sepeliantur.* Il P. d' Ardene, mentre inculca il medesimo dogma, par che lo contradica, nel prescriver, che sopra i semi de' Ranuncoli mettasi un mezzo pollice di terra; ma noi qui proviamo, che un mezzo pollice l' opprimerebbe, come più d' una volta mi è succeduto con questa stessa semenza, con quella de' Garofani, e con altre piccole semenzine: basta, e soverchia una sola linea d' altezza di terra, cioè una sesta parte di mezzo pollice, e col di più si sta a pericolo; che o non germogli li sotto, ove le viene impedito il respiro dell' aria, che ha di bisogno, ovvero il piccolo, e tenero germoglio non ha tanta forza da sollevar con seco la molta terra, che gli sovrasta; e però come un parto, che non può venire a luce, lì dentro si corrompe.

345. L' istruzion, che ci dà la Natura per lo seminare, è molto semplice, ma debb' ella essere la più savia: lascia essa cadere i semi senz' altro riguardo sulla nuda terra, nè prendesi altra briga di coprirli, se non se quando per mero accidente o i venti, o le piogge, o i piedi degli animali, vi portin sopra qualche poco di terra, ma quanto poco per ordinario è e la maggior parte se ne rimangono scoperti; per questo però non germogliano, e non veston di mille piante la superfizie della Campagna? Tale ha data indole ai semi, ch' eziandio scoperti all' aria, possano pur germinare; ma l' arte tanto è buona, quanto agevola le condotte della Natura, senza però mai scostarsi dalla sua imitazione: se non copriamo i semi, il vento le porta via, e gli animali se li depredano, e di

più

più bisognerebbe aspettar tal ora lungamente, per vederli nascere, finchè arrivi altra providenza, ordinata dalla stessa Natura, per tali semenze esposte all'aere, per le quali ha saviamente ordinata la continuazion delle pioggie per uno, e per più giorni, o per intere settimane non interrotte, o anche per mesi frequentemente replicate; acciocchè colla continuazion del mollume i noccioli quantunque duri ne vengano penetrati, e schiudansi per germogliare. Questa perdita di tempo, ed i suddetti inconvenienti noi ripariamo col tener coperte le semenze, e con tener umida la superfizie della terra, ma se molta terra vi carichiam di sopra, noi ci scostiamo dall' imitazion della Natura, e dalla sua retta guida, e l' arte nostra in vece di agevolar le semenze alla nascita, potrebbe apprestar loro la sepoltura.

346. Finalmente la coltura propria de' semi comincia dall' innaffiarli la prima volta, subito che si son seminati: deesi far ciò con arte, adagio, e pian pianino con man gentile, guardandosi di versar l' acqua con impeto tutta ad un tempo, e tutta in un luogo, movendo sempre la mano; perchè sconcerterebbe i semi dal suo sito, seco strascinandoli, e sconvolgerebbe la terra, e di soffice, e morbida, ch' ella era, la calcherebbe, e addenserebbe tanto, che i semi ne potrebbono restar soffocati. Quest' avvertenza è sempre necessaria nell' adacquar le piante, ma è più necessaria per le semenze, ed è poi importantissima più che mai in ogni primo inaffiamento: allora la terra, zappata di fresco, mentre sene sta larga, e sollevata sopra di se, ad ogni piccolo urto sen cala giù, e l'acqua, se sia in copia, che scorra, seco la strascina, e col suo peso la calca; ciò che non avviene così facilmente di poi, quando la superfizie della terra più volte leggermente bagnata fa crosta, e si assoda. O

voi

ne. Quindi in poi potrà dargliſi qualche ora di Sole, e col progreſſo di tempo qualche ora di più, ed una mezza giornata, ſeppur non lo vieti o il clima, o la ſtagione, quando ancor calda ſi mantenga. Serve finalmente queſta coperta per una qualche difeſa contra gl' inſulti, che potrebbon farvi e Cani, e Gatti, i quali ove non veggan la terra morbida, e cavata di freſco, mentre ſta coperta, ſogliono aſtenerſi dallo ſcavarla, come fanno per mal'abito, mettendo tutto il colto a ſcompiglio; benchè a queſto diſordine, preſcriveremo altro più ſodo riparo, di rami d'alberi, di ſpine, o di canne legate a graticcio, che lor impediſcano più ſicuramente l'acceſſo, e lo ſcavamento.

348. Nati che ſaranno i ſemi, ed alquanto ſollevati, ſpargetevi ſopra un pochino di terra, o colla mano, o col crivello, la qual ſervirà, per rincalzarli al piede, ma non ſia tanto, che gli aggravi, e cuopra, potendoſene aggiugner dell'altra, ſe fia duopo, in appreſſo, quando ſaran più creſciuti. Naſceranno inſieme coi buoni ſemi molt' erbe cattive, le quali biſognerà ſveller di mano in mano, che anderan naſcendo; perchè ſe tarderete a ſvellerle, dopo che avran propagate le radici, ſtrapperete inſieme le piante elette, o le ſmoverete dal proprio ſito, e romperanſi molte delle lor capillari radicette con detrimento. Che ſe avrete trascurato di torle naſcenti, e poi ſieu già grandi, ed abbarbicate, per evitare il danno, che ne può ſeguire, allor quando s'hanno a ſvellere, non dovrà eſſer la terra nè troppo ſecca, nè troppo bagnata, ma di una mediocre temperatura, come ſi dirà meglio a ſuo luogo.

349. Altre ſpezie di coteſte novelle piante debbono ſpiantarſi per neceſſità, e ſon tutte quelle, che dentro ſei meſi, o in un anno creſcono alla ſua perfet-

ta

ta maturità, e dopo d'aver dati fiori, e semi, si-muojono con tutta la lor radice: a coteste, poichè hanno da crescer molto, fa duopo assegnare un terreno più spazioso di quel, che occupano là insieme nati, e folti nel seminario; e poichè son destinate ad abbellire il giardino, e son da disporsi da per tutto con buon ordine, e simetria, non si può fare a meno di non trapiantarle. L' operazione, essendo da se violenta, per ordinario incomoda grandemente la pianta, e talora riesce micidiale, e però bisognerà eseguirla con diligenza, e destrezza, per non maltrattarla, e per non romperle le radici, massime la principale, che i nostri Villani chiamano il chiodo, la qual va diritta dal tronco a profondarsi giù basso più di tutte le altre; ma l' arte di far ciò, sarà insegnata, ove si tratterà in generale del trasportamento.

320. Tutte le altre specie, delle quali non siavi precisa necessità di levarle dal primo suol natio, vi si lascino stare, che sarà cosa più utile, avendo io replicatamente provato, che sebbene sienvi alcune specie, alle quali non nuoce troppo il trapiantarle, quali sono i Garofani, le Rose, &c. pur sempre qualche cosa vi patiscono, e se non fosse per lo bisogno, che v' è talora, di doverle cambiar la terra, quand'è sfruttata, o di doverle allargare, quando sien troppo spesse, non vi si perderebbe niente, a lasciarle star sempre chete nel proprio sito: però a molte altre specie, come sono Ranuncoli, Anemoni, Ciani (Sicil. Ambrette) &c. la mutazione del sito riesce sensibilmente svantaggiosa rispetto ai compagni, che nò 'l mutarono, come ho per isperienza; e però per tali specie convien prevenire il disordine, qualor si potrà, seminandole ben larghe, acciocchè non ci arrivi la necessità di doverle poscia trapiantare. Questo è quanto appartiensi alla coltura particolare delle semenze, ed in tutto il ri-

ma-

manente ella è conforme alla coltura generale d' ogni pianta, e alla particolare della propria spezie, di cui è la semenza.

CAPO XXV.

Quistione Fisica intorno all' influsso de' Pianeti sulle Piante, e sul corpo degli Animali.

351. VEngo alla seconda quistione, che si è lasciata qui a discutere separatamente, cioè se nel tempo del seminare, e così ancora del piantare, potare, e di altre tali rusticane faccende, debbasi aver riguardo ai varj aspetti de' Pianeti, e principalmente della Luna. Tutta la venerabile Antichità con seco molti autorevoli Moderni dice di sì, e vuol che rigorosamente si osservino le Fasi Lunari, e chi una, e chi un altra ne assegna, e preferisce per lo buon punto da seminare, piantare, &c. però la stessa varietà, e discordia de' lor sentimenti, in assegnare il presupposto tempo propizio, o disfavorevole, fa ben vedere l' insussistenza di un canone, presso di lor sì sacrosanto.

352. Palladio con la più comune opinione vuol, che tutti universalmente i semi si mettano a terra nel crescer della Luna, ed in giorni tiepidi: *Lib. 1, Tit. 6: Omnia quæ seruntur, crescente Luna, & diebus tepidis sunt serenda*: ma il Laurembergio *L. 1, C. 7* sostiene, che il moltiplicar, e 'l far riuscire i fiori di rara bellezza, grandemente dipenda dal seminarli nel punto del Plenilunio. Altri Periti in quest' arte al riferir del P. Ferrari *L. 3, C. 1*, presso il quale potrà

eggersi la varietà delle sentenze, tengon, che i bulbi, ed ogni sorta di radici, debbano piantarsi a Luna crescente, e per contrario i semi a Luna mancante. Di poi esso, e dietro a lui il Clarici, stando persuasi del buono, e del cattivo influir della Luna, spaccian come cosa eziandio sperimentata, che il secreto di far sortire fiori ottimi, e doppi dalle semenze stia nel seminarle quattro giorni avanti, o quattro dopo il Plenilunio; ed il Clarici accennando certe opposte sperienze de' Franzesi, che riferirò, attesta di se, di averne avuto favorevole sperimento. " Può ben essere, (son le sue parole) *Par. 2, C. 2*, che l'esperienze fatte da loro in Francia, per cause a noi ignote, sieno loro riuscite nella forma, che ci asseriscono. Ma qui tra noi è succeduto ben altrimenti: potend'io dire con verità, che particolarmente negli erbaggi, e ne' fiori, che nascon di seme, tengo sperimenti contrarj; ciò ch'anco è avvenuto ad amici, che n'han voluto far pruova; o se bene non mi persuado, che ciò sia provenuto per occulta virtù della Luna, vorrei però credere, che la Luna abbia influito in esse piante maggiore, o minore umidità, come vuole il Tanara, *Econom. del Cittad. in Villa L. 7*, o in quella forma, che c'insegna Girolamo Fracastoro nel Capo 4. de' Giorni Critici. Il Montanari già nostro celebre Professore ce n'insegna pure una nobile sua ragione &c. "

353. A due riduconsi coteste lor ragioni, o più tosto due son le maniere, assegnate dagli Autori più antichi, come può la Luna influire sù i semi, e sulle piante: ma i Filosofi odierni v'hanno aggiunta la terza molto meglio acconcia di quelle due. Dicono quelli, che la Luna, quand'è più luminosa, produce co' raggi suoi qualche calore, e però la notte va ella somministrando alle piante qualche piccol fomento fi-

no

no al nuovo arrivo del Sole. Dicono altresì, ch' ella influisca con non so qual suo umido, e sua frigidità, ciò che altri spiegano con la carenza del suddetto calore, quand' ella manca di lume, ed altri senza spiegare a sufficienza, ond' ella sia umida, e fredda in queste, e non in quelle Fasi, col freddo, e coll' umido la fan sulle piante cose mirabili operare. Ma i Moderni ricorron più tosto alla variazion della gravità, che la Luna induce colla sua presenza in tutt' i corpi sublunari. Nè lor mancano esempli d' altri notabili effetti, che la Luna cagiona quaggiù, da' quali costa, ch' ella sù i corpi sublunari potentemente influisca: le Maree, il flusso, e rifflusso del Mare, poichè van d' accordo col moto, e colle fasi della Luna, pruovano il predominio, che tien ella sopra le acque del mare, che tutte agita, e smuove. Di più de' venti, e delle piogge, e di tutta l' Atmosfera dell' aria, i di cui cambiamenti corrispondon frequentemente alle fasi Lunari, non sembra essa pure la principal moderatrice? Così sul corpo degli animali ci si rendono evidentemente sensibili le sue influenze: gli Epiletici, che patiscono il morbo comiziale, non istan soggetti al poter della Luna? detti perciò Lunatici, perchè a Luna nuova sorprendeli periodicamente il pernizioso parosismo: ed i Granchi, ed i Ricci, e le Ostreche, e tutt' i marini Testacei, perchè son pieni, e pingui, più che mai nel plenilunio? lo son per lo benefico influsso, che la Luna in tal tempo lor somministra; e però qual difficoltà speciale pe' semi, e pelle piante un simile influsso può far negare?

354. Confesso, che i riferiti esempli, quando fosser veri, concilierebbon tutto il credito al controverso influir della Luna sù i corpi vegetabili; ma pur io non me 'l persuado, e l' ho per vano con molti eruditi Moderni, saggiamente più critici, e l' ho alme-

no per poco, o niente a noi sensibile; e se sia pur sensibile, dico, che non costa tutt'ora il suo determinato effetto, come e quando giovi, e nuoca alle piante, ed ai semi, pur mancanza di alcun sodo, e bastevole sperimento: l'istesso intendo, e con maggior ragione dell'influsso, tutto ideale, delle Stelle, e degli altri minori Pianeti, (eccetto il Sole, del qual si sa, ch'è come l'anima di questo basso Mondo, avvivandolo col suo possente calore;) ed a provarne l'assunto vo discorrendo così.

355. Tre sole maniere veggiam noi, colle quali par, che possano gli astri in sulla Terra influire: una è co' raggi del lume, il qual fanno pervenir quà giù fin delle lor distanze lontanissime, come son quelle de' Pianeti, e molto più delle Stelle, affatto immense. L'influsso del lume si sa, ch'egli è di riscaldare, rarefare, e dar pabolo ai vegetabili di particelle ignee; ed è certo del Sole, che influisce coi raggi suoi sulla Terra, e sopra tutt'i Pianeti, e v'influisce infignemente, e la quantità dell'influsso è secondo la quantità, e densità de' raggi. Ma il lume degli altri Pianeti è quel medesimo, che ricevon essi dal Sole, e che riflettono a noi per la loro opacità; ma è sì raro, e debole, che vano è lo sperarne alcun sensibile influsso di riscaldare, rarefare, e dar pabolo ai Vegetanti: al solo delicatissimo senso dell'occhio si rend'esso percettibile frà le tenebre della notte, ma è così scarso, che presente il Sole ci scompariſce.

356. Il lume poi della Luna, benchè paja sì chiaro, quand'ella è piena, in assenza del Sole, pure raccolto in gran copia nel punto del foco di un ampio specchio astorio, qual'è il Vilettiano, o Ischinhausiano, per pruova fattane, non ha potuto dar segno minimo d'alcun calore, o di minima rarefazione in un termometro mobilissimo, che vi fu esposto. Il dia-

diametro di quello ſpecchio è di 43 pollici Parigini, e quindi ne viene l'ampiezza ſua circolare di 1453 pollici quadrati, ed i raggi Lunari, che occupavano tutto queſto ſpazio, riducevanſi nel foco alla ſtrettezza di un cerchietto di mezzo pollice di diametro, cioè, fatto il computo, i raggi riducevanſi a denſità 7396 volte maggiore di quella, che prima avean da ſe nella ſua rarità naturale. Or ſe'l lume Lunare, così addenſato, uguagliato aveſſe l'intenſione dell'ordinario calor ſolare; per poter eſſo uguagliare il calore, e gli effetti di un ſolo giorno di Sole, vi abbiſognerebbon di Luna piena giorni 7396. Ma ſe lo ſpecchio ſtato foſſe cento volte più ampio, e cento tanti foſſe ſtato più denſo del punto del foco il lume Lunare, appena forſe, e ſenza forſe pervenuto ſarebbe all'intenſità del ſolito calor Solare, e però, a far l'effetto di un giorno di Sole, appena baſterebbono 739600 giorni di Luna piena, e quindi ne ſiegue indubitatamente, che debbono eſſere del tutto inſenſibili, da non farne caſo veruno nell'Agricoltura, gli effetti del lume della Luna per riſcaldare, rarefare, e ſomminiſtrare ignicoli alle piante per nutrimento. Una ſol ora di più, che ſplenda, ſgombro di nuvole il gran Pianeta, farà un maggior calore, ed un maggior effetto nei vegetabili, che non più, e più anni di non interrotto Plenilunio. Ora può darſi mai credito alla fallace oſſervazione, che qui cava fuora il Clarici? = Io tengo oſſervato, che nell'Eſtate, e nelle notti più corte la terra de' vaſi ſi ritrova la mattina allo ſpuntar del Sole aver conſervato più calore nel tempo del Plenilunio, che quando la Luna è ſotterra: Sarà ſtata la calma, o il vento caldo, e non la preſenza della Luna, che il calor conſervava; nè Vilettio, nè Iſchinhaus, nè il Sig. de la Hire, nè l'Accademia Medicea, nè alcun altro, con iſpecchi uſtori di vaſta ampiezza han potuto mai

pro-

provare nel lume della Luna minimo indizio di calore; e però non occorre sopra tal calore andar più oltre fantasticando.

357. La seconda maniera, come par, che influir possano i Pianeti sopra la Terra, può fondarsi sull'opinione, da me sostenuta nella dissertazione prima *de Lumine*, e provata con sode ragioni, e sperienze, cioè costando i raggi del lume di particole di puro, e vivo fuoco, velocissimamente vibrate dal corpo luminoso; possono esse agevolmente far tutto ciò, che il fuoco fa, cioè incider, e minutamente disciorre la tessura de' corpi, e dar moto, e trasportar con seco rapidissimamente, e lontanissimo le particelle più sottili, staccate dai corpi stessi, onde viene il lume, sia diretto, o sia riflesso. La realtà del trasporto ho io fatto vedere ocularmente nel fumo chiuso dentro un vaso di vetro, all'orifizio del quale applicata sta una lente ustoria, il fumo vedesi cacciato giù per lo cono radioso con moto violento, e verso il punto del fuoco, ove son più densi i raggi, va più rapido, e accelerato. Ed io medesimo ivi asserisco, che di tali particole staccate dalla Terra, dai Pianeti, e dalle Stelle, trasportate dall'impeto del lume, n'è sparsa raramente tutta la vastità del Cielo; finchè di poi le stesse particole, perduto l'impeto di fuggire, infievolito dalla lor nativa gravità, cominciano a far ritorno in ver quel centro di gravità, che più potentemente per la vicinanza, o per la maggior efficacia delle forze attraenti, a se l'invita, e così finalmente ricadon esse, fra lor condensate, a maniera di sottilissima pioggia, altre nella nostr' Atmosfera, ed altre ne' Pianeti, ond' eran partite, ma per la maggior parte nel Sole, che più fortemente di tutt' insieme i Pianeti a se li attrae; siccome vanno a restar nella vasta Solare Atrosfera le medesime particole raccolte dalle Comete nel lunghissimo lor viaggio,

gio, mentre vengon dalle più rimote parti del Cielo, a compiere il lor giro intorno al Sole, dal calor del quale sciolte in fumo dette particole, son esse, che forman delle Comete la coda: questa se va sempre dietro, opposta al Sole, ciò avvien senza fallo, perchè quel fumo siegue l'impulso, e la direzion de' raggi Solari, potenti a spingerlo dietro, ed a portarlo seco lontanissimo, per quanto stendesi visibilmente, (e più oltre ancora) la lunghezza della coda, talora enorme. Le medesime particole planetarie, sparse per la vastità del Cielo, di notte i raggi del Sole a noi riflettendo, son esse, che ci fan vedere il tenue lume Zodiacale, benchè da noi distantissimo, scoperto la prima volta dal dotto P. Francesco Noel l'anno 1684. *Observ. Mathem. & Phys. in India, & China factis*; e poscia veduto dal Sig. Mairan, e colle sue dotte osservazioni illustrato. Siccome ancora raccolte le medesime particole più vicine alla Terra, e condensate dal freddo nelle regioni Polari, colla scambievole fermentazione, si accendono in Aurore Boreali, e si risolvono in quel lume stesso, che sin allora seco aderenti, e raminghe per lo Cielo le avea portate.

358. Or ecco la maniera come può influir la Luna in sulla Terra, o anche possono gli altri Pianeti, benchè da noi assai più lontani; poichè col lume riflesso, che ci vien di là, possono in un venire le sottilissime particole di qualche fluido, che colà risegga, o che che altro sia, staccato di là con impeto, e fino a noi vibrato dalle ignee particole del lume, e da esse medesime accompagnato. Ma quest'altro influsso quantunque vero, patisce la medesima difficoltà del primo, anzi maggiore, dovendo esser molto più scorso, e raro di quel, che non è il lume della Luna, e de' Pianeti; perchè dal lume Solare, rifles-

ſteſſo dai Pianeti, debbe ſottrarſi la maggior parte, che a noi viene in forma di puro lume, e piccola debb' eſſere la parte reſidua, la qual ne viene incluſa, o aderente alle particole planetarie in forma di tenuiſſimo effluvio caldo, ma non ſenſibile, nè luminoſo; come più diffuſamente ſpiegaſi nella citata Diſſertazione. E però ſe il lume con tutta la ſua poderoſa attività di puriſſimo fuoco, qual eſſo è, produr non può effetto, che ſia ſenſibile; molto meno lo produrranno que' pochi effluvj tenuiſſimi, che ſono un fuoco impuro, e miſto colle particole planetarie, che ſeco porta, le quali non par, che poſſano avere attività maggior di quella, che ha il puro fuoco, anzi debbono averla molto minore.

La terza maniera dell' influire può eſser quella della ſcambievole gravità, la qual ſi eſercita realmente fra i Pianeti, e la Terra. Che i Pianeti ſieno globi totali, e che in eſſi diaſi la gravità, come in Terra, e che la gravità nella Luna, la qual dirige i corpi al di lei centro, ſtenda la ſua forza molto lontano ſino a tirare a ſe l' aria gravitante ſulla Terra, e con ciò il peſo ne diminuiſca, fu il primo ad inſegnarlo il chiariſſimo P. Onorato Fabri, gran Filoſofo, e Mettamatico: e così ſpiega egli il mirabile fenomeno del fluſſo, rifluſſo, e movimenti del Mare, che van d' accordo coi movimenti della Luna; poichè al paſſaſſaggio della Luna l' aria, che le ſta più vicina, e immediatamente ſoggetta, rivolta in ver del centro della Luna la ſua gravità, e così viene a diminuir di peſo l' aria ſovraſtante al Mare, e però levato dell' aria, e delle acque l' equilibrio, il Mare direttamente ſoggetto alla Luna ſollevaſi ſopra il ſuo conſueto livello, e quindi ha origine la marea. Queſta dottrina più diligentemente coltivata dal celebre Nevvton, fu eſteſa più ampiamente alla gravitazione ſcambievole,

che

che chiama egli attrazione, fra la Terra, e i Pianeti, e fra un Pianeta, e l'altro, e fra tutti generalmente i corpi dell'Universo; la qual mutua gravitazione viene oggidì ammessa, ed approvata universalmente da tutti, ed io l'ho sostenuta in una mia dissertazione Geografica: *De dimensione, & figura Telluris. Ubi etiam de inæquali gravitate in diversis Regionibus. Panormi 1758.*

359. Or benchè sia vero, verissimo quest'altro influsso de' Pianeti, che or affievoliscono, ed or avvalorano colle vicendevoli attrazioni de' corpi terrestri la gravità; pure atteſa la lor molta lontananza n'è così debole l'azione, ch'essa non rendesi mai sensibile, per quanto so io, con verun altro sperimento, eccetto che col moto delle marine acque, e dell'Atmosfera dell'aere, che vi sovrasta; perciocchè le acque, e l'aria son fluidi da se mobilissimi, nè possono mai star cheti, se non se nel perfetto equilibrio; e ogn'uno sa, che qualsisia forza, comechè minima, basta a levar via l'equilibrio, e a dar moto a qualunque gran massa di fluido, quand'ella stia perfettamente equilibrata. Quindi può ben la Luna colla sua mera presenza sull'Orizonte influir sul Mare, e sull'Atmosfera, con sol togliervi l'equilibrio, ed in Mare causar le maree, e nell'aria eccitar del moto, e concorrere con le altre terrene cause, a suscitare i venti, e i venti poscia tirar possono dietro a se or le pioggè, or la siccità. Di più come le maree crescono nel Novilunio, e Plenilunio, e negli Equinozj, e mancano in altri tempi per lo concorso delle forze attraenti del Sole, ora cospiranti, ed or contrarie a quelle della Luna, secondo i siti combinati di ambidue i Pianeti, come diffusamente spiegasi nella Fisica; così debbono esser pur varj ne' medesimi tempi, e nelle differenti fasi della Luna i movimenti dell'aere,

e gli effetti cagionati nell' Atmosfera dalla varia combinazion de' siti, e delle forze attrattive dell' uno, e dell' altro Pianeta. Quindi son io propenso a creder, che le alterazioni nell' Atmosfera, i venti, le piogge, e le mutazioni del tempo, hanno qualche vera connessione con le diverse fasi Lunari, ma non già tutta la dipendenza; perchè tali effetti dipendono altresì dal concorso fortuito di più altre concause terrestri, delle quali, perchè non si sà, quando, e come concorrano colle loro azioni, perciò gli effetti non sono stabili, e determinati, come quello della marea, e quindi delle mutazioni del tempo, per prevederle, non può cavarsi cosa di sodo dalle fasi della Luna, eccetto che qualche indizio conjetturale, che s' abbia per via d' osservazioni, e frequente induzione.

360. Oltre i divisati due effetti, che può cagionar la Luna nelle acque del Mare, e nell' Aere dell' Atmosfera, non ci costa di alcun altro effetto sensibile, che le si possa fondatamente attribuire, nè si conosce, come possa mai cosa di bene, o di male operare nel corpo del seme, e della pianta quel poco di aumento, o scemamento di peso, che può ella nel corpo istesso, e nell' aria intorno cagionare. Quel minor peso, che fa sopra de' corpi l' aria dell' Atmosfera, mentre soffiano i venti umidi, e Australi, e 'l maggior peso, che fa, quando spirano i venti secchi, e Boreali, rendesi potentissimo col moto del Mercurio, che scende, o sale per più gradi, e per più pollici nel Barometro; il quale aumento, o decremento di peso, non è mica minore di quel, che può causare la Luna con tutt' insieme i Pianeti, come meglio soggiugnerò: e però se questi alcuna cosa giovar mai potessero alla buona riuscita delle piante, e de' loro semi, molto maggiormente giovar dovrebbono i venti succennati, che seco portano altre buone doti; e però più tosto

la

la qualità de' venti, non già le fasi Lunari, nè la posizion de' Pianeti, osservar dovrebbono gli Agricoltori.

361. Del resto diamo, che siano sensibili, e capaci di produrre alcun effetto notabile i divisati tre influssi Planetarj; dimando io come si sà, che producano il tal, e tal' altro effetto ne' Vegetabili, buono in tal circostanza, ed in tal' altra reo? Dovrebbe ciò costare, o per ragione, o per isperienza, la qual sola ci basterebbe. E primamente qual ragione ci può mai persuadere, che un tantino più, o manco di gravità nel corpo della pianta, o del seme, e ne' corpi circostanti, nell' acqua, nell' aria, e nella terra, tenga virtù, e possanza di far concepire, e sviluppare nel già conceputo seme, una pianta ora doppia, ed ora scempia, ora bene, ora mal condizionata? Qual connessione hanno mai fra se quella causa con questo effetto? nessuna ne comparisce. Così dicasi degli effluvj Lunari, e Planetarj, e del insensibil calore, che dar possono i Pianeti, i quali quando anche arrivassero a far qualche sensibilità, faranno altri effetti, e non questo; seppur la ragione, la qual fin' ora non apparisce, o la sperienza, della quale ora parleremo non ce 'l dimostrano.

362. L'opinion dell' influsso de' Pianeti sulle piante essendo tanto universale, e tanto antica, senza cercar altro, si dovrebbe presumere radicata nella comune sperienza, ma quì stà il male, che posta seriamente al cimento della pruova con tutte le dovute cautele, di punto in bianco si mostra vana, e fallisce. Direm noi dunque, che tanti grand' Uomini, e spertissimi nella Agricoltura, antichi, e moderni, si sono ingannati, ed hanno spacciata per vera, e tanto premurosamente han sempre raccomandata l' osservanza degli aspetti Lunari, e Planetarj senz' averne

avuta mai alcuna sperienza? Macrobio, Plinio, Varrone, Palladio, Virgilio, Columella, Lucrezio, Cardano, e mille altri di gran nome, hanno promulgata una sì sollenne impostura? e Cicerone medesimo sì saggio, e critico nel giudicare, restò anch' egli ingannato, ed inganna, quando scrisse? *L. 2. De Nat. Deor. Multa a Luna manant, & fluunt, quibus & animantes alantur, augescantque, & pubescant, maturitatemque assequantur, quæ oriuntur e Terra?* Non par certamente cosa da dirsi; ma pur cento pruove mostrano, che si sono ingannati, nè la lor opinione, però mai esser fondata sopra sodi sperimenti, ma sopra vane, e volgari dicerie: così mostrano le odierne sperienze, a comprovare un tal punto seriamente intraprese.

363. Dietro tanti altri autorevolissimi sperimentatori, ne ho fatto io ancora le mie pruove: ho seminato, e piantato sempre in ogni varia differenza di tempo, allor quando mi tornava meglio in acconcio, ma non ho avuto mai il merito di veder, che la Luna guardasse di buon occhio, e con qualche sensibile spezialità favorisse i miei semi, e le mie Piante, poste sotterra nel Plenilunio, sebben ella poi nemmeno mi ha fatto il torto, di guardarli a sbieco, quando sono stati piantati nel Novilunio, o in altre varie fasi. Ella meco si è diportata con tutta l' indifferenza, come se per me non ci fosse stata, ed ho sempre ricevuto il bene, d' onde l' ho sperato, e 'l male d' onde l' ho temuto, cioè dalla buona, o cattiva qualità de' semi, delle radici, de' bulbi, del terreno, del sito, della stagione, e della coltura.

364. Il P. Pietro Ferreri Palermitano spertissimo floriſta credeva, di aver saputo finalmente il tanto ricercato, secreto di far riuscire i Ranuncoli, gli Anemoni, e tutt' altri fiori belli, e doppi, confidatogli

da

da un Giardiniere Genovese; ed era questo appunto di seminare i semi ne' giorni intorno al Plenilunio, e già egli tenea pronte le sue semenze, per farne pruova. Per torlo di errore, gli diedi delle mie semenze, preparate col vero secreto delle polveri, con proporgli, che seminasse le sue nel Plenilunio, e le mie nell' avverso Novilunio, o in altro qualunque tempo d' inimica costellazione, come fatto avrei pur io di tutte le mie, che dovea seminare. Egli però, che stava persuasissimo del suo secreto, il qual trovava confermato dal Ferrari, e dal Clarici, e restava pure convinto della verità del mio, di cui ne avea veduto l' esito de' nobili Fiori, che men' eran sortiti quel primo anno, che era venuto in Palermo, non volle arrischiar nè le mie, nè le sue, ma per tenersi al sicuro, tutte a Luna piena le semino; ed io tutte all' opposto a Luna scema, e logora. Ma pur le sue proprie non avendo profittato niente col secreto del Plenilunio, non riuscirono cosa migliore del solito, ed i Fiori ne sortiron quasi tutti scempj; però le dategli da me, e le da me seminate, riuscirono di quella maravigliosa bontà, che si è riferita, nè alcuna sensibile varietà v' intervenne tra i seminati da lui, e i seminati da me nelle due fasi opposte.

305. Degli altri, che parlano col sodo linguaggio di propria, e lunga sperienza, sia il primo il nostro Sig. Barone Nicosia, il quale suol fondare, e confermare i dogmi dell' Agricoltura colle sue medesime osservazioni: dic' egli *part.* 3. *C.* 30. "Ne' si deve considerare perverun conto l' età della Luna, se cresce, o manca ..... e del continuo pur si vede coll' esperienza, di non farsi più vigorosi i seminati, quando cresce la Luna, di quelli seminati nello sminuire della medesima, quantunque molti autorii gravi così comandassero, i quali preoccupati da que-

sta opinione, senza esame la scrissero per vera. I Franzesi impegnati per i vantaggi dell' Agricoltura, sono stati molti, che han tentate tutte le vie, e tutte le maniere diverse, per accertarsi della verità, o falsità dell' influsso Lunare, e alla pruova l' hanno sperimentato pur sempre insussistente. Il P. d' Ardene ne apporta molte testimonianze dalla pagina 58 fino all' 81, ed è da udirsi quella del Sig. de la Quintinie: " Io protesto di buona fede, che nel corso di più di trent' anni sono stato applicatissimo, per iscoprire il vero, se tutte le Lunazioni debbano essere di qualche considerazione nell' Agricoltura, per seguirne esattamente l' uso, ch' io truovo stabilito, quando mi fosse paruto buono; ma finalmente tutto ciò, che ne ho appreso colle mie osservazioni lunghe, e frequenti, esatte, e sincere, è stato, che tali discorsi non sono altro, che vecchie dicerie di Giardinieri mal esperti, per mettere a coperto la loro ignoranza intorno ai principali punti dell' Agricoltura &c. Seminate, e piantate ogni sorte di semi, o di piante in qualunque quarto della Luna; io vi assicuro di un successo eguale delle vostre semenze, e delle vostre piante, se le vostre semenze non sieno punto difettose, e che la stagione non vi si opponga. " Apporta il testimonio di Rohault, il quale allega il costante sperimento di più di 25 anni, durante il qual tempo andò egli sempre più disingannandosi intorno alle pretese influenze: *Tract: Phys. Tom: 2, p. 2, c. 27 art. 15.* così sostiene *le Jardinier solitaire*, la di cui probità non è punto sospetta, nè il sapere dubbioso, che tutte le sue sperienze sono concorse, a levargli la prevenzione dell' utilità, d' osservare lo stato della Luna nell' arte della coltura, ed in particolare per lo troncar degli alberi: *par: 2. c. 3.*

L' i-

356. L' istesso d' Ardene, lasciando d' accumular più altre testimonianze, soggiugne la sua, ben meritevole di riferirsi. Preoccupato già egli prima dall' opinion comune, in tutte le sue operazioni campestri consultava sempre 'l Calendario, per sapere i diversi aspetti della Luna, e con quelli solea regolarsi; ma poscia messo in dubbio dalla lettura di buoni autori moderni, s' impegnò a mettere in chiaro questo punto, con farne diligente inquisizione. „ Io, dic' egli, la cominciai a fare, e l' ho regolatamente continuata per lo tratto di parecchi anni, scrivendo senza interruzione, e colla data del giorno, tutte le operazioni, che si facessero sotto ai miei occhi alla Campagna: io notava pure alla margine le variazioni un poco considerabili di ciascuna stagione, per poter dipoi comparare con più aggiustatezza gli anni cogli anni, ed i mesi coi mesi. Questo confronto d' osservazioni, da me fatte con molta esattezza, mi è sembrato egualmente sempre dimostrare, che i differenti esiti de' lavori aveano tutt' altre diverse cagioni, che le pretese influenze della Luna. I suoi medesimi Partigiani, quando hanno esaminate le cose senza preoccupazione, son convenuti a confessare la verità, e 'l poco fondamento di coteste opinioni, secondo le quali in alcune Provincie del Reame fassi a Luna novella ciò, che in Linguadoca, ed in Provenza non si fa, che a Luna provetta, benchè l' intenzione sia per tutto la medesima. I Giardinieri d' Avignone, e di Nimes, benchè sotto il medesimo clima, non son d' accordo fra di loro, facendo gli uni con buon augurio in una Luna quel medesimo, che gli altri fanno in un altra &c. „

367. L' ultimo testimonio sia il Sig. Pluche colle sue savie riflessioni. *Tom. 2. Dial. 6.* „ Prior: Vorrei, che la coltura delle piante fosse in certo modo

con-

tonfimile al vero culto della pietà, cioè a dire ſcevra affatto da vani ſcrupoli, e ſpogliata d' ogni vituperevole ſuperſtione. Ma oh deplorabile cecità! ſiam più che mai oſtinati a preſtar fede agl' influſſi della Luna, e de' Pianeti ſopra la coltivazione de' campi, e degli ortali. Si oſſerva tuttavia fedelmente l' uſo di non ſeminare, e di non piantare, o tagliare alcun albero a Luna ſcema. Si guardano a tale oggetto alcuni giorni determinati, la cognizione di queſte inquiete oſſervanze è ſovente il maggior forte, che abbiano certi noſtri, più toſto ciarlatani, che giardinieri. E pure la falſità di tutte le loro vane ſuperſtizioni ſi va ad ora ad ora manifeſtando per mille, e mille ſperienze, la cui mercè dovrebbono i giardinieri ora mai diſcredersi, e diſingannarſi. Ma quando una pianta fa buona pruova, ſi ringalluzzano dentro ſe ſteſſi, per avere ſcelto a piantarla, quel punto di Luna, cui truovan ſegnato nel loro Taccuino. E ſe mai la medeſima pianta ſeminata, o poſta da un ſuo vicino in un tempo tutto diverſo, fa riuſcita migliore della loro, dan ſubito la colpa al terreno, all' aria, od a' venti: nè in queſto ſo condannarli: ma non poſſo tollerare, che profieguano tuttavia a idolatrare la Luna.

Cont. Coteſta medeſima, ed iſteſſiſſima oſſervazione mi fece ultimamente vedere in una ſua Lettera Monsù Normand direttore, e ingegniere degli Orti, e Verzieri di ſua Maeſtà. Egli s' eſpreſſe in queſti preciſi termini, che tuttavia tengo a memoria: che di mille eſperienze da lui già fatte con ogni eſattezza per molti, e molti anni intorno a ciaſcuna operazione, attenente alla Coltura delle Piante, non n' avea trovata men una, la qual favoriſſe la ſcrupoloſa ſuggezione, che ſi prendevano i noſtri predeceſſori, di badare a' varj aſpetti della Luna. L' autorità d' un uo-

uomo sì accreditato in tal genere, ed il quale oltre le cognizioni più singolari, ed oltre al gusto più raffinato, ha un esperienza già consumata, e perfetta, mi fa più impressione, e più forza di quante chiacchiere van facendo cent' altri saccenti, che la spacciano da maestri. Questo pure era il sentimento di Monsiù de la Quintinie suo predecessore, il quale soleva dire, non esservi cosa più insulsa, che perdersi ad osservare il giorno della Luna, quando si vuol porre, o tagliare una pianta; doversi ben fare ogni cosa nella sua stagione, sceglier, per quanto si può, il tempo propizio, ed aspettarne successivamente il buon esito, non dal giorno, che si è prescelto, ma dalle influenze del Sole, e dalle disposizioni dell' aria, e dell' atmosfera.

Cav. Se l' influsso del Sole, e de' Venti è tanto chiaro, perchè ostinarsi ad attribuire tanti effetti alla Luna, la di cui attività non si fa, nè sentire, nè osservare?

Prior. Ella è una prevenzione derivata da nostri Progenitori, ed una vera reliquia dell' antica idolatria. I primi uomini, che regolarono dopo il diluvio, si servirono d' un mezzo comodissimo, ed esposto agli occhi del mondo tutto, con assestare le varie parti del medesimo anno alle faccende di ciascheduna Stagione. Preser di mira le facce della Luna: e siccome ricorrevano sempre a questo pianeta, per fissare il tempo delle loro faccende, così s' introdusse a poco a poco questa falsa opinione, che la Luna influisse nelle loro operazioni. Quindi attribuendo alla medesima nuove virtù, a misura, ch' ella s' andava avanzando verso la quintadecima, la gente cominciò a persuadersi, che le semenze gettate sopra la terra a Luna crescente, ed a Luna piena, acquistassero maggior vigore; e quelle all' incontro, che si seminavano a Luna scema, venissero men rigogliose, partecipando l' une, e l' altre

della preteſa robuſtezza, o fiacchezza della medeſima Luna. E ſiccome verſo il pieno della Luna fu più volte oſſervato, che i Granchi, e l' Oſtreche ſon ben graſſe, e ben nutrite, così ſi ſuppoſe, che la Luna piena contribuiſſe alla loro graſſezza: onde poi è noto un proverbio, o una regola, che la ſperienza ha mille volte ſmentita, ma ſempre in vano.“

368. Laſcio il rimanente, che ſoggiugne l' Autore contra l' influenza delle Stelle; perchè può ben ognuno veder da ſe, che ſe non è a noi ſenſibile ſulle piante l' influſſo della Luna, la qual ci ſta vicinissima rispetto agli altri Pianeti, e Stelle; come potrà mai quella influenza tanto più lontana effetto ſenſibile fra noi produrre? ma pur la malizia, o la ſciocchezza di certi Aſtrologi impoſſori ha preteſo di perſuadere agli ſciocchi però lor pari, che dall' aſpetto de' Pianeti, e delle Stelle dipenda tutto il bene, e tutto il male, che c'interviene.

369. Ma dirà qui taluno, non ſarà vero almeno, che la Luna operi col ſuo influſſo ſul corpo degli animali? poichè ſi ſa per ſicuro del Mal Caduco, e di parecchi altri paroſiſmi, che van di concerto col periodo Lunare; e ſi ſa pure indubitatamente, che i Ricci, Granchi, e Teſtacei marini creſcano, e mancano di pienezza col creſcer, e mancar della Luna, e graſſi trovanſi a Luna piena, e magri a Luna nuova. Dico prima, che non ho io impegno qui per l' eſcluſione di queſt' altro influſſo, potendo ben eſſere per avventura, che al corpo degli animali, alquanto più delicatamente organizzato, che non è il corpo ruvido delle piante, divenga ſenſibile talora il tenue movimento, che può eccitare ne' loro fluidi più ſpiritoſi quel picciolo moto di condenſazione, o dilatazione, che la Luna eccita nell' Atmoſfera dell' aere coll' aumento, o decremento della gravità, che vi cagiona. Dico di poi,

che

che ancor quest'altro influsso dai più sensati Moderni è sostenuto per insussistente.

370. Evvi però frà i Moderni il Sig. Ricardo Mead Medico Inglese della Regia Società, il quale nel suo libro *Opera Medica*, e nel primo degli Opuscoli, *De imperio Solis, ac Lunæ in corpora humana*, sostien l'opinione, che la Luna, e 'l Sole colla predetta variazion di gravità, la quale inducono nell'aria dell'Atmosfera, possono, e debbano fare su'l corpo umano della impressione molto sensibile; e che le possano fare, pruova egli, con dimostrar, quant' ella è notabile la quantità del peso, che or s' aggiugne, ed or toglies all'aria, siccome in conseguenza la quantità della sua restrizione con aumento di elasticità, e della sua dilatazione con decremento della medesima elasticità. Quindi giudica egli, che tal variazione di peso, e di densità nell' ambiente dell'aria, che ci sta intorno, possa ben fare degli effetti sensibili di altrettanta dilatazione, o restrizione ne' fluidi almeno più tenui, e spiritosi dell' animale, e poi di là venirne i parosismi, ed altri simili effetti; come appunto l'Epilessia, e gli altri morbi, che diconsi seguire il corso della Luna, e sua radice, tengono nel sangue, nel sugo de' nervi, e negli spiriti vitali, ne' quali giuoca maggiormente l'elasticità. Che poi per tal mezzo i due gran Pianeti facciano effettivamente la detta impressione, lo prova egli con la sua, e con molte altre testimonianze di autorevoli Medici, i quali hanno trovata un esatta corrispondenza di periodo colle fasi Lunari in molti generi di morbi, e sopra tutto nel morbo Comiziale, del qual patiscono gli Epilettici, detti perciò Lunatici comunemente, per la costante osservazione, che a Luna nuova, e a Luna piena sogliono particolarmente venir sorpresi dal mal Caduco.

361. Io non userei contradire alla sua, e all' altrui autorità, se altri valenti Medici, ed osservatori lor

pari non attestassero il contrario ne' loro libri, e così anche a bocca questi nostri Medici da me consultati. Sopra il discredito, in cui debbono essere universalmente tutti gl' influssi Lunari, è degno da leggersi l' erudito Libro del Sig. D. D. Giuseppe di Gregorio, e Russo, perito Professor di Medicina di questa Città &c. intitolato: *Dissertazioni Critico fisiche delle vane osservazioni della Luna intorno a Salassi, e alle Purghe in cui trattasi dell' Epilessie, Crisi, e Purghe mestruali: in oltre di alcuni animali, pesci, piante, pietre, ed altre cose diverse, per nulla dipendenti da movimenti di Luna. In Palermo* 1742. e qui vi potranno leggersi alcuni gravi Autori, che avendo instituito serio esame sull' asserita corrispondenza tra il periodo della Luna, e quel dei predetti parosismi, vi an trovata la discrepanza. Attesa la frequenza delle Fasi Lunari di sette in sette giorni, facil cosa è, che chi vive preoccupato dall' opinion dell' influsso, cotanto antica, e divolgata, a virtù della Luna attribuisca la concorrenza meramente accidentale, che talora può dare dell' uno, e dell' altro periodo; siccome quando poi fortisca, che il male prevenga la Luna, o la posponga per qualche giorno, o eziandio per più giorni, allora mai non manca la scusa di qualche altra indisposizione nel Paziente, la qual contribuisca ad accelerare, o ritardare il periodo del parosismo. Ci vorrebbon delle osservazioni ben costanti, e per lungo tempo continuate, ad accreditar su gli animali la controversa sensibilità del Lunare influsso. Perocchè contra di essa ugualmente milita l' argomento già fatto contra l' influsso sù i corpi de' vetegabili; cioè che la variazione del peso nell' Atmosfera dell' aere, e' l cambiamento della sua rarità, e densità succede quotidianamente colla mutazion de' venti, e colle continue vicende or del caldo, che l'aria rarefà, ed or del freddo, che la condensa, come mostrano i Barometri, ed i Termometri; ma pure non veg-

veggonsi succedere in tal tempo tai parossismi, nè van d' accordo con le dette mutazioni.

372. Ed acciocchè non dicasi, la variazion della gravità, e della dilatazion dell' aria proveniente dalla qualità de' venti, e dalla temperie del calore, o del freddo, esser molto minore di quella variazione, che inducon la Luna, e'l Sole colla lor presenza; soggiungo l' occorso appunto in questi giorni. Mentre di queste cose scrivo, il Mercurio nel Barometro trovassi elevato ad un altezza straordinaria, tanto che la differenza di questa presente alla sua minima altezza, quando scende alla maggior bassezza, è di circa due pollici, e mezzo Parigini, cioè l' undecima parte in circa di tutta l' altezza sua ordinaria, la qual nel tubo Torricelliano importerebbe la differenza di tre piedi in circa d' altezza d' acqua. Or avvenga, che il Mercurio, o l' acqua scendano nel suo tubo alla minor altezza per un vento australe, che sia caldissimo, come suol essere frequentemente in Palermo, sarà l'aria doppiamente rarefatta, così per la minoranza del peso, corrispondente a tre piedi d'acqua, o due pollici, e mezzo di Mercurio, come ancora, ma di gran lunga più, per l' eccessivo calor del vento, che l'aria estremamente dilata, e con ciò verrà eziandio superata tutta la dilatazion, che possan indurre la Luna, e'l Sole; perocchè secondo il calcolo del Newton la minoranza del peso, che possan fare questi due Pianeti insieme nell'Equatore, dove può avvenir la massima, non è più di dieci piedi, e mezzo d' acqua; ma ne' nostri Climi di quà dai Tropici ella è considerabilmente minore, e qual avendone dimandato ai nostri Barcajuoli, i quali osservan per tutto l'anno i movimenti delle acque, dicon essi, che'l lor sollevamento non è mai più di tre palmi nelle più alte maree. Non è dunque mi-

no.

nore lo scemamento del peso, e la dilatazion dell' aria, che si fa intorno a' nostri corpi colla frequente mutazion de' venti, e dell' ambiente, ora caldo, ed ora freddo, anzi debb' ella più tosto esser maggiore di quella leggerezza, e dilatazione, che possono cagionarvi la Luna, e 'l Sole colle loro unite attrazioni; e però i parossismi sudetti dovrebbon succedere ancor più vigorosi nel caso da noi proposto, e dovrebbe aversene continua esperienza, e farsene costante quella induzione, la qual fin' ora non abbiam mai avuta.

373. Rimane a dir del Fenomeno de' Testacei marini, autenticato dalla comun voce, e da mille gravissimi Autori, tra i quali è Macobrio nel 7. de' Saturnali, e lo stesso Aristotele, il qual supponendolo come vero, e indubitato, nel libro 4. delle Parti degli Animali, ne dà la spiegazione, e nega, che la ragione, per cui sono i Testacei più pingui nel Plenilunio, sia perchè in tal tempo pascansi più copiosamente, ma intende, che contribuisca più tosto alla lor pinguedine il tepore, del qual godono tai frigidi animali, eccitato dalla maggior copia del lume a Luna piena *Et: pleniluniis uberiùs, & non quia per id tempus copiosiùs pascantur, ut quidam putant, sed quòd molles tepidiores sunt propter lucem pleniorem: calorem enim desiderant, quoniam frigori patent.* Però a questa ragione del calor Lunare già si è risposto, che non ha ella verun fondamento di minima probabilità; e quando si volesse dar credito al Fenomeno, meglio direbbesi, che i Testacei uopo abbian di lume, per veder la preda, onde si nutriscono; e però a Luna piena, mangiando essi ancor di notte, sien più grassi; ed a Luna nuova, mancando di lume sien costretti la notte a star digiuni. Ma la scrupolosa critica d' oggi di non ammette a chius' occhi tutto quel, che spaccia il volgo, ancorchè autorizzato dall' antichità, quando non regga all' esame della esperienza, come avviene nel nostro caso.

374.

374. Anch' io stava nella medesima falsa supposizione per quel, che sempre ne avea udito dire, che i Ricci, le Ostreche, e sien pieni a Luna piena, e voti a Luna scema; ma poscia più volte notato avendo, che falliva, ed era incerta, e discordante la pienezza loro colla pienezza della Luna, per averne più sicura notizia, ne chiesi a due differenti Pescatori, i quali vivono con tal sorta di pesca, e li van vendendo per la Città; ed entrambi negarono esser vera tal corrispondenza di tempo, e soggiunsero, che la grassezza, o magrezza di cotesti animali non dipendeva dalla Luna, ma più tosto dalle circostanze di Stagione ora propizia, ed ora contraria, e da copia, o scarsezza di nutrimento, o d' altro, che lor non sapessero. Quando dimandasi ai periti dell' arte, non si ha più che fare, e val più il lor detto, che non tutta l' autorità di un Aristotele, intorno a questo particolare male informato. Sopra ciò si è già riferito più avanti il sentimento del Sig. Pluche, ove conchiude, che dalla falsa persuasione del volgo n'è poi nato un proverbio, o una regola, che la sperienza ha mille volte smentita, ma sempre in vano. La stessa sperienza ha fatto nascere in Italia un proverbio contrario, che mostra falso il supposto Fenomeno: Che ha da far la Luna co' Granchi è notato dalla Crusca alla parola Granchio. Ancor qui potrà leggersi la Dissertazione del lodato Sig. di Gregorio, il qual dice, d' esser stato anch' egli osservatore. Ancora io provando, e riprovando, n' ho fatta sperienza in ispezialità sù d' un cibo, che tanto mi aggrada, de' Ricci di mare, e col calendario a cintola più delle volte ho ritrovate le loro sostanze secche, e vote, anche in faccia d' una pienissima Luna: e cita di più come autorevoli testimonj di pruova Garmanno, Antonio le Grand, Cirilli, Roaultio &c. Ma già detto è a sufficienza contra tutte universalmente le vane osservanze degli aspetti della Luna, de' Pianeti

mi-

minori, e delle Stelle, per la proposta risoluzion della quistione, e però ne torno alla continuazion della coltura.

CAPO XXVI.

Propagazion delle piante col piantar di ramo, collo sbranarle, colle Propaggini, o Margotte, e cogl' Innesti.

375. DOpo che si è trattato della prima, e principal maniera da propagar le piante, per via delle lor semenze, saran materia del presente Capo le varie altre maniere, che sono in uso per propagarle. Coll' uso di queste altre ottenghiamo due gran vantaggi, cioè uno, che possiam conservare in perpetuo, e moltiplicar quelle razze, che ci son riuscite una volta buone dalle semenze; l'altro è, che queste tali maniere son più compendiose, giacchè il moltiplico della pianta ci rendono prontamente con tutto il suo fiore o nell' anno medesimo, o sempre men tardi, che le semenze.

376. Come la Natura tien preparati i primi rudimenti della pianta nel guscio de' semi, così li tien preparati nel boccinolo di ciascuna gemma; e però intorno alle gemme aggiransi le altre maniere, da moltiplicar le piante, poichè staccate dal ceppo materno, possono svilupparsi, e crescere in tante altre novelle piante. Alcune specie di vegitabili producon sotterra nella radice, o nel bulbo, o nel tubero cotali gemme, disposte a crescere, e moltiplicarsi; altre specie le producono nel tronco, e nei rami, ed altre in entrambe le parti, sopra, e sotto terra. Quelle, che sotterra le pro-

producono, sogliono esser le più facili ad appigliarsi, o perchè hanno già messe fuora le radici, o perchè al metterle hanno una maggior disposizione, dall' esser già imparentate colla terra, ove son nate. Ella è questa la prima maniera, da propagar le piante: strappansi dal ceppo materno tutti que' germogli, che vi si producono intorno, cioè le barbatelle, o polloncini, già forniti di barboline, le cipollette attaccate al bulbo, gli occhi, che saltan fuora dal tubero, come negli Anemoni, e le radicette, che si truovano annesse alla radice, e talora staccate come ne' Ranuncoli. Alcune spezie di bulbi sono in altra maniera mirabilmente prolifiche, e soglion esser gli scagliosi, composti di scaglie, a guisa di carciofo, qual' è la Cipolla di alcuni Gigli; ogni scaglia, che vi si strappa, piantata si trasmuta in bulbetto, il qual produce la sua piantarella, e poi ingrossato cogli anni produce i fiori, ed io l' ho praticato con riuscita in qualche Giglio Martagone.

377. E' però da avvertire, che nello strappar dalle madri le scaglie, i bulbettini, gli occhi, le radici, i piantoncelli, e tutto ciò, che la ferisce, sarà utile medicarne la piaga coll'impiastro della trementina per certe piante più delicate; e sarà nocevole lo strapparne in tanta quantità, ch' ella ne resti mal concia dalle molte piagge, ed o ne muoja, o per la debolezza non dia quell'anno il fiore. Perciò tali separazioni di germogli fannosi dalle madri più robuste, e si fa lor bene a sgravarle dalla molta prole, che l'opprimerebbe, lasciando lor solamente la prole più tenera, la qual meglio si nutrisce alle poppe della madre, e va poi a rischio di perire spoppata immaturamente.

378. Per quelle piante, le quali non producon la prole, che nel tronco, e ne' rami, ha saputo l'uma-

no ingegno trovar più maniere, per moltiplicarle, e riduconsi a quattro: 1. sene staccano i rami, e piantansi, per forzarli a produr le radici. 2. sbranasi la intera pianta in più parti; cosicchè se ne stacchino i rami, ciascuno con seco portando una parte di tronco, e di radice. 3. de' rami si fan propaggini, o margotte; ciò che fassi coricando, e coprendo di terra i rami, così come stanno attaccati alla Madre, acciocchè da quella sostenuti, producan più sicuramente le radiche. Se non si fa altro, che questo, dicesi propaggine, e propaggiare; ma se al ramo coricato facciasi un mezzo taglio, acciocchè di là cacci fuora più agevolmente le barbe, chiamsi margotta, e margottare. 4. finalmente propagansi le piante per via d'Innesto, detto altrimenti Incalmo, collo staccar del tronco, o le gemme, o i sorcoli, inserendoli poi destramente sopr' altra pianta salvatica, o men buona. Di tutte queste maniere anderemo insegnando la pratica, acciocchè riescano profittevoli, eziandio a tutta l'Agricoltura.

349. Nel piantar di ramo debbon osservarsi le seguenti regole: il ramo sia vegeto, e novello di un sol anno, o due, o se sia tratto dal pedale; e non dalle braccia, con più facilità sarà per abbarbicarsi; e ciò avverrà con più sicurezza, se il ramo sia staccato dalla madre con squarcio più tosto, che con taglio di ferro; ma pure quando sia necessario adoperare il ferro, non sia la sega, ovvero dopo aver segato, radasi con ascia, o scure tutto il piano del taglio; perchè l'attrito della sega riscalda, ed abbrucia la parte segata, onde hanno da pullular le radici. Ancora qui la piaga deve medicarsi coll'impiastro, come sta detto di sopra, a fin d'impedire, che l'umor nativo non sen' esca per quella parte, nè vi entri l'estranco, che può putrefare il ramo. Questo poi sia ba-

baſtantemente lungo, acciocchè poſſa ripiegarſi; non dovendoſi mettere diritto in terra, ma coricato, ed incurvato a guiſa d'arco, di modo che la parte infima del taglio reſti ſepolta sì, ma pur guardi la ſuperfizie della terra, la curvatura ſtia nel fondo del foſſo, e la cima ne venga sù con due o tre gemme delle più ſane, che reſtino ſcoperte ſulla ſuperfizie del terreno. Pullulano le radici da tutta la curvatura, e ſi è provato, che i rami curvati ſi appigliano con maggior ſicurezza. Se ne può dar per ragione, che la violenta curvatura forza, e riſtringe le fibre dalla parte concava del legno; onde l'umor che fa forza per iſcorrere, trovando intoppo sbocca dalla parte conveſſa, ove le fibre ſon dilatate, o anche infrante, e quivi formando va le radici, le quali come ho io più volte oſſervato, naſcendo dal legno, o tra il legno, e la corteccia, più facilmente ſpuntano dall'adito aperto nella corteccia, che dilataſi, o fende colla violenta piegatura del ramo. Il tempo da far tal piantagione ſarà ſulla fine d'Inverno, o principio di Primavera meglio, che di Autunno; perchè nel primo bel tempo l'umor de' vegetabili mettesi in moto, e le piante ſon più diſpoſte a germinare.

389. Il Signor Lignon famoſo Botanico della Maeſtà di Luigi il Grande trovò una buona maniera, per far metter radice ai rami. Ito egli alla Guadalupa nell'America, per far raccolta di piante eſotiche, e traſportarle nell'Orto Regio di Parigi, penſò di procurar la radice ai rami, con tenerli ſolamente infiſi nell'acqua. Ne tentò la prima pruova con una verga di Granato nano, groſſa quanto una penna da ſcrivere, la qual tenne in una ampolla di vetro eſpoſta al Sole per più ſettimane, ſpeſſo mutandole l'acqua, ed in tempo caldo anche ogni giorno, per non cor-

romperſi. A capo di ſei ſettimane ſi accorſe, che già ſpuntava il primo filetto d'una radice, e allora cominciò egli a ſpargervi ſopra qualche pizzico di terra polverizata, per darle alimento più ſodo, e dopo due giorni vide nata la ſeconda, ed alli dieci, o dodici giorni, eſſendo le due radicette notabilmente creſciute, cominciarono le gemme ad ingroſſare, e preſto ſi ſvilupparon le foglie. Quindi piantò in buona terra il naſcente arboſcello, e vi crebbe, e riuſcì, come ogn'altro, proſperiſſimo. Per aſſicurarſi via più di quella nuova maniera, reiterò le ſperienze con altre piante, tutte, com'egli afferma, riuſcite con felicità. Volli io provarla co'polloncelli de' Garofani, per tentar ſe più facilmente produceſſer le barboline nell'acqua, che nella terra, o almeno ſe in tutti i tempi, eziandio nell'eſtà, le produceſſero, ciò che ſarebbe qualche vantaggio; e trovai, che rieſce ancor nell'eſtà, ma come ſarò per riferire nella coltura de' Garofani, è coſa nojoſa, per più di un meſe, o anche due, mutar l'acqua ogni giorno, com'è neceſſario, e poi ricavarne raro qualch'uno, che metta la radica. Quindi par, che per coteſta pianta, ch'è sì diſpoſta a corromperſi col troppo umido, non ſia guari a propoſito una tal maniera, e ſia utile propriamente con ramo d'alberi, o arbuſti, o di altre piante di legno più ſodo.

381. Il ſecondo mezzo da moltiplicar le piante, ch'è lo sbranamento, è poco uſato, e a non pochi arriva nuovo; ma io pure l'ho per uno de' buoni mezzi, quando ſia uſato colle piante terragnole, colle quali ne ho certa ſperienza, e l'ho provato co'Garofani molto proficuo, come a ſuo luogo riferirò; febben cogli alberi, e arbuſti di tronco alto, parmi, che poſſa incontrarſi qualche giuſta difficoltà. Si ſtacca una mezza pianta dall'altra metà, e quindi s'el-

la

la n' è capace, si sparte con nuova divisione in quattro, ed in più parti, per quanto lo permetta la robustezza del tronco, e la soltezza delle radici; dovendosi dare, come sopra ho accennato, ad ogni braccio diviso una competente porzione di tronco, e di radiche, altrimenti per la troppo avidità del moltiplico, si va a rischio di perdere il tutto, o la maggior parte. Con ugual premura avverto, che la pianta, sù di cui fassi tal cruda operazione, sia nuova, e ben vegeta, perchè nella vecchia, se sia debole, e nella nuova, se sia infermiccia, il taglio riesce molesto, se non ancora micidale. Se potrà farsi con mero squarcio, senza adoperar ferro, sarà meglio fatta l' operazione, ed ove debba farsi con taglio, valetevi di coltello ben affilato, e di lama sottile, acciocchè il taglio riesca più agevole, e ne patisca meno la pianta.

382. Non ho usato io, d' applicare impiastro alla ferita, per timore di non impedir la nascita delle nuove radiche, che può farsi da quella banda; ma pure penso, che sia meglio medicarla; sì perchè appena mai dopo un anno vi ho trovate radici nuove, nate di là, e sì perchè facilmente vi potran nascere, forzando quella tenue lintra, che l' umido facilmente stacca. Uso io bensì nel piantar cotesti membri recisi, di sepellire il tronco tutto, per coprire di terra il taglio, acciocchè non ne svapori l' umore, ma copertolo coll' impiastro, non è più necessario, di sepellir tutto il tronco, essendo incomodo il farlo, quando sia lungo: e per questa difficoltà della lunghezza del tronco, e forse ancor per qualche altra, che può mostrar la sperienza, dubito della buona riuscita di cotesto sbranamento, applicato agli alberi. Tutto questo si vedrà da me pratticato nei Garofani con prospera riuscita, e col vantaggio, che

da

da ciascuno di que' membri recisi si ottengono i fiori in quell'anno medesimo poco men, che in quel numero, che prodotti ne avrebbe l'intera pianta.

383. Il panico timore, che hanno alcuni, di non perder le più degne piante, (e par loro di perderle, e farla da parricidi) collo smembrarle, fa perder loro il moltiplico, forse più copioso, e più sicuro d'ogn'altro: ma correggano la falsa apprensione colla sodezza della ragione. Smembriamo noi i rami, ed i polloncelli, e piantati si abbarbicano; or quanto più facilmente debbonsi appigliar cotesti membri, recisi sì, ma insieme forniti di radiche, quante lor necessitano, per sostentarsi? La sicurezza, che non muojano, dipende da due condizioni; la prima è, che le porzioni non sieno troppo sottili, e mancanti di radiche; la seconda è, che sieno trattati delicatamente, come infermi, per tutto quell'anno, oppure come se fosser rami, e polloncelli privi di radiche; e però lo smembramento dee farsi dopo già rinfrescata la stagione, nel fine di Autunno, nell'Inverno, e nel principio della Primavera, e non deono star esposti al Sole, che per qualche ora nel primo mese, sebbene poi possano arrischiarsi di mano in mano ad un maggior calore. Di più, perchè in un anno la pianta non si fortifica bastantemente per farvi sopra delle operazioni, ch'esiggon gagliardia, non dovran farsi sopra di essa nè margotte, nè nuovi sbramamenti in quell'anno, per non metterla a pericolo di perire, come ho provato, riserbandosi a farli dopo due anni, quando sia divenuta più gagliarda. Osservate queste due condizioni, posso attestare ai timidi sulla propria esperienza, che lo sbranare riesce più sicuro, che 'l piantar di ramo, e dovrebbe quello niente manco di questo mettersi in uso.

384. Venghiamo alla terza maniera del moltiplico,

co, ch' è il propaggginare, o margottare: fassi co' rami più vegeti, e novelli di un anno, i quali sieno bastantemente lunghi, e pieghevoli, affinchè non vengano molto a patire nell' incurvali sotterra, comecchè non sia mortale qualche squarciatura tollerabile, che ne succeda. Per la comodità di far le Propaggini, e le Margotte, oggi di stanno in molto uso le grafte di bocca larga, perchè altrimenti non vi saria spazio bastevole, per coricare i rami. Per tenerli fermi nel fosso, scavata quivi accanto al pedale della pianta, si conficca in terro una forcella, o rampino di legno, o canna, che li trattenga; e il fosso scavasi profondo, quanto lo richieggala qualità della pianta, piccolo, s' ella è umile, e grande, s' ella è d' alta statura. Gli si levano i rami, e le foglie superflue, e vi si mozza la cima, lasciandovi due o tre occhi, i quali calato il ramo, ed incurvato nel fosso, deono restar fuori, per germogliare.

385. Le semplici propaggini tardan più lungo tempo, che le margotte, a metter radici; ma è sicuro, che se metteran nella Primavera, o al più tardi dopo un anno, quando le margotte le mettono dopo due, o tre mesi; però il taglio in queste, che apre l' adito facile alla nascita delle radiche, talora l'apre alla corruzione, che l' uccide. In quelle spezie di piante, che non son da se difficili ad abbarbicarsi, possiam prevalerci delle Propaggini, ma pelle difficili, sarà più espediente, valerci delle Margotte. Si fa un mezzo taglio, e meno ancora della metà, nella parte incurvata, che va giù nel fondo del fosso, quanto si potrà più vicino al tronco, e fassi obliquo, a taglio di penna da scrivere, benchè taluno lo fa perpendicolare al braccio. Ma ho io esperienza di un taglio più sicuro, cioè con la punta di un sottil temperino spaccasi nel mezzo il legno, perforandolo da banda a banda con una spaccatura, sufficientemente

lun-

lunga, quanto possa inserirvisi una scheggiuzza di legno, canna, o pietra, o altro, che non corrompasi, la qual tenga ben separate le due metà del legno, e ne impedisca la riunione, acciocchè la piaga non si cicatrizzi, dovendovi restar aperto l'adito alla nascita delle radiche; la quale scheggia vuole mettersi ancora per lo fine medesimo negli altri due generi di tagli. In tal guisa si sta sicuro, che la Margotta non può morire; perchè resta congiunta alla madre dall'una, e dall'altra banda della fenditura, quasi come prima se ne stava, e se tarderà forse alquanto più a produrre le barboline, pure le produrrà sicuramente, come ho provato.

386. Possono le Propaggini, e le Margotte farsi anche in altro vaso vicino, quando il braccio sia lungo, e possan farsi sopra terra, o ezíandio in aria sollevate, come più distesamente sarem per dire nella coltura de' Garofani, ne' quali sono usitatissime. Il tempo da farle ne' Garofani, giusta la comune pratica, è il mese di Luglio, cioè immediatamente dopo che sfioriscono, e possan continuarsi nell' Autunno, perchè allora col caldo, che le ajuta, credesi, che si abbarbichino con maggior prestezza; ma ho provato, che possan farsi in tutt' i tempi, eccettuato il tempo della fioritura: così dico delle altre piante, in molte delle quali soglion farsi nell'Inverno, o Primavera; ma le fatte nell'Està, bisogna, che tenganfi da principio in luogo fresco, e poi le si va dando sole, ed acqua, per farle prescia a germogliare. Quando si vedrà, che la Propaggine, o Margotta vada crescendo, e spiegando le sue gemme, e le sue foglie, potrà presumersi, che sia ella fornita di barboline, e però scavando destramente la terra intorno, che la ricuopre, si osserverà, s'ella realmente siasi abbarbicata; ed allora potrà troncarsi, e

stac-

staccarsi dalla madre, per piantarsi altrove; ciò che dee farsi già rinfrescata la stagione nell' Autunno, o nel Verno, o nella Primavera, quando sarà il tempo proprio, da trapiantar quella sorte di pianta. Che se ancora non avrà messe radici, si tardi ancor più; e se il taglio della Margotta siasi rammarginato, come talora succede, si riapra, e torniſi a coprirla di terra, finchè faccia il suo debito.

387. Resta la quarta, ed ultima maniera di propagar le piante coll' Innesto; invenzione veramente maravigliosa, di far comparire sopra una pianta selvatica, e mal condizionata fiori, e frutta di pianta gentile, e di ottima condizione: anzi è arrivato il capriccio degli Agricoltori coll' uso, o più tosto abuso di quest' arte, fino a violentar la Natura, forzandola a produrre sù d' una pianta fiori, e frutta di un altra non sol diversa di spezie, ma pur di genere del tutto disparata. La natura però suol riluttare alle violenze, e raro è il caso, che riescano tal' innesti, e non mai rendon frutto di sapor grato: quindi è regola universale, che l' innestamento facciasi tra le piante dello stesso genere, sol differenti di spezie. In poche spezie di piante a fiore può usarsi l'innesto, perchè non può farsi, che sulle piante legnose, delle quali poche ne abbiam di fior riguardevole: ma per quelle che sono, metterem qui tutte le maniere da innestare, fin' ora inventate, per servircene più utilmente alla moltiplicazion delle piante fruttifere. Quasi tutte le ha raccolte il Sig. Pluche, ed una, che ve ne manca, sarà da noi soggiunta.

388. La prima maniera, che chiamasi l'Innesto a forca, e da' Giardinieri a steſa, a pendulo &c in sicil. *a Brocca*, consiste nell' inserir sopra il legno del selvatico un forcolo, o sia una verghella, detta Cal-

mella, Vermena &c. d' altra pianta domestica. Perciò fare, si scapezzano tutte le rame del Selvatico, e fra tutte scelgonsi le più giovani, le men nodose, e le più liscie di scorza; vi si fa il taglio orizzontale, ben piano, e liscio: quindi si spacca in mezzo, tanto e non più, quanto vi si possa inserir la verghella: questa sia liscia, e novella d' un anno, ed abbia tre gemme almeno, che sien feconde: nella sua estremità inferiore tagliasi a scalpello dall' una, e dall' altra banda fino ad incontrar la midolla, la qual non debb' essere offesa, e subito s' inserisce nella spaccatura già preparata; una sola, se la rama del selvatico è sottile, e s' ella è grossetta, se ne inserisce una seconda dall' altra banda opposta: se poi sia tanto sottile, giusto quanto è la calmella da inserirsi, vi si adatti bene, e corrisponda scorza con scorza da entrambe le bande; che giuscirà ottimo l' incalino. Ma se 'l tronco per la sua grossezza sia capace d' essere spaccato in croce con due fenditure, potranno inserirvisi quattro calmelle alle quattro estremità, ed allora chiamasi Innesto a croce. Quindi si rammargina la fenditura con pezzetti di scorza incrocicchiati, acciocchè nulla vi possa entrare: poscia si distende in queste scorze un impiastro di cera, e pece, o trementina, ovvero una poltiglia di creta, e sieno impastate insieme, e finalmente la testa del tronco tutta quanta si fascia con una pezza di lino, e con funicelle tutt' intorno strettamente si lega.

389. La seconda maniera dicesi Innesto a scalfitto, o a calteritura dallo scalfire, intaccare, calterire, o incidere, che si fa nella corteccia, e nel legno de' grossi tronchi: cioè si scava con bulino, o scalpello una calteritura, o sia incisura in sulla scorza, e si profonda nel legno tanto, che possa incastarvisi la vermena domestica, l' estremità della quale

tà-

tagliasi in tal modo, che possa empiere con esattezza il vacuo dello scalfitto, e poi vi si adatta, calcando la con forza, per incastarla. Ancora qui si medica coll'impiastro la ferita, e cuopresi, e fasciasi, come detto si è sopra, il cucuzzolo del tronco.

390. In queste due sorti d'innesto, nel incassar la calmella nella spaccatura, o incisura, sopra tutto convien badare, che la sua scorza corrisponda esattamente alla scorza del tronco, altrimenti non si potran legare insieme: imperocchè, come osservasi nelle Transazioni Anglicane, la prima lega, ed unione dell'incalmo non si può far ne tra legno, e legno, ch'è già come osso duro, ed incallito, nè tra l'una, e l'altra parte legnola, e dura del cortice, ma solamente, almeno da principio, è capace di attaccarsi la tenera cuticola, interposta fra il legno, e la scorza, cioè quella pellicola, analoga al Periostio, che si frammezza fra l'osso, e la carne degli animali. Ella fu detta *Liber* dai Latini, e di là n'è venuto il nome di Libro; perchè queste cartilagini, tratte dagli alberi, furon la prima carta, in cui scrivean gli Antichi. Or ella è composta di varie delicatissime spoglie attaccate l'una sull'altra, e l'intima spoglia, che tocca il legno, distaccasi a Primavera dalle altre aderenti al cortice, per unirsi più fortemente al tronco, e s'ingrossa, e s'indura, ed in legno si converte, e così aggiugnesi ogni anno al tronco un nuovo cerchio legnoso di que' tanti, che compongono il tronco: e quindi noi contando tutti que' cerchi concentrici, che han per centro la midolla, potrem sapere la giusta età di una Quercia annosa.

391. Postocchè dunque l'attacco dell'innesto fassi primamente tra le due cuticole del selvatico, e del dimestico, uopo è situar la verghella in sì fatto modo, che il tenue filo di una cuticola corrisponda

giusto, e si combaci coll' altra, ciò che a parer mio si ottiene meglio, guardando di far corrispondere, non già l' esterna superfizie delle due scorze, perchè quella del tronco, o ramo salvatico, è sempre più grossa della tenue scorza della verghella; ma più tosto badando, a far corrispondere la lor superfizie interna, ovvero ch' è l' istesso, l' ultimo termine de' due legni, dietro i quali vengono le due cuticole: alla mancanza di questa necessaria notizia può attribuirsi, che talora non abbian presa gl' innesti, per altro fatti da man perita.

392. La terza maniera è l' innesto a corona, il quale suole adoperarsi, quante volte il tronco sia troppo grosso, quando può dubitarsi, che al fenderlo si spacchi, con far troppo lunga la fenditura. Allora intorno al cucuzzolo già reciso, e spianato si va conficcando di tratto in tratto tra la scorza, e 'l legno una zeppolina foggiata a cuneo, e cavata la zeppolina vi s' inferisce la punta del sorcolo, tagliata similmente a cuneo, e così attorno attorno può coronarsi con otto, o dieci sorcoli il grosso tronco: quindi si medica, e fascia il tutto, come sopra si è detto.

393. Evvi una quarta maniera più capricciosa, ch'è l' innestar di ramo in vicinanza, così detto, giacchè non può praticarsi, se non colle piante vicine, che si toccano, o con quelle piante ne' vasi portatili, che possono avvicinarsi. Lasciando le due piante, tali quali sono, basta sol fendere per lo mezzo il tronco, o il ramo del salvatico, tanto quanto è uopo, a potervi far passare per entro la vetta di un altro ramo della vicina pianta gentile, dopocchè sarà ella quivi inserita, se ne cuopre l' aperta fissura con cera, fasciasi con pezza di lino, ligasi con funicella, e poi s' aspetta finchè l' estraneo in progresso di tempo si

si incorporato col tronco, e allora si taglia il ramo inserito, e si separa dalla propria madre, per lasciarlo nutrire dalla selvatica matrigna, la qual allora è da scoronarsi, spogliandola de' proprj rami, acciocchè de' rami dell' innesto torni vigorosamente a coronarsi. Il Sig. Carlo Stefano nella sua Agricoltura *L. 3, c. 18*, prescrive, che si taglino tutt' i rami della pianta gentile, eccetto il ramo da inserire, e 'l selvatico del tutto si scapezzi, levandogli i rami insino su 'l tronco, e 'l tronco poscia si spacchi. Con questa foggia d' innesto afferma, che può inserirsi ogni sorte d'albero sopra di ogn' altra sorte di genere diverso, come sarebbe l'ulivo sopra la ficaja; e soggiugne, ch'ella era maniera molto usitata al suo tempo nel paese di Mans, dove ricordavasi, aver mangiato d'un Uva, che avea il sapore di Noce, perchè la vite era stata incalmata nella noce nel modo predetto.

390. Il medesimo innesto può effettuarsi in altre guise, le quali a ciascuno potrà il proprio ingegno suggerire. v. g. potranno scavarsi nel tronco, e ne' rami del selvatico due incisure, da un fianco, e dall' altro, e scegliendo due rami del dimestico, vi si farà in ciascuno una pari incisura, fazionata in maniera, che debbano combaciarsi, e toccarsi a pelo a pelo le due calteriture, incastrando esattamente i due rami nel sito delle loro tacche. Possono anche spaccarsi, o scorticarsi i due rami da un solo fianco, e adattando con esattezza una piaga sopra dell' altra dovranno strettamente legarsi, o attorcigliarsi, quando sieno verghelle pieghevoli; e così possiamo in altri modi accoppiare insieme il dimestico col salvatico; purchè sempre s' abbia riguardo ad applicar con diligenza l' intima superficie, o cuticula dell' uno coll' intima dell' altro. Questa foggia d' innesti, dice il Sig. Pluche, fa sempre miglior

ria-

riuscita degli altri; conciossiachè laddove negli altri non concorre all' operazione, che un succhio solo, qui ne concorrono due; e in conseguenza è molto più facile, che la rama domestica faccia presa, e che incorporandosi nella salvatica, la ingentilisca.

395. La quinta maniera è l' innesto ad occhio, o a scudo, nel quale ci serviamo di un pezzetto di scorza, tratta dalla pianta gentile con un occhio, o sia gemma, o nocchio, la qual suol tagliarsi a figura di scudetto triangolare, sempre più lunga, che larga. Nel tagliar tale scorza, sarà bene, che nel mezzo, ov' è l' occhio, ne venga con esso attaccata una sottil laminetta di legno, non già che quel legno ajuti l' innesto a far presa, ma perchè si sta più sicuro, che l' occhio non resti attaccato al legno, al cavar della scorza, come tal volta succede. Quindi si fa una incisione a foggia di T, oppure a croce nella corteccia del tronco, o ramo salvatico, e nella parte più sana, e liscia; poi sollevando destramente la detta corteccia, vi s' introduce pel bello lo scudo, e sì che vada la sua punta acuta a toccare il piede del T nella incisura, e la sua margine superiore, s' incontri, e tocchi esattamente la corteccia incisa nella margine superiore del T. Dopochè lo scudo è stato così ben situato, colla scorza sollevata del salvatico cuopresi, con lasciar solamente scoperta la gemma, e 'l vano, che resterà fra le labbra della scorza rovesciata, s' empierà di filetti di lana, e non di canape, la qual è troppo resistente, e non darebbe agio alle labbra disunite di dilatarsi, e poi congiungersi. Se 'l ramo, o tronco ne sia capace per la sua grossezza, se ne fan due di tali innesti, uno da una banda, ed uno dall' altra opposta, nè altro resta che legare tutto in giro l' innesto, per mantenergelo ben applicato.

Al-

396. Alcuni pratticano un metodo troppo diverso, ma che riesce ancor bene: tagliano di qualunque figura sia un pezzo di cortice del dimestico colla sua gemma, e farà ottima di figura ovale, o bislunga, ed applicandola sopra il luogo, ove si vuole inserire, van segnando intorno ad essa colla punta del coltello la sua giusta figura, e tagliata in giro la corteccia del salvatico, ne staccano un simile ovato, e quivi nel suo giusto luogo v' incassan con diligenza l' ovato gentile: poscia con pezza bucata nel mezzo a riguardo dell' occhio cuoprono tutta la circonferenza del taglio, la qual si può anche meglio medicar con impiastro, e vi si passa sopra la legatura, per mantenervi saldo l' attacco.

397. Si è detto, che 'l taglio facciasi nella parte più liscia, cioè ove non sieno nocchi, ed asprezze, perchè nel liscio la scorza si distacca più agevolmente, e la nuova scorza, che vi si deve applicare, più agevolmente s' attacca. Vero è, che Virgilio, ed i Giardinieri del suo tempo usavan di fare il taglio, e d' inserire la scorza giusto lì sopra, ov' è il nocchio del salvatico, parendo lor forse, che così più sicuramente ingannassero la Natura, applicando la prole straniera, per fargliela meglio adottare, a quella medesima poppa, onde ne distaccavan la propria. Ma la lunga pratica ci ha fatto vedere, ch' era ella questa una precauzione inutile, o ancor dannosa.

Nam quæ se medio trudunt de cortice gemmæ,
Et tenues rumpunt tunicas, angustius ipso
Fit nodo sinus: huc alieno ex arbore germen
Includunt, udoque docent inolescere libro.
Georg. 2. v. 74.

Di più, come qui accenna Virgilio, cavavano dal salvatico il solo germe, senza pelle al dintorno, e quivi

vi inſerivano il ſolo germe del dimeſtico, come oſſervò il Sig. della Quintinie; ma o ella ſi è perduta l'arte del ſottil magiſtero, o più toſto non è tanto ſicura, quanto la noſtra.

397. Nell'inneſtare ad occhio ſuole ſcapezzarſi la pianta inſino ſul tronco, così nella Primavera, come nell'Eſtà, quando il ſugo è abbondante, e ſi mozza il tronco, o il ramo quattro, o cinque dita ſopra il taglio dell'inneſto, per laſciare al copioſo umore che ſale, qualche ſfogo d'altro nocchio ſuo proprio, il qual poſſa ella nutrire, acciocchè non inondi, e ſoffoghi la gentil prole ſtraniera. Queſto ſi chiama, inneſtare ad occhio lacrimoſo; ſebbene poi, abbracciata che abbia il tronco la nuova prole, ſta in noſtra mano troncare il detto cucuzzolo raſente il piede dell'inneſto, affinchè poſſa creſcervi ſopra il cortice, e ricoprirlo. Se però facciaſi l'iſteſſo inneſto nell'Autunno, allor quando l'umore non è sì abbondante, o non ha grande ſpinta, per ſalir sù, mancandole l'agitazion del calore in quella ſtagione; allora, dico, può laſciarſi in terra la pianta, mentre non ha vigore, da tollerar tanti gran tagli, e cicatrizzarli; nè poi si ſcapezza, e ſcorona, ſe non nella vegnente Primavera, allorchè il ſugo comincia a moverſi, e torna sù inabbondanza: e queſto dicesi dagli Agricoltori inneſto a occhio dormiente.

399. La ſteſſa maniera vien detta, l'inneſto a zufolo, in sicil. *a Jditali*, cioè a Ditale, la qual non è diverſa dalla procedente, ſe non nella forma della ſcorza, che s'inſerisce. Si fa ſcelta di due ramicelli, o forcoli, uno ſul ſalvatico, e l'altro ſul dimeſtico i quali ſieno per l'appunto di ugual groſſezza: l'uno, e l'altro ſi mozza, e poſcia ſi fa un taglio circolare in ambedue, per trarne il cortice ſano, ed intiero, come ſtà, e che porti con ſeco almeno due

buo-

buoni occhi il dimestico; e la parte, che scorticasi nel salvatico, sia liscia, e pulita: quivi s'applica quel cannellino, o buccia cilindrica della scorza gentile, bellamente vi si calza, e si riveste dell'altrui pelle il fusto denudato, e così facilmente l'abbraccia.

400. Questo parmi, che debba riuscire l'innesto più sicuro; ma perchè talora non sarà facile, trovar due verghe di ugual grossezza, e nella maggior parte delle piante non è così agevole il trarne intera la pelle, senza romperla, o maltrattarla; penso, che possa ottenersi l'equivalente, se all'incision della pelle, fatta come ora si è detto, aggiungasi un taglio perpendicolare, che divida il cannello per tutta la sua lunghezza, ed allora con facilità potrà staccarsi tutta in giro la pelle, e dove siasi pervenuto al luogo delle gemme, (delle quali così abbiamo il comodo, di trarne più d'una, o due) abbiamo l'altro comodo, di tagliar le gemme con un pochino di legno. O ella questa scorza corrisponde giusta col fusto ignudo del salvatico, e vi s'applica, o è più larga, e vi si recide ciò, che ne avanza, o è più stretta, e lasciasi nel salvatico qualche parte di scorza, che in quella manca; purchè sempre si pratichi la dovuta diligenza, in far combacciare tutt'intorno le labra dalle due scorze. Non fa bisogno qui di applicar questo cortice sulla vetta del ramo selvatico, essendo più sicuro, che lo si applichi due, o tre dita sotto, lasciandolo coperto della sua pelle, come pratticasi coll'innesto ad occhio, giacchè così l'innesto avrà tutto l'orlo superiore difeso, ed uno spazio maggiore ove legarsi, ed unirsi insieme le pellicole interne delle due scorze. In tutto il rimanente questa sorte d'innesto siegue le leggi di quello ad occhio, ed io mi do a

creder, che possa riuscire uno de' più sicuri; perchè possiam dare al cannello della scorza quella lunghezza, e larghezza maggiore, che vogliamo; ed ove abbiasi una maggior estenzione di contatto fra le due cuticole interne, e fra la cuticola della scorza gentile, e 'l legno salvatico, ivi debbe avere una maggior presa l'attacco.

401. Resta la settima, ed ultima maniera più di tutte nuova, e bizzarra. I Tedeschi, e gl' Inglesi han cominciato a praticare il metodo, di far gl'innesti in tutte le predette maniere, non già sopra i rami, e tronchi, ma sopra le radici. Il Pluche, che lo riferisce, non sa di certo, se un tal metodo regge alla pruova, ma se riesce, sarà cosa non poco utile. Per primo vantaggio, possono farsi gl'innesti sopra le radiche de' medesimi dimestici, senza perderli: dacchè non si discapita nulla, quando un albero è vigoroso, a levargli un tronco delle sue radici maestre, e sopra di quello, ed in ciascuno delle sue braccia potranno farsi altretanti innesti. Ma se l'albero sia salvatico, e nulla ci calga di perderlo, potranno farsi sopra le sue radiche da venti, o trenta innesti, che in breve tempo ci daranno altretanti alberi, in vece di un solo, che dar potea quel salvatico, sopra i suoi rami innestato; e questo è un secondo più importante vantaggio: a' quali si aggiugne il terzo, allegato dal Pluche, che si potrà piantare a drittura la barba coll'innesto nel sito medesimo, ove l'albero dee regnare; laddove giusta le operazioni predette bisogna prima innestare, e poi indugiar quasi sempre a lungo tempo per trapiantare.

402. Chi sarà vago, di far sì degna sperienza, potrà eseguirla, come ne pare a me, in tre maniere. 1. scavata la terra intorno al tronco d'una ra-

di-

dice, senz'altro lo innesti con tutt'i suoi rami più vicini; lasci all'aperto le sole parti innestate, e tutto il rimanente resti, come stava, coperto, e radicato. Quando poi vedrà allignati gl'innesti, caverà da terra tutta la radice fino alle ultime barbe, dividendola in tante parti, quanti sono gl'innesti, ciascuna con un sufficiente arredo di barbe, e tutte le pianterà ne' luoghi destinati. 2. tagli dal pedale la radice, e la innesti nel tronco, ed in uno, o più braccia, che non saran troppo sotterra, e lasci tutto il resto delle barbe come stavano nel proprio sito. 3. tagli del pedale, e cavi fuora tutta la radice, la divida in tanti pezzi, quanti sono i rami, colla condizione, che ciascuna porzione abbia seco una competente quantità di barbe; poscia in ogn'una di coteste parti faccia il suo innesto, e le pianti in terra con tutta diligenza, lasciando allo scoperto la sola estremità innestata. In qualunque delle tre maniere potrebbe arricchirsi di nuovi alberi la campagna, e sol la terza, che saria più comoda, sembra la più pericolosa.

403. Ma si è detto già degl'innesti più di quel, che richieggano le nostre piante a fiore, essendo poche quelle, che son legnose, e perenni, come convien, che sieno, per potersi innestare. Nel catalogo delle nostre piante, diremo quali sieno capaci d'innesto, e la propria maniera di farlo; sol qui aggiungniamo, che 'l tempo da innestare, è quello per ordinario, quando la pianta va in amore, che suol essere nella Primavera, quando cominciano a ingrossare i bocciuoli delle gemme.

CAPO XXVII.

Del cavar da terra, e conservar le radiche, i bulbi, e tuberi.

404. PEr que' generi di piante, che producono il lor moltiplico in radiche come i Ranuncoli, in bulbi come i Giacinti, e Tulipani, in tuberi come gli Anemoni, bisogna prima sapere il tempo, quando debbon cavarsi da terra, e la maniera come utilmente cavarne il moltiplico, e come conservar tutto ciò, che se n' è cavato. La regola, che si può dar generalmente intorno al tempo, ella è, che la pianta dee cavarsi da terra allor quando perde il vigore di vegetare, mentre sta come dormiente, e prima che risvegli alla nuova vegetazione. O' ella è annuale, che perdesi nel corso di un anno, e sol ne resta viva la radice, il bulbo, e 'l tubero, e 'l tempo da cavar ciò, che ne resta, per ordinario è quello appunto, quando se ne vede già secca la pianta, o poco prima, quando cominciano ad appassir le foglie per ispezial motivo, che v' è in alcune spezie particolari, come si dirà nella lor coltura: così degli Anemoni stimasi cosa più utile cavarli, quando cominciano ad impallidir le foglie; a motivo, che allora s' imputredisce la parte vecchia del tubero, e 'l contaggio potrebbe attaccarsi alla parte sana, fermentato dall' umido della terra. O s' ella è pianta perenne, che sempre vive, può cavarsi da terra, quando il verde delle foglie manca totalmente, ed in quelle spezie, che mai perdono il verde, quando vengon meno le antiche foglie, per ricambiarsi colle

le novelle. Così cavo io le cipolle del Giglio Giacobeo, che sta quasi sempre verde, ne' tre mesi d'Inverno, quando si van corrompendo le foglie antiche.

405. Rara sarà qualche spezie di pianta, la qual non siegua la data regola generale per qualche particolar motivo; ed ella è fondata nella ragione, e confermata dalla prassi, ed esperienza comune: perchè la radice, il bulbo, il tubero, quando già più non vegeta, e cessa di nutrir la pianta, non ha più bisogno di nutrimento dalla terra, e può da quella liberamente levarsi; ma mentre mantiene in vigore le foglie, ne ha tutto il bisogno, per sostener se stessa, e la sua pianta. Ho io sempre osservato, che le radiche, tuberi, e bulbi, levati prima, che la pianta sia seccata, o prima che le foglie almeno cominciano ad ingiallirsi, ch' è il segno del cessar già la vegetazione, trovansi scarni, e macilenti: e però fan malissimo que', che li cavan da terra, subito compiut' i fiori, perchè allora trovansi smunti per quella sostanza, che han tramandata alla nutrizion de' fiori, e semenze, per cui si son quasi sviscerati, e sol dipoi che si son sgravati del parto, si van essi rinfrancando, e nutrendo in quel fratempo, che passa dalla fioritura sino all' apparir delle foglie, quando già ingrassati le abbandonano, non avendo più bisogno di quelle per la cozione, che realmente si fa nelle foglie, del lor nutrimento.

406. Per questo motivo medesimo fanno anche malissimo que' che cimán la pianta, e taglian le foglie dopo la fioritura, credendo falsamente, che la radice, il bulbo, il tubero debba ingrossar più, e approfittarsi del sostentamento, che somministrar dovrebbe alle foglie; lo somministra è vero, ma per aver-

averlo restituito più fino, e cotto. Così ebb' io la pena, di dover perdere trenta Grafte de' più nobili Ranuncoli per l'imperizia di chi ito a cogliere i fiori, poichè tutti eran maturi, mietè tutto, e fiori, e rami, e foglie, e tutte ne periron le radici.

407. Nel cavar di terra le radiche, bulbi, e tuberi si proceda con ordine, per non lasciarne indietro, e con attenzione, per non ferirli col ferro; e si cerchino diligentemente que' piccoli figliolini, che si sono staccati dalla madre; la qual avvertenza è assai necessaria pe' Ranuncoli Asiatici, i quali spargon la prole intorno, un po lontano. Que' rampolli, che a staccarli dalla madre lascian ferita, sarà bene lasciarli attaccati fino al tempo da doverli ripiantare; perchè così meglio si conserveranno alle poppe materne, e 'l nativo sugo non avrà adito da svaporar per la piaga; e que' rampolli, che non lascian piaga, ma pur trovansi fortemente abbracciati alla madre, e con essa intrigati, come talvolta avviene nelle radiche de' Ranuncoli, sarà più espediente distrigarli, quando ancora son umidi, e morbidi, che quando poi saran secchi, e duri, con pericolo di maltrattarli, e romperli in pezzi. Nello staccare i bulbettini guardisi bene, a non fare gran squarci, per non offender la corona, o sia la base del bulbo, la qual deve guardarsi, come suo principal sostegno: siccome non dee il bulbo spogliarsi delle sue tonache, mostrando l' esperienza, che privo di quel riparo datogli dalla Natura, per difenderlo dall' esterne ingiurie, per ordinario marcisce.

408. A parlar ora della conservazione di ciò, che cavasi da terra, premetto una mia opinione. Sento che sempre facciasi qualche male alle piante, levandole dal suol natio, e che le lor radiche, bulbi,

bi, e tuberi meglio debbano conservarsi sotterra, che tenendoli all' aria espósti. Conciossiacosachè l' indole lor conferita dal Creatore debb' esser tale, che possano ben conservarsi, per ripullulare altra volta in quel medesimo sito, e luogo, il qual fu per se destinato alla lor vita, e conservazione; ed in fatti veggiam, che si mantengono assai bene alla campagna, ove stan sempre sotterrati. Quindi se ne inferisce, che senza positiva necessità, la qual ci costringa, o evidente utilità, che ci spinga, non si tengano mai i vegetabili fuori de lor nativo elemento, ch' è la terra. Talora siam costretti a disotterrarli, o perchè il nostro Clima è differente molto dal lor natio, e si guasterebbono, se in certi tempi o troppo caldi, o troppo freddi, e piovosi non si terrebbero fuor di terra; o perchè uopo è sgravar le madri dalla numerosa figliolanza, e di questa valerci per la moltiplicazion della spezie, o perchè convenga dar loro altro sito, o rinnovargli la terra, s' ella è sfruttata.

409. Nel resto tutto quel che si può lasciare in terra, o per tutto quel tempo, che vi si può lasciare, vi si lasci; e ciò intendasi detto con ispezialità de' bulbi, a' quali l' aria è più inimica. Di questi parlando il Clarici riferisce, che ne' Climi più felici del suo di Lombardia si lasciano con buon successo i bulbi in terra tre anni, nel termine de' quali cavansi, per levar loro la prole. Altri con industria più laboriosa li lascian bensì tre anni in terra, ed anco quattro, ma però ogn' anno verso il fine di Luglio, senza spiantarli, o muoverli, li scuoprono, e gentilmente van levando loro la prole, senza smover per nulla la radice, e poi li ricuoprono con la stessa terra, o con migliore, e se ne sia bisogno, con accrescer la stessa fino ad un

pal-

palmo, per impedir, che non sien offesi dal calore, e dalle pioggie, la qual poi levano nell' Autunno, lasciandovi solamente la terra solita. V'è chi li cava ogni due anni, spiantando ogni anno la metà del giardino, e parimente sgravandoli da bulbetti, e rilavorata, e migliorata la terra, subito li ripiantano. Or ne' predetti casi, ne' quali convien tenere fuor di terra le radiche, i bulbi, ed i tuberi, bisogna sapere, quali specie reggano all' aria per mesi, e non per anni, come son quasi tutt'i bulbi, che si mantengono ne' mesi caldi sino all' Autunno, ma non già più oltre nell' Inverno; e quali reggano per uno, e più anni, come son le radiche de' Ranuncoli, e i tuberi degli Anemoni; e quali appena reggano per pochi giorni, o almeno patiscano sensibilmente, se tosto non si ripiantino, quali sono i bulbi de' Gigli Martagoni; ma coteste notizie si daran di ciascuna specie nella lor coltura particolare.

410. Dovendosi dunque cavar di terra le radiche, i bulbi, ed i tuberi, si cavino in tempo, quando sieno asciutti, perchè se sieno umidi, facilmente potran muffare: questo può anche meglio ottenersi colle piante, che son ne' vasi, dacchè quando vedrem, che la pianta va per seccarsi, potrem rinversare i vasi, coricandoli di fianco; acciocchè, se venga pioggia, non possa bagnare altro, che la sola superfizie, e 'l resto dell' acqua, senza penetrar giù, fuora se ne scolerà; e così la terra del vaso di giorno in giorno si anderà lentamente asciugando. Del rimanente quando si cavasser umidi, o bagnati si potran seccare, tenendoli in luogo esposto a' venti, ma non già troppo al Sole, se non fosse moderato. La ventilazione dovrà pure darsi a quelli, che nel cavarli pajono asciutti, ma pur sempre conservano nel terreno qualche umido, che ascende dalla terra, o

che

che vien dalla notte; e se non saranno del tutto secchi, non si pensi a conservarli, perchè quel poco d'umido, che vi resterà, è bastante per fargli far la muffa, e corromperli. Intanto mentre si asciugano, sarà meglio mantenerli con tutto il tronco, e i rami, così come furon cavati, scuotendo lor solamente la terra; e dopo che saranno secchi, si staccheranno i tronchi con facilità, senza pericolo di squarci. Finalmente prima di conservarli, si ripuliranno d'ogni lordura, e di tutto il secco, e 'l fracido, tagliandolo fino al vivo, e medicandone la piaga col solito impiastro, acciocchè non ripulluli la cancrena.

411. Alcuni per non saperli ben conservare, gli han perduti. Benchè i tuberi, e le radiche, purchè sieno perfettamente secchi, possano tenersi in casse, o scatole, del tutto chiuse in luogo asciutto; nondimeno v'è del pericolo, a tenervi così chiusi i bulbi umidi, e sugosi di lor natura; e però sarà il meglio di tener e questi, e quelli non solamente in luogo asciutto, ma non mai chiusi di maniera, che l'aria, e 'l vento non vi possa permeare; e però si tengano in casse, e scatole per ogni parte bucherate, o dentro ceste, e panieri; oppure ne gran giardini, ne' quali è molta la lor quantità, si ripongano sopra tavolati, o cannicci situati in alto, e non in terra, per evitar l'umido, seppur non sia solajo. Di più i bulbi non tenganfi ammucchiati uno sopra l'altro con pericolo, che fermentino, anzi s'abbia riguardo, a non farli fra lor toccare, ed i più riguardevoli stan più sicuri, involtati nella carta. S'hanno finalmente a guardar da' sorci, con ispezialità le cipolline de' Tulipani Persiani, delle quali son essi golosissimi, e arrivano per insino a scavarle di sotterra.

CAPO XXVIII.

Dello zappare, letamare, e preparar la terra per la nuova piantagione.

412. TRattasi ora di dover piantare tutto quello, che si è raccolto; ed a ben farlo, convien premettere la preparazion della terra. Se abbiasi a preparare per la prima volta un terreno nuovo, e selvatico, sarà bene pensarvi anticipatamente nel mese di Aprile, e Maggio, rompendolo e cavandolo tutto profondamente, e nettandolo al tempo medesimo dalle pietre, dagli sterpi, ed erbe con tutte le lor radici, massime se sien di quelle, che ripullulano, come l'infesta gramigna, di cui anche i piccoli frammenti tornano a germogliare. Il lavorar sin d'allora la terra incolta, su l'esempio delle Maggesi, che in quel tempo sogliono prepararsi, riesce giovevole per antica esperienza, per la ragione, che qui appresso ne daremo. Rilavorasi la seconda volta dopo le prime piogge, quando già sarà nata l'erba straniera, ed allora si dovrà letamare il terreno, spargendovi sopra il letame ben digerito, e poi zappando, si procurerà di ben mescolarlo con la terra: quindi la terza volta si zapperà qualche giorno prima di dar principio alla piantagione, ma con maggior diligenza di prima; cioè sfarinando tutte le zolle, riducendole in polvere, acciocchè la terra sia tutta sottile, soffice, e morbida, e nettandola di tutte le pietre ancor minute, e d'ogn'altro corpo estraneo: ma per l'uno, e per l'altro intento, sarà ottimo il crivellarla, come praticano i più accurati Giardinieri. Se poi quello non sia un terreno nuovo, e sal-

salvatico; ma stato già in uso, ed ingentilito per erbaggi, e per fiori; basterà zapparlo due volte, e se fia duopo, letamarlo; e con ciò l'uno, e l'altro terreno sarà ben preparato.

413. Qui cade in acconcio, di assegnare la ragion fisica, perchè giovi tanto grandemente alle piante il lavorare, e rilavorar soventemente la terra. Giova per più ragioni: e prima per l'estirpazione dell'erbe, e radici estranee, le quali ingombrerebbon la pianta, che vi si vuole allevata, e le ruberebbono il nutrimento. A questo fine riesce utile il lavorar la terra preventivamente due volte, come si è prescritto, una ne' mesi di Aprile, e Maggio, primachè sien compiute le semenze dell'erbe cattive, acciocchè non vi possan germogliare, e l'altra dopochè vi sarà nata la prima mano dell'erba con le prime piogge. La seconda ragione è, che la terra col lavorarla, si rende morbida, e penetrevole, e con ciò le tenere radici possono agevolmente profondarsi, e distendersi. La terza viene assegnata dal Malpighi, acciò i sali, de' quali è impregnata la terra, sieno sciolti dall'acque, le quali allora meglio la penetrano, quand'ella è rara, e sciolta, che non quando è densa, e serrata. Il Rajo aggiugne una quarta ragione, che nella terra mossa, e sollevata, penetra l'aria fino alle trachee delle radici, e ne promove la respirazione, di cui han uopo le piante per vegetare. Altri aggiungono la quinta, cioè col muover, e rivoltar la terra svapora la rea uligine, che nocerebbe alle piante. La sesta però è una delle principali; perchè lavorata la terra, le zolle esposte al Sole s'imbeono più copiosamente delle igenee particole, che vibra il Sole ne' raggi suoi luminosi, e così quella ne divien più feconda, per ciò, che se n'è detto nel capo 4. n. 46. p. 35. del

presente Trattato, e questa è un altra ragione, per cui riesce vantaggioso a i campi, il prepararli per le maggesi nella Primavera; perchè 'l Sole estivo cuoce le glebe, e di fuoco fecondatore le impregna; e però cantò Virgilio *Geor.* 1. *ver.* 65.

. . . . . *glebasque jacentes*
Pulverulenta coquat maturis Solibus æstas.

414. L'ultima ragione sembra la più possente, ed è assegnata comunemente da' Naturalisti: la terra coltivata, col fenderla, e sminuzzarla, si rende più penetrevole all'aria, e mentr'alla è soffice, e porosa, attrae dall'aria una maggior copia di nitro, di sali, e di tutte quelle altre particole grasse, e nutritive, delle quali è gravida l'Atmosfera per le continue esalazioni, che ascendon dalla terra, le quali poi condensate ricadon sul terreno, e lo fecondano. L'aere senza fallo, par che sia la principal sorgente della fecondità, come fu accennato al capo 6. n. 79. a segno tale, che il Sig. Pontedera nella *Differtat.* 2. trattando della fecondità della terra, sostiene che tutta, o quasi tutta ella provenga dall'aria; ciò, che pruova con più ragioni, ed una delle più convincenti è, che la terra, più che si zappa, e smuove, cioè più che all'aria si espone, più divien fertile. Nè convince meno quest'altro suo argomento: la parte più fertile della terra è sempre quella, che sta nella superficie, cioè la più esposta all'aria; dovechè la terra scavata dal fondo, ove non ha mai veduta l'aria, riesce sterile in prima, se non si lascia per qualche tempo esposta al Cielo. Quindi egli vuol di più inferire, non esser mai vero, che la terra venga fecondata da sotterranee esalazioni, mandate sù dal fuoco centrale, così detto da alcuni moderni Filosofi, a' quali noi abbiamo aderito nel Capo 6. n. 72. e 73. perchè

chè, soggiungn' egli, se dal basso venisse in alto alcuna cosa fecondante, dovrebbe riuscir più feconda la terra cavata dal fondo, che quella dell' esterior superfizie. Ma noi possiam rispondere, che nel citato luogo non mettiam, come unica forgente di fecondità, i vapori sotterranei, ma più tosto come una tenue vena, che ajuta sì a somministrar la parte terrea più sottil del nutrimento, ma pure questa sola parte non è bastevole a render fertile la terra, o sia quella della superfizie, o sia la cavata dal fondo; questa porzione però con quella, che somministrano il Sole, e l'aria principalmente, rendono compitamente fertile il terreno: ed è pur verissimo, che la terra cavata dal fondo, e ben rivoltata, dopo che sarà stata per qualche anno esposta all'aria, e al Sole, rende assai più, che non la terra della superficie; e però scrisse Quintiliano: *Terra altius effossa generandis, alendisque seminibus fecundior fit.*

415. Or tornando all' interrotto discorso, alla preparazion della terra, non basta tal volta, il meramente zapparla: s'ella è sfruttata, sarà divenuta cattiva, come che prima sia stata ottima, e dotata delle tre buone condizioni, prescritte nel capo 4. n. 34. e suol essere sfruttata dopo due, o tre anni, che travaglia senza riposo; massime se abbia nutrita la stessa spezie di pianta, la quale stando sempre in un sito, ne ha cavati i sali omogenei, e ne ha tratte le particole nutritive, che a se convengono, onde la terra ne resta poi del tutto impoverita. Il mezzo più giovevole, per aver piante vigorose, e fiori molti, e grandi, è quello di dare ogni anno, o dopo due anni al più, nuovo sito alla pianta in buon terreno, e riposato, oppure ricambiarle la vecchia terra con della nuova, e ben con-

condizionata. Se non può mutarsi, deve almeno conciarsi, s' ella è sfruttata, e s' ella tiene altro vizio, emendabile, deve corregersi, come fu detto al Cap. 4. n. 39.

416. La terra d' ortaglia è comunemente la più usata, ed è sempre propria per le piante da fiore, ed, è ottima se sia ripostata: ma pur è molto lodata la fondiglia, che cavasi dal fondo delle peschiere, purchè si lasci per qualche anno esposta all' aria, che la rende feconda: siccome vien molto commendata la terra, tratta dal letto abbandonato de' fiumi, e quella, che raccoglieſi da' viottoli degli orti, trasportata dal corso dell' acqua nell' adacquarli: però sarà più sicuro, che di queste ultime terre ci prevalgiamo, come di condimento, per conciare altra terra, potendo quella peccar di troppa grassezza, o che le dette terre sien troppo piccanti di nitro, e sali, ed in vece di giovare, forse nuocerebbono alle piante.

417. L' ordinaria concia da darsi alla terra, è quella del letame, il quale la ingrassa se magra sia, la rinvigorisce se debole, e sfruttata, e se densa, ed aspra la scioglie, ed intenerisce: e però una delle principali cure del provido Giardiniere debb' esser quella del Letamajo; nè il Padrone abbia schifo d' invigilarvi; dacchè la polvere de' suoi piedi, cioè la sua assistenza, al dir di Plutarco, è 'l più perfetto stabbio, che possa darsi. *Optima stercoratio vestigia Domini: In Simphos.* Il letamajo dovrà farsi fuori del giardino; non già per lo motivo, che apporta il Sig. Clarici, acciocchè dal puzzore non sieno offesi li fiori, ma per amor della politezza più tosto, acciocchè nè l' occhio, nè l' odorato se ne offenda. Può farsi col suolo lastricato di mattoni, e circondato di muro; o più speditamente può scavarsi un fosso nel terreno; ma debbono esser due i le-

letamai, o uno in due diviso; affinchè in uno si riponga il nuovo letame, che dovrà col tempo digerirsi, e nell' altro stia riposto l' antico, già macero, ed atto a valercene nelle occorrenze. Quivi sono da riporsi tutte le cose corruttibili di qualunque genere, cioè l' erbacce, e spazzature del giardino, escrementi di ogni sorte, e cadaveri di animali, ceneri, fuligine di cammini, le graspe, o sian vinaccie dell' uva, legni fracidi, e tutt' altro, che si possa ridurre in quella terrea sottil sostanza, che serve di nutrimento, e come di base alla formazion de' vegetabili, giusta il divisato nel Capo 5. n. 61. e seq.

418. E' da avvertire sopra tutto, che 'l concime sia ben macero, prima di metterlo in uso, altrimenti in vece di giovare, nuocerà grandemente: bisogna, che sia già ben fermentato, distrutto, e ridotto in terra; perchè se durerà tuttavia in vigore, fermenterà, e col suo fuoco abbrucerà le piante. Quindi acciocchè tutto egualmente si maceri, passato qualque tempo, quando par, che abbia perduto il calore, dovrà rivoltarsi tutto il mucchio delle materie sossopra, affinchè la parte men cotta della superficie vada sotto a cuocersi fino all' estinzion del calore. Se fosser materie aride, e secche, dovranno bagnarsi con acqua, perchè senza l' umido non si fa mai la putrefazione. Per le nostre piante gentili non sarà ben maturo il letame, se non sarà ridotto in polvere, e terra; e però il P. Ferrari seguito dal Clarici, non lo fa maturo, se non dopo tre anni di macerazione; ma dopo due anni lo do io per sicuro, ed ancor dopo un anno, quando sia ben governato col rivoltarlo, come si è detto, e bagnarlo specialmente nell' està.

419. Può anche farsi il letamajo in quest' altra ma-

maniera, la quale ho io fatta pratticare con buona riuscita; e serve insieme, per poter rinovare ad ogni due anni la terra alle nostre piante con non piccolo emolumento. Ho fatto scavare un competente fosso, e quivi ho fatto gettar la terra, stata buona, ma poi già sfruttata dopo due anni, che avea nutriti i fiori: però ad ogni strato di terra non più alto di mezzo palmo vi ho fatto gettare tre, o quattro dita di concime, o totalmente crudo, o non troppo macero, e così a strato a strato, uno di terra, e l'altro di concime fino alla sommità del cumulo, che deve risaltare a monticello sulla superfizie del terreno, per goder del benefizio dell'aria. Stando così, dopo due anni sarà quella terra in istato da servire, come terra nuova, grassa, riposata, ed abile a far delle vigorose produzioni. Quindi votando i vasi; e le ajuole della terra vecchia, e riempiendoli di coteста già ringiovenita, torneraſſi a riempiere il fosso di questa vecchia terra a strato a strato in un col concime, come si è detto; e con quest'arte avraſſi sempre il comodo, di poter rinovare la terra medesima di due in due anni senza l'incomodo, e senza la spesa, d'andar cercando, e portando di quà, e di là la terra, per rinnovarla. Ragion vuole, che questa terra debba riuscir più feconda di quella, nella quale va mescolato semplicemente lo stabbio; perchè in questa il letame col fermentare, va sciogliendo la sua testura; e le ignee particelle, che ne scappano, annidansi nella stessa terra, ed ella ne resta doppiamente fecondata, cioè non solo dalla terra sottile, in cui si riduce il letame già macerato, ch'è un principio di fecondità, ma insieme dagl'ignicoli, che n'esalano, ed è un altro comprincipio specialissimo della medesima fecondità, come si è dimostrato.

In-

420. Intorno alla quantità del grasso, che dee mescolarsi colla terra magra, o sfruttata, bisogna rimetterci alla prudenza, e prattica del giardiniere; perchè dipende dalla qualità della terra, se sia da se poco, o molto magra, e dalla qualità del letame, se sia più o meno digerito. Colla terra più magra, e col letame ben digerito può caricarsi più liberamente la mano, ma colla terra men magra, e col letame ancor crudo si badi bene, a non metterne tanta quantità, che possa abbruciar la pianta: l'ansietà d'aver piante ben nutrite, e fiori magnifici, d'ordinario fa peccare i fioristi per eccesso, ed io lo so di me, che ho rovinate non poche piante per eccesso di terra grassa. Quando il letame non sarà ben maturo, e non se ne averà del migliore, potrà differirsi a metterlo nella terra, dopochè saran nate le piante, ed allora si spargerà loro intorno, e zappettando leggermente la terra per mescolarvelo, si lascerà star così nella superfizie, lontano dalle radiche, alle quali arriverà poscia col cader delle piogge, e ne scolerà giù insensibilmente il grasso, per nutrirle senza pericolo di nocumento.

421. V'è chi preferisce una sorta di letame ad un altra: il Malpighi presso il Clarici *C. 8. p. 1.* loda particolarmente quello, fatto dagli escrementi delle Vacche, per esser ripieno di sali volatili. I contadini, e fioristi hanno in grande stima il colombino, così quel del pollajo, quel delle pecore, e capre, siccome la terra cavata dal suolo delle lor mandre. Il P. Ferrari disaprova il letame riferito da Emmanuele Sverzio, fatto di foglie di Quercia, e terra negra, per esser troppo leggiero: ma ne ho provato io assai buono uno simile, fatto di foglie, ed erbe di qualunque genere, mescolate con terra. Ma debbe riuscir ottimo, se l'erbe sieno delle specie mede-

sima di quella pianta, alla qual si vuol applicare: v. g. volendo applicarlo a' Ranuncoli, farlo delle foglie già secche degl' istessi Ranuncoli; giacchè in questo letame si contengono i sali suoi proprj, e più confacenti a tal sorta di pianta; e come omogenei par che debbano meglio nutrirla. A questo proposito mi ricordo, aver letto nel P. Kircherio, *Physiolog. exper.* 23. e 24., che per ottener produzioni maravigliose, abbrucianſi rami, foglie, e fiori di quella spezie medesima, come si è detto; e la terra abbeverata con liscivia delle stesse ceneri, o colle medesime fecondata, per l' addotta ragione de' sali omogenei, darà alla pianta un vigore straordinario.

422. Per certe piante più riguardeveli possono usarsi certe cure più squisite, come la ora detta: altri mettono in infusione i semi nell' acqua, in cui è stato sciolto il salnitro, e con tal sorta d' acqua innaffiano la pianta, ed ella piglia un notabile incremento. Il Cavalier Digbis *De plant. veget.* per provar, che i sali sieno il principio della fecondità, conta pruove di maraviglia, operate da lui medesimo: come a dire, semi di Canapa, tenuti alquanto infusi nell' acqua, ove distemperava una conveniente porzion di salnitro, aver generati fusti di canapa in grossezza, ed in altezza maravigliosa a vedere. Altri pestano, e riducono in polvere lo sterco delle pecore, e lo sciolgono in acqua, e con questa adacquano la pianta; e so, che ne son riuscite piante assai poderose. Il Malpighi *Anatom. Plant. p. 2. fo.* 21. racconta di un suo amico, che seminò il grano, il qual prima tenne infuso per una notte in acqua, in cui avea fatto bollire sterco di Colombe, e di Capre, per trarne il sale, di cui abbondano tali materie, aggiugnendo a quell' acqua un poco di nitro, e tal semenza, gettata in buon ter-

re-

reno grasso, venne sù così prospera, che un sol grano produsse trenta, e più rampolli, veduti dal Malpighi carichi delle proprie spighe. Vien lodata l'acqua, in cui è stata smorzata la calcina, ed io ne ho fatta espressa pruova co' Ranuncoli, e cogli Anemoni, e vi riesce giovevole. Ho voluto similmente provar l'utilità della cenere, mescolata con la terra, e s'ella è in poca dose arreca del giovamento; ma s'ella è in molta quantità scotta, ed uccide la pianta: così avviene ne' riferiti casi, che le predette acque, o materie applicate con discretezza, riescono bene, ma fanno del male, se la dose pecca di eccesso. I contadini a far fruttare un albero sterile, vi sotterrano al piè il cadavere di qualche animale; ed il P. Chomel riferisce nel suo Dizionario Economico, esser riuscito un piede di Cavolo di tal enorme grossezza, che fu a tutti di ammirazione, e per saperne la cagione, fu scavato il terreno, ove quello stava piantato, e sotto alla radice trovossi una scarpa putrefatta. Certo è, che la carne, il sangue, e le parti degli animali, come materia tutta soda, e sostanziosa, possono somministrare alle piante gran nutrimento, per farle venir portentose.

423. Resta a parlar di un altra maniera, come può prepararsi la terra, ed è una delle migliori, e per l'utilità usatissima. La terra può rendersi feconda col fuoco, come suol praticarsi volgarmente ne' campi, abbruciandovi sopra le stoppie, gli sterpi, e tutto quel, che vi ha di seccume. Questa medesima industria potrem noi usar con la terra de' nostri fiori: stenderemo sul suolo la terra, destinata pe' vasi, e sopra di quella, siccome ancor sopra la terra delle ajuole spargerem delle materie combustibili; e sarà ottimo a mettervi i fusti, le foglie, e tutto il seccume delle nostre medesime piante. Dovrà ciò eseguir-

eseguirsi nell' Autunno, quando sieno imminenti le prime piogge; ma se la pioggia tarderà, dato già il fuoco, e raffreddato il terreno, sarà bene adacquarlo, acciocchè l' acqua ne fermi la cenere, ne sciolga i sali, e ne l' incorpori colla terra; e così non starassi a rischio, che venga il vento, e porti via le ceneri. Una tale industria è stata da me praticata molto utile purchè la quantità delle ceneri non sia molta, e tanta, che ne abbia poi a scottar le piante, come sopra fu avvertito.

424. La miglior maniera da praticare cotesta industria, sarebbe quella di cuocer la terra col fuoco di sotto; ciò, ch' è alquanto difficile ad eseguire, ma potrebbe farsi un fosso, ed in esso una volta di pietre, simile alla fornace della calcina, e sopra la volta un buon strato di terra, e cotta, che sarà compitamente, levata una, se ne potrà cuocere un' altra partita, e così tutta in varie fiate. A questo proposito racconta il Pontedera, *Diss.* 2. d' aver egli veduto ciò, che praticavano alcuni Agricoltori assai periti, i quali per render fertile un campo sfruttato, fendevano il terreno in grossi cespi prima dell' està, e dopo averli lasciati cuocer dal Sole, nel fine poi dell' està gli ammontavano insieme in varj mucchi a maniera di volta, e messevi sotto delle materie combustibile, vi davano il fuoco, e cuocevansi le zolle della terra. Di costoro soggiungn' egli, ch' erano le raccolte del grano portentose: *Horum autem immensa rupturus borreo messes.* Investivansi quelle zolle di tanta fecondità, che per quindici anni continuati, senza mai lasciare a riposo quel terreno, per ogn' anno rendeva loro abbondantemente le biade.

425. Son più d' una le ragioni fisiche, per cui cagiona il fuoco sì gran fertilità, e le tocca ben tutte Virgilio da buon filosofo *Geor.* 1 v. 84.

Se-

Saepe etiam steriles incendere profuit agros,
Atque levem stipulam crepitantibus urere flammis.
Sive inde occultas vires, & pabula terrae
Pinguia concipiunt; sive illis omne per ignem
Excoquitur vitium, atque exudat inutilis humor:
Seu plures calor ille vias, & caeca relaxat
Spiramenta, novas veniat, quâ succus in herbas.

La prima, e principal ragione ella è, che la terra s' impregna di particole sulfuree, ed ignee, le quali colla loro attività somministrano alle piante quelle occulte forze, che accenna il Porta, e che danno tutto il vigore alla pianta, e son come lo spirito suo; che la fa vivere, e vegetare. Conferma ciò molto bene il testè riferito sperimento, che 'l fuoco acceso dalla parte di sotto della terra, la feconda incomparabilmente più, che non fa il fuoco acceso secondo il solito sulla superfizie del terreno: ne io vi truovo altra più acconcia ragione, se non perchè nel primo caso il fuoco di sotto investe, e penetra tutta la terra, e può ella imbeersi di tutto il suo alito, ma non così nel secondo caso, in cui per la maggior parte se ne sfuma in aria con la fiamma l' igneo vapore; laonde inferisco, che 'l fuoco rappreso, e smorzato ne' pori della terra è la principal sorgente di tanta fertilità. La seconda ragione è per lo pingue pabolo, che vi lascia il fuoco, e son le ceneri coi lor sali, da se impinguanti. La terza, perchè 'l fuoco cuoce, e digerisce qualche cattivo umore, che può trovarvisi, e consuma le ree sementi de' triboli, e dell' erbe salvatiche, che vi nascerebbono. La quarta, perchè col suo calore rarefacendo la terra, ed apprendo i suoi pori, la fa più bibula, per attrarre in maggior copia dall' aria, e portare alle radici della pianta materia, da nutrirla. Questo è quanto può dirsi per la buona

preparazion della terra, e sarà ella così più fertile ed atta a piantarvi dentro, non che i nostri fiori, ma checchesia di più sodo provento.

CAPO XXIX.

Del piantare.

426. Cercasi prima sapere il giusto tempo, e poi la buona maniera, da piantare i fiori. Intorno al tempo, sarà esso poscia meglio determinato di ciascuna specie, nel trattar che faremo della coltura lor particolare; solamente diciam qui in generale, che tutte quelle specie, le quali fioriscono nell' Inverno, o nella Primavera, piantansi nell' Autunno; cioè nel suo principio in Settembre, se 'l clima sia freddo; acciocchè prima, che arrivi il forte gelo, le piante possano trovarsi nate, radicate, e rinforzate tanto, che sieno abili a sostenerlo: ma ne' climi temperati, come il nostro, il giusto tempo della piantaggione sarà in Ottobre, e Novembre; sebbene possa farsi qualche variazione di accelerarla, o ritardarla più, o meno, secondo che vogliansi primaticci, o tardivi i fiori. Così pure possono piantarsi nell' Autunno le specie ancora, che fioriscono nell' Està, o nel medesimo Autunno; purchè sien forti a bastanza, per reggere a' rigori dell' Inverno; e di queste se ne avranno i fiori di buon ora prima del solito tempo, e possono anche piantarsi nella Primavera; ma faranno più tarda la fioritura: tutto il rimanente, che potrebbe scapitar di condizione, o perdersi nell' Inverno, o che non abbia bisogno di lungo tempo, per dare il fiore, va piantata nella Primavera.

427. A piantare sogliono aspettarsi le prime piogge, per attutire il fuoco, conceputo dal Sol estivo, il quale insieme coll' acqua può eccitar nella terra qualche violenta fermentazione, per cui vengano a patire certi germi più gentili, comechè possa quelle giovare a certi altri più resistenti, per affrettarli a germinare. Quando però hassi a piantare, non sia la terra nè troppo asciutta, nè troppo molle, ma sia mezzanamente umida: perchè s' ella è secca, al bagnarsi di poi fermenta, e gonfiasi, e non avendo largo spazio, ove dilatarsi, specialmente, se stia ne' vasi, si ristringe in se medesima, e fassi densa, e dura a tal grado, che quasi affoga le piante, nè si lascia facilmente penetrar dalle tenere radici; le quali perciò non vi si possono molto profondare: S' ella è troppo molle d' acqua, mal può maneggiarsi, e maneggiata s' impasta, ed indurasi pur come creta; a tal che deve cercarsi il buon punto, quand' ella sia già fermentata, e moderatamente umida.

428. Pe' fiori, che si hanno a piantare in terra, si suppongon già qui disposte le ajuole secondo il disegno, e però non resta altro, che rassettarvi dentro la terra, spianarla, e portarne la superfizie, ugualissima; perchè altrimenti, se vi sieno inegualità, le radiche piantate nel basso vengono a coprirsi di molta terra, la qual colle piogge scende giù dalle parti alte, e le opprime, e le piantate nell' alto vengono a perderla, e ne rimangon scoperte. La superficie può farsi piana, se 'l sito delle ajuole è alto sopra il livello delle strade, onde ne possa scorrer giù l' acqua superflua, altrimenti compongasi a tumulo, o a schiena, per dare all' acqua il pendio, come ben avvertisce il P. Rapini *Hort. l. 1.*

Effusos ne terra tamen reflagnet ad imbres,
Undo so it fundo bulbos corrumpat aquosi,

Ag-

Aggesto clivium in modicum, paulumque tumenti,
Pendentique solo flores plantare jubebit,
Excidat ut prono tellure superfluus umor.

429. Acciocchè le piante vengan disposte con buon ordine, e simmetria, tutta la superficie delle ajuole dovrà disegnarsi con linee rette, parallele, ed egualmente fra se distanti, lontane l'una d'altra circa un mezzo palmo, o ancora più, se sieno piante, che abbian bisogno fra se di maggior intervallo. Le linee potranno tirarsi colla guida di una lunga regola, e con una corda ben tesa, e vibrata sulla terra, sulla quale lascerà impresso il suo vestigio.

430. La regola generale per saper dare alle piante fra l'una, e l'altra la sua competente distanza, può esser questa: se sieno piante piccole, che nè crescono troppo in alto, nè troppo dilatano in ampiezza il lor cesto, come son Tulipani, Narcisi &c. la minor distanza sia di quattro dita, e la maggiore di sei, acciocchè non resti troppo voto il terreno, e faccia mala comparsa, come povero, e ignudo: se poi le piante sieno di maggior grandezza, e volume, a proporzion della lor mole le si darà un maggiore spazio, quanto possano abbondevolmente alimentarsi, e vestire con decoro la superficie. Acciocchè ogn'uno possa da se regolarsi meglio circa la distanza suddetta, non solo per le piante da fiore, ma per tutte le altre, quante ne sono nell'Agricoltura, riduco la data regola a termini più individuali, e ristretti. La distanza d'una pianta dall'altra sia generalmente tanta, ch'elle, cresciute alla perfetta lor statura, non abbiano vicendevolmente a coprirsi, sicchè vestano semplicemente il terreno, ma non l'ingombrino. La ragion fisica, ond'io cavo, esser giusta una tal regola, ella è, che deve dar-

darsi alla pianta tanto di spazio almeno, quanto stendonsi le sue radici, acciocchè le radiche della vicina non venghino a sottrarle il nutrimento: ma le radiche stendonsi per ordinario sotterra tanto, o poco meno, quanto stendonsi sul tronco in aria i rami; e però dando tal distanza fra l'una, e l'altra pianta, che i rami dell'una non vadano a coprir l'altra, sarà dato anche sotterra alle radici spazio bastevole per alimentarsi; e sopra terra ai rami aria, e largo sufficiente per la ventilazione, e per la penetrazione de' raggi del Sole.

431. Pe' fiori poscia, che s'hanno a piantar ne' vasi, la terra sia della più scelta, ed alquanto più sostanziosa di quella delle ajuole. E' ottimo, e comprovato dalla buona riuscita, il metodo in ciò prescritto dal Sig. Clarici, *Par.* 2. *c.* 6. e dal P. Ferrari; che si metta nel fondo del vaso, sin circa alla metà, della terra macera, e grassa; acciocchè le radici prolungate in questa terra vi trovino molta sostanza da nutrirsi: sopra di questa un suolo di terra d'ortaglia più tosto magra, e arenosa; acciocchè la radica, o il bulbo stando in questa terra, stian più sicuri, che non nella grassa, che potrebbe farli corrompere; e poi sopra di quella fino alla bocca del vaso un altro suolo di terra pingue, che anderà somministrando insensibilmente il suo grasso collo scolar dell'acqua. Vi è bisogno ne' vasi di cotesto alimento più sostanzioso, perchè la pianta quivi ristretta non ha onde vivere altro, che di quel limitato alimento, che sta lì dentro, e poi le manca molto de' benefici influssi, che vengon dell'attacco con la terra del suolo. Che si dieno realmente cotest' influssi, cioè gli aliti terrestri, altrove asseriti, e ch'essi meglio si comunichino alle piante attaccate al suolo, che non a quelle de' vasi, lo mo-

ſtra la frequente ſperienza, che per ordinario quelle in piena terra piantate rieſcon più ſode, e vigoroſe, di queſte de' vaſi: nè io ſo trovarvi altra ragione più confacente, che coteſta dell' affluſſo più comodo, e copioſo dell' alito terreſtre, che vien comunicato di ſotterra, e che dalle parti convicine vi concorre.

432. Per tal ragione, ſempre che ſi potrà, metterem le piante nel terreno più toſto, che dentro i vaſi, ne' quali v' è di più l' incomodo, di doverli frequentemente adaquare, maſſime nell' eſtà, per la maggior copia dell' umido, che traſpira. Ma pure hanno i vaſi i ſuoi vantaggi, ſono amovibili, e ne' paeſi freddi poſſon ritirarſi al coperto dentro le Conſerve tutte quelle piante, che non reggono al gelo: poſſono i vaſi tenerſi inclinati, quando ſi teme, che la continuazion delle piogge poſſa corromper le piante, o per altri ſimili motivi: poſſono traſportarſi da un ſito all' altro, per ripararli dal vento, o per mutar loro il proſpetto, e dar loro ora il Sole, ora l' ombra, come richiede il biſogno: poſſono ordinarſi con ſimmetria, e buon ordine, o ſparſi per lo giardino, o raccolti inſieme a formarvi delle Piramidi, e degli Anfiteatri, ovvero in lunga ſerie ordinati, a far cordone ne' viali, ed in altre leggiadre guiſe diſpoſti vi campeggian ſempre, ed eſſer ſogliono uno de' migliori ornamenti del giardino.

433. Per la buona qualità de' vaſi richiedeſi 1. che ſieno ben cotti, acciò ſien più durevoli: 2. che ſien formati con giuſta proporzione; la più comoda per gli uſi, cioè che l' altezza perpendicolare del vaſo ſia uguale al diametro del ſuo orifizio; in tal guiſa verranno di larga bocca, ed ampia: l' ampiezza della ſuperficie giova alla terra, che così ſta più eſpoſta all' aria, e alla pioggia, e giova, per

aver

aver più ſpazio da meglio coltivarla; ciò che particolarmente ne' Garofani rieſce più comodo, anzi è neceſſario, per farvi meglio le Margotte, le quali richiedon largo ſpazio, da poter piegare, i lunghi bracci della pianta, come a ſuo luogo s' inſegnerà. 3. Non approvo io vaſi, che ſi riſtringono in bocca, e poi dilatan la pancia, ma lodo quei, che ſcendono ugualmente, e ſi van reſtrigendo al piede a maniera di cono troncato; perchè in queſti rieſce agevole il cavar, e traſpiantar la pianta con tutta la terra, come ſta ſenza niente moleſtarla; ed in quelli a ſtento può cavarſi, e biſogna tagliare intorno tutta quella terra, che n' empie la pancia con tutte le barbe, che vi ſi erano inſinuate. 4. Sieno i vaſi più toſto grandi, che piccoli, ma di grandezza moderata, tanto che poſſano ſenza grave fatica trasferirſi da un luogo all' altro, e la lor baſe ſia più toſto larga, che ſtretta, per poter ſtar fermi all' impeto de' venti. 5. Debbono eſſer bucati in fondo, o anche meglio di fianco, sì per non dar l'adito, da entrarvi dalla parte di ſotto gli animali nocivi, Formicole, Lumbrici, Grillotalpe, e ſimili; come ancora perchè ſpeſſo avvien, che 'l ſedimento della terra ne ottura il buco, e l' acqua ſuperflua, non potendovi permeare, corrompeſi, e guaſta la pianta. Ovunque però ſia il buco, o ſotto, o immediatamente ſopra il fondo, ſia più toſto largo, che anguſto, quanto entrar vi poſſa un dito della mano, ad evitare il pericolo, che mai ſi otturi. Per ultimo è da avvertire, che i vaſi nuovi tenganſi per qualche giorno nell' acqua, prima di mettervi dentro la terra, affin di eſtinguere in eſſi quel focore, o alito ſulfureo, che ſeco menano dalla fornace, il qual rieſce alle piante pernicioſo.

434. La ſuddetta preparazione de' teſti, e delle

ajuole, debbesi far preventivamente con la mira; e col riguardo alla qualità delle piante, che si vorran piantare; dacchè altre aman la terra grassa, ed altre la magra, altre la forte, altre la tenera, e debole, altre godon del sito umido, e ombroso, ed altre del secco, e solatio; e però fa duopo preparar loro la terra, e destinarle il sito, più convenevole. Generalmente parlando, può qui dirsi, che a' bulbi convenga la terra men grassa, più sciolta, e più leggiera, e 'l sito più tosto fresco, ed ombroso alle radiche e tuberi la terra alquanto più grassa, e più soda, e 'l sito più esposto al Sole; me pure vi son le sue eccezioni, da darsi a' suoi luoghi particolari. Di più nella piantaggione debbesi aver la mira alla fioritura, cioè piantando con tal disegno, che il giardino, al fiorire abbia a far di se vaga mostra per l'ordine, per la simmetria, per la varietà, e per la corrispondenza delle spezie de' fiori, e de' lor colori; ciò, che si rimette al buon gusto del fiorista: ed acciocchè tutto ad un colpo d'occhio possa goderssi bell', e fiorito il Perterra, le piante alte, e fronzute si mettan sempre negl' ultimi confini dietro alle basse, per non coprirle, e per servire colla lor verzura, come di fondo oscuro, che faccia maggiormente risaltare il bel colore de' fiori di quelle, che le stan davanti; così pure coll'ordin medesimo i testi più grandi vadan dietro a' più piccoli.

435. Per le radiche, bulbi, tuberi, e piante, che non saran per fiorire in quell' anno, si destini qualche ritaglio di terreno, che stia fuori del disegno, come deve farsi per lo semenzajo; perchè farebbe sconcio alla vista quel sito voto di fiori in uno spiano tutto gajo, e fiorato: oltre di che conviene ancora per altri motivi, tener segregate dalle più adulte tutte le piccole piante; sì perchè le grandi

di le aduggiano sotto la lor ombra, sì perchè le piccole han bisogno di qualche cura particolare; tra le quali una è, che la lor tenerezza, come di bambine, richiede un latte più dilicato, e la lor gioventù un alimento più abbondante, e sostanzioso, cioè terra sottile, e ben crivellata, tenera, e grassa, siccome il sito proprio per loro debb' essere umido, e fresco.

436. I diligenti Fioristi tengono notate in ben ordinato catalago tutte le differenti spezie, e tutte le varie razze de' proprj fiori; ciò che serve non solamente, per saperli ben disporre con ordine, nel piantarli, ma per altri comodi usi; pe' quali segnano con numeri, o con altro distintivo le ajuole, ed i vasi, e notano nello stesso catalogo il luogo, ove son piantati; e ciò serve per poter dare qualche cura speziale alle razze più scelte, o a quelle, che particolar coltura esiggono; e serve per saper, onde pigliare i rampolli, e le intiere piante, per darne ad altri, che della tal razza dimandano, o per moltiplicarle a conto proprio, e serve per poterne meglio dimandar conto da' Giardinieri, e render loro più difficili i furti, quando alcuna ne manchi. I vasi possono segnarsi o con la lima, o meglio con numeri coloriti ad olio, per essere indelebili, o come altri sogliono, con laminette di piombo conficcate sulla terra de' vasi, ciascuna col suo numero inciso.

437. La nota medesima deesi conservar da un anno all' altro, per saper qual gener di fiori vi sia stato in ciascuna ajuola, o vaso nell' anno precedente, affine di non ripiantarvi di quello stesso, ma d'altro gener diverso. Conciossiachè si sa per isperienza nella coltura degli ortaggi, ed in tutta l' Agricoltura, che in quel terreno ov'è stata una pianta, non vi al-

alligna bene un altra della medesima spezie, ma ben vi nasce una di spezie differente: così la vigna nuova non può piantarsi immediatamente in quel terreno, ond' è stata tratta la vecchia, se non dopo alcuni anni, che quella terra sia stata a riposo: così ad un campo, dopo che ha faticato a nutrir le biade, bisogna dar qualche anno di riposo, prima di tornarvi a seminar la stessa biada: ma pure i terreni effettivamente non riposan mai; perchè non cessan mai di produrre o erbe salvatiche, o altre dimestiche, che noi vi seminiamo; e sol riposano rispettivamente, cioè rispetto a quella tal spezie di pianta, e di questo riposo hanno essi certamente bisogno: perchè ogni pianta tira il sale, e 'l sugo a se conveniente, e lascia intatto il resto più confacevole, ed omogeneo per le altre spezie; e quindi la terra dopo aver lungamente somministrato il sale, e 'l sugo proprio di una spezie, ne rimane spossata, ed impoverita sì, che non ne ha più, per nutrir quella spezie medesima, sebbene ne tenga di altra qualità, per somministrarlo ad altre spezie differenti; e però bisogna dare alla terra il tempo, per rinfrancarsi, e riguadagnar quella tal sorta di sale, e sugo già consumato.

438. Par, che siensi date fin' ora tutte le più importanti prevenzioni, per poter venire all' esecuzione di piantar già i fiori. Al ben eseguirlo, come conviene, il primo avvertimento sia, che vi assista il Padrone, per regolar questa, ch' è forse l' opera di maggior rilievo nel mestier de' fiori, e per impedire i furti, che in tal occasione soglion succedere, mentre si hanno le radiche alle mani. Nel piantare non si metta mai nè piede, nè ginocchio dentro le ajuole, per non calcarne la terra; e perciò si è prescritto nel disegno del giardino, che le ajuole non sien più larghe di quel, che possa stendersi

il

il braccio dell' uomo dalle ſtrade laterali, per arrivar ſino al mezzo. Deve prima guardarſi, ove abbia l' occhio la radica, per metterlo ſopra, e poi tenendola fra due dita coll' indice, e 'l pollice, colle reſtanti tre dita ſtrette inſieme a maniera di paletta ſcavaſi la terra, e vi ſi mette dentro la radica. Diſcendo a queſta minuzia, perchè i giardinieri uſano di pigliar fra le punte di tutte le dita inſieme la radica, e con eſſa premendo il terren morbido la profondano; ciò che io non approvo; sì perchè forzan la radica, e tal volta trova ella duro, e ſi maltratta, o ſi rompe; sì perchè con quella preſſione viene calcato il terreno, e perde la morbidezza lì, ove più importa, immediatamente ſotto la radica. Altri prevalgonſi del Piantatore, come ſta in uſo negli orti, il qual comprime alquanto meno la terra, ma gettando la radica poi dentro la buca fatta, non ſi ſta ſicuro, che vi cada coll' occhio in alto: a queſto male però truova pronto il rimedio la provida Natura; roveſcia in giù le radici, ed in sù rinverſa il germoglio con egual facilità, e per quel che ne appare, ſenza notabile incomodo della pianta. E' volgare queſto fenomeno, ma pur è tanto ammirabile, e tanto difficile a ſpiegarſi, che forſe non ſen' è trovata fin' ora la vera ragion fiſica, e come s' induſtrj di aſſegnarne più d' una il P. Regnault *Tom. 3. Traten.* 1. pure il mio intelletto non n' è interamente appagato, nè altra ne ſovviene a me, che lo appaghi.

439. La profondità, alla qual debbonſi ſotterrar le radiche, i bulbi &c. è varia, e dipende dalla lor mole: ſe ſon piccole, non van meſſe più ſotto di tre dita, come ſi fa con gli Anemoni, Ranuncoli, ed altri di piccola cipolletta; e ſe ſon di maggior mole, van meſſe più ſotto, maſſime i bulbi,

ma per ordinario non più di sei dita: il tutto poi cuoprest di terra, e se ne uguaglia la superficie. Se 'l tempo non promette pioggia, e se ne vorrà accelerar la nascita, potrà la terra innaffiarsi pian piano, finchè ne sarà competentemente inumidita: i vasi, che hanno il comodo da potersi trasportare, sarà utile che tenganſi in luogo fresco, e poco dominato dal Sole, finchè sian nate le piante. Per i Tulipani Persianelli, e quelli altri rossi primaticci, che qui chiamano Pavoni, daraſſi a luogo l'avvertenza, di preparar loro al di sotto un terreno duro, e battuto, o anche coperto di mattoni, acciocchè non vadano a perdersi sotterra.

440. Possono ben mettersi in una medesima ajuola, o in uno stesso vaso, quando sia grande, più spezie, e generi differenti di fiori, o per capriccio di varietà di colori, e di forme, o per aver sempre fiorito tutto il giardino, piantando insieme quelli diversi generi, che van fiorendo successivamente l'uno dopo l'altro per tutte le stagioni dell'anno. Però in ciò fare due pericoli occorrono, ed uno è, che si sfrutti la terra, col farla continuamente faticare in tante varie produzioni; e però debb'ella essere ben sostanziosa, e deve al fin dell'anno tutta cambiarsi, o ben conciarsi per rinvigorirla: l'altro pericolo è, che potranno incontrarsi due sorti di piante eterogenee, come ne son molte, le quali stando vicine, mostrano sì chiaramente la lor nimistà, che l'una opprime l'altra, o che la fa morire, o che la infievolisce. E' celebre la nimistà fra il Ranuncolo, e l'Anemone, fra la Rosa, e la Felce, fra il Ciclamine, ed il Cavolo, fra la Cicuta, e la Ruta, fra la Fava, e l'Orobanche &c. e però tali piante, di cui l'esperienza, o la ragione mostrerà,

che

che sien frà lor contrarie, s' hanno a tener segregate.

441. Che ancor le piante insensate patiscano le proprie antipatie, non è ciò senza fisica ragione; perocchè altre d' alta statura fan uggia cattiva alle vicine colla grand' ombra, e questo basta per ammorbarle; altre hanno la proprietà di stender le radiche ne' confini altrui, ed inserir le sue radiche fra le radiche dell' altra pianta, e avvitichiarvisi, e strangolarla, o almeno rubarle il nutrimento, come ne parla Teofrasto: *Rapiunt enim alimentum suo amplo discursu, implexuque enecant. De Caus. Plant. l. 3. c.* 15. Altre son d' indole troppo voracè, ed ove tengano al fianco piante, le quali non si nutriscano dello stesso alimento omogeneo al suo proprio, le lascian vivere in pace; ma se sian di quelle, che vivon del suo medesimo sugo, e sieno egualmente voraci, e possenti, scambievolmente distruggonsi, oppure nel caso d' inegual forza, chi può più, vince, ed abbatte la più debole: *Plantæ indolis non unius, & succo diverso alendæ, amica conjunctione gestiunt. Gemini enim prædones terram insident in mutuam perniciem: Verulam. Sil. Sil. Centur.* 5. Per questo capo comunemente assegnato da moderni Filosofi, credesi, che 'l Ranuncolo infievolisca, o uccida l' Anemone vicino; perchè entrambi son voraci, e sfruttano assai la terra; ma il Ranuncolo, ch' è più corpulento la vince, e tira a se il sugo con perdita dell' Anemone.

442. Con tutto ciò io oso aggiugnere al lor savio parere, che fra le ragioni fisiche dell' antipatia d' alcuni vegetabili v' entri ancora qualche alito cattivo, che vada alla vicina pianta, e possa riuscir dannosa ad una sorte di pianta, e ad un altra nò. Il motivo, che ho di pensar così, è il riflettere,

che due piante della ſpezie medeſima, come due Ranuncoli, egualmente voraci, e poderoſe, entrambe vegetano proſperamente accanto in ſullo ſteſſo terreno, ed ambedue vi trovano baſtantemente ſugo, e ſuſiſtenza, con tutto, che l'una, e l'altra ſuccbino l'iſteſſa qualità di ſugo omogeneo. Se dunque due Ranuncoli vi trovano il ſuo competente alimento, benchè ambidue voraci; perchè col Ranuncolo non ve lo troverà l'Anemone, forſe del Ranuncolo men vorace, o che almeno non eſigge tanta copia di cibo, per eſſere men corpulento? Per queſto motivo pare a me, che debba cercarſi altra cagione dell'antipatia, in certi caſi almeno, come queſto qui dell'Anemone col Ranuncolo; e che poſſa ricorrerſi a qualche maligno effluvio, che arrivi dalla pianta inimica alla vicina antipatica, e l'avveleni. E' coſa certa per altro, comprovata con iſperimenti, ch' ella è molto grande la quantità dell'alito, che mandan fuora le piante con la continua traſpirazione; e nel caſo particolare del Ranuncolo coll'Anemone, può fondarſi preſunzione contra il Ranuncolo, che avveleni l'Anemone col ſuo alito, eſſendo il Ranuncolo di ſua natural qualità cauſtico, e velenoſo.

443. Terminato il piantamento, ſe potrà reſtare alcuna porzione di radiche &c. ſarà bene a conſervarle per qualche meſe, ſinchè ſian nate le piante, affin di riempirne i luoghi voti, ove mai ſiaſi qualche radica imputridita. Ma perchè queſte piante poi verrebbon tardive, e le tardive per lo più rieſcono men buone, potrà farſi in queſt'altra guiſa, pianteremo alcune radiche al giuſto ſuo tempo in luogo ſeparato, e queſte qui ſaran deſtinate a riempiere i luoghi voti, e con ſol traſpiantarle, e metterle ove mancano, ſarà levato lo ſconcio, che vi

fa

fa la mancanza, e ſi avran tutte di ugual taglia le piante per maggior venuſtà delle ajuole.

CAPO XXX.

Del traſpiantare.

444 Ella è operazione troppo violenta lo ſradicare una pianta dal ſuo nativo ſolo, con cui erafi già imparentata, e ſtrettamente abbracciata, per trasferirla in altro terreno, e farvela abbarbicare, e però qualche volta vi ſi perde la pianta, quando non ſi ſappia ciò eſeguire, o ella almeno quaſi ſempre qualche detrimento vi patiſce. Non vi patirebbe niente, ſe ſi poteſſe cavar intera con tutto il pane della terra, a cui ſtanno attaccate le radici, ſenza romperne alcuna: ma in molti caſi o non può ciò riuſcire, o è ſol opera di molta perizia, e diligenza, la quale ſiam quì per ſuggerire. Per le piante, che ſon ne' teſti, rieſce più facile a poterle cavar intere; ma per ciò fare, biſogna, che la terra o ſia molto aſciutta, o molto bagnata; perchè l'aſciutta ſarà duretta, e al cavar della pianta non ſi ſtaccherà dalle barbe; e così la bagnata ſarà viſcoſa, e tegnente, per quanto baſta a trar fuora la pianta con tutto l'intero pane della terra; ma eſſendo ſol mezzanamente umida, ſi ſconcerterà facilmente al cavare, traſportare, e riporre a ſuo luogo l'intero ceſto. Allora dunque con un chiodo, o altro ferro, competentemente lungo, e ſodo andate ſcavando intorno intorno alla parete del vaſe fino a tanto, che roveſciando il teſto ſoſſopra, e ſcotendolo alquanto, ſi ſtacchi, e ſe ne venga fuora tutto intero il pane, riparandolo con le mani; e

scavatolo con destrezza, lo riporrete nella buca già preparata, senza che la pianta possa patirvi minima lesione.

445. Meglio, e con più agevolezza, otterrebbesi questo medesimo, se si facesser lavorare dal Vasajo alcuni testi, spaccati in due metà dall'alto, al basso, e poi commessi, e legati intorno con funicelli, i quali vasi saran destinati a questo fine di mettervi quelle piante, che dovran poi trapiantarsi; e con sol tanto slegare, e separare le due metà del testo, avrassi speditamente tal, qual era, e come stava la pianta, per ripostarsi a suo luogo. Pur farà cosa ottima, d'imitar la prattica, che oggi giorno costumasi per lo sicuro trapiantamento degli alberi: mettonsi i piantoni da principio dentro corbelli pieni di terra, e le nostre piccole piante possono piantarsi in cestelle fatte di giunco, o panieri di verghe &c. e quivi nate, e cresciute, senza punto incomodarle, fatta in terra la buca, ove si verran collocare, vi vi si ripongon dentro con tutta la cesta, o il paniero, e si ricuopra di terra.

446. Però a cavar sana, ed intera dal terreno la pianta, riesce non poco difficile; per ragion, che quivi ella non avendo limiti circoscritti, come nel vaso, stende ampiamente le barbe, nè si può fare a meno, nello scavar della terra in giro, di non mozzarne le cime; e di più suol profondar molto sotterra il tronco principale della radice, e raro è il caso, che questo ne venga sù intero, senza nè romperlo, nè maltrattarlo: ma cotesta è la sua parte più importante, e senza di quella, par che la pianta, debba perder molto del suo vigore; dacchè le barbe laterali facilmente rimettonsi, quando resti sano il tronco, ma rotto il tronco, vi passa del tempo, a potersi rimettere, seppur non muoja. Questa dun-

que

que la maggior importanza, ed in ciò è da metterſi la prima cura, a cavar profondamente, e largamente la terra, per far ſortire ſano, ed intero tutto il corpo della radice, con tutte le ſue braccia, fino alle ultime barboline.

447. La cautela preſcritta, di cavar tutto intero il ceſto, ella è ſoltanto neceſſaria per certe piante particolari troppo delicate, e gentili, delle quali moſtra l'eſperienza, che patiſcano danno ſenſibile per ogni leggier diſturbo, che le ſi arrechi, nel rimoverle dal nativo ſuo letto, e tali ſon per lo più le piante a fiore, ed io ne ho ſperienza certa ne' Ciani, ne' Ranuncoli, negli Anemoni, ed in più altri: laonde per coteſte *tali* dee proccurarſi di evitar tutte le volte, che ſi potrà, il traſpiantamento, o di farlo con la predetta cautela. A queſto fine ho delineato nella Tavola 2. fig. 11. lo ſtromento proprio da poter cavare intiera, come ſta la pianta con tutto il pane della terra, qual la rapporta il P. Ferrari. E' formato di una latta di ferro, lunga circa un palmo, larga poco più di mezzo palmo, alquanto incurvata, e fornita del ſuo manico, non guari diſſimile alla Cazzuola de' Muratori, la quale può anche ſervir beniſſimo a queſto medeſimo uſo. Si caccia in terra lo ſtromento profondamente per quanto paja, che arrivi fino al chiodo della radice, e con eſſo tagliaſi tutto in giro il pane, e alla larga tanto, che ſi ſtia ſicuro di non tagliar le branche delle radici, eccetto che non foſſer ceſte lontane, ed eſtreme code de' capellamenti; ed all'ultimo collo ſteſſo ſtromento già profondato ſi fa forza, e ſi leva sù la pianta con tutta la maſſa della terra, e vaſſi a riporla nella buca deſtinata.

448. Però per certe altre piante, facili ad appigliarſi non è neceſſaria tutta queſta cautela, anzi cor-

corre opinione, che sia cosa giovevole, e prattica-
si molto comunemente nello traspiantar alberi, ed
erbe d'ortaggi, di troncare a bella posta, e cimar
tutt' intorno le barbe della radice: così la sentiva
tra i molti il Sig. della Quintinie, che passa per
un oracolo tra gli autori di Agricoltura, a cui si
hanno delle molte obbligazione per la sua perizia:
potava egli alla disperata le radici degli alberi, al
riferir del Sig. Pluche *Spett. d. Nat. Tom. 3. Dial. 6.*
appena ve ne lasciava due, o tre, e queste pure le
scorciava in maniera, che non le teneva più lun-
ghe di dieci, o al più dodici oncie. Però alcuni
Dilettanti di prima sfera, tra quali il Sig. Normand,
tanto il padre, quanto il figliuolo, amendue succes-
sori del Sig. de la Quintinie, dopo aver fatte con
tutta la maggior diligenza delle replicate sperien-
ze, han trovato, che un albero trapiantato con tut-
te le sue barbe, purchè sian sane, fa molto miglior
riuscita, e cresce con più vigore, e prestezza d'un
altro postogli accanto, a cui sieno state lasciate
poche radici, e queste assai corte. E se mai è ac-
caduto il contrario, hann' osservato, che quasi sem-
pre v' era stata qualche cagione sensibile di questo
disordine, e che ciò non era mai provenuto dalle
radici. Sebbene dunque non sia del tutto necessaria
per molte piante la prefata cautela, però ella è
sempre cosa più utile, a non incomodar per niente
la pianta, o per lo meno, che si può, massime nel-
la radice, lasciandole tutte quante le barbe con suoi
capellamenti, purchè sien sane, cioè a dire non
iscortecciate, non ammortite, e non intarlate: im-
perocchè allora non sì tosto avran esse principiato a
barbicare, che tramanderanno indubitatamente alla
pianta più succo, e più pascolo, che non farebbo-
no, se fosser cimate. Non è prudenza, defraudare

ur

un albero (per mezzo di certe regole difficoltose, e per lo più ſtiracchiate) delle radici, mentre ſi brama, ch'egli ne butti, e ſtare in tanto all'aſpetto d'una coſa, che attualmente ſi poſſiede, come ſaviamente conchiude il citato Autore, ſeguendo Teofraſto, che il cimar delle radici chiama ſciocchezza: *ſtultum eſt amittere radices, quas habemus, ut acquiramus novas.*

449. Quel cimare delle radici, che quì vietaſi nel traſpiantare, preſcriveſi come utile, o neceſſario per le rame, e per le foglie, ſgravandone la pianta di tutte quelle, che parran ſuperflue: il che però non s'intende per quelle, che ſi traſpiantano con tutto il ſuo pane, le quali potran laſciarſi intatte, dacchè non ſi è per loro innovato altro, che il mero ſito; ma parlaſi per tutte quelle, che ſi ſon cavate ignude, e molto più ſe le radiche v'abbian ſofferto qualche inevitabile detrimento: queſte, primachè ſi rinfranchino del danno patito, e prima che le radiche s' imparentino con la nuova terra, non han quaſi punto di lena, per alimentar tanta gran famiglia di rame, e foglie; e però la pratica ci ha inſegnato, a ſcoronar gli alberi affatto, o almeno a potarli aſſai corti, e per pari ragione a ſgravar le noſtre piante a fiore di quel poco almeno, che ſi potrà; mentre non ci è permeſſo d'ordinario lo ſcoronarle affatto, ſenza pericolo di perdervi la pianta, ma ſollevarle qualche braccio men principale, qualche porzion delle foglie, e ſcortarne le cime.

450. Acciocchè poi la pianta meglio, e più preſto s'imparenti col nuovo ſuolo, mettaſi nel fondo della buca un poco di terra ſciolta, ſottile, e morbida; le radici diſponganſi larghe, e le ſi dia la lor naturale eſtenſione, acciocchè abbia per ſe cia-

ſcuna il ſuo ſpazio, onde tirare il ſugo, ſenza rubarlo alla compagna: quindi vi ſi ſparga ſopra dell' altra terra ſciolta, e ſottile, per coprirle, e poi ſe la pianta lo ami, un poco di concime, il qual potrà all' ultimo coprirſi ancor di terra. Alcuni uſano di preparare un letto di concio in fondo alla buca, ma per più ragioni, come dice il Sig. Pluche, chi ha fior di ſenno non lo fa mai: imperocchè i ſali, che ſcendon ſempre all' ingiù, eſſendo più baſſi delle radici, non apporterebbon loro verun giovamento. Le radici poi trovandoſi faſciate da una materia feccioſa, che preſto ſi putrefà, correrebbon pericolo d' imputridirſi fra quel marciume ancor eſſe. Oltre di che il concime impediſce, che la terra non ſi accoſti, e combaci perfettamente colle barbe, e laſciavi nel dilatarſi de' vacui, dove i capellamenti non potendo far preſa, s' affaticano in vano, e languiſcono, o eziandio ſen muojono. Ma non così fa il letame, o qualunque altra ſorta di concio, con cui le piante ſi governano al piè a fior di terra: perchè allora i lor ſali, e i lor ſucchi diſcendono tutti alla volta della radice, e le apportano del gran giovamento. Ne' paeſi freddi hanno parimente in uſo, (come praticaſi ne' Paeſi montuoſi della Romagna cogli Agrumi) di formarvi al piè una ſopraccoperta di ſtabbio, che ſerve inſieme per nutrimento, e per riparo, così del freddo, che potrebbe aſſiderar la pianta, come da Nebbioni peſtiferi, che varrebbono a ſuffocarla, allorchè ſopraggiungono i primi caldi.

451. Se la pianta è di radici dure, e ſode, coperta ch' ella è, vi ſi calca la terra con le mani, o anche co' piedi, ſe foſſe arbore, per farla più d'appreſſo accoſtare alle radici, e poi vi ſi verſa ſopra una buona quantità d' acqua, la quale ſtempera, e

ſcio-

ſcioglie la terra, e ne traſporta ſeco la parte più ſottile, e la incorpora con le barbe. Ma per le piante piccole di radice tenera, come eſſer ſogliono le noſtre da fiore, io diſapprovo il calcar della terra, perchè ſi renderebbe dura, ed impenetrabile alla tenerezza delle radici: anzi ſi ha da proccurar ſempre di mantenerla ſoffice, e morbida. A queſto fine avverto, che dovendoſi adacquar la pianta, ſubito che ſarà poſta in terra, non deveſi l'acqua verſar tutta di botto in una volta, nè con impeto, perchè ſtraſcinerebbe ſeco molta terra, e la renderebbe denſa, e dura, e le farebbe perdere la morbidezza; ma ſi verſi con man baſſa, e leggiera, pian pianino coll'innaffiatojo, e prima ſene metta un poco, che non penetri più di un dito, e ſi laſci alquanto riſpoſare: poſcia ſi torni a verſarne altrettanto, e così interpolatamente, dando il tempo all'acqua, ſinchè penetri più alle radici. In queſta maniera ottenghiam, che la terra ſene rimanga dalla parte di ſotto ſempre morbida per tutto l'anno; dacchè farà ella nella ſola ſuperficie una croſta duretta, e reſiſtente all'impeto dell'acqua, quando in avvenire ſarà innaffiata.

452. Il tempo opportuno per traſpiantare, ſe ſia pianta cavata con tutto il pane, può eſſer di qualunque ſtagione, ancor d'Eſtà: ma in altro caſo il tempo proprio è dal principio di Novembre ſino al fine di Marzo al più tardi, cioè nelle ſtagioni freſche, prima che cominci a dominare il caldo: e però ſi avverte, a tener la pianta per qualche tratto di tempo difeſa dal caldo ſole, ſinchè paja, che ſiaſi appigliata; ciò, che dovrà molto più oſſervarſi, o quando ſopraveniſſer giorni caldi, o quando la neceſſità ci forzaſſe a traſpiantare in ſtagione tutt'ora calda. Colle piante vecchie, o in-

fermicce se non si osservino appuntino le date precauzioni, si corre rischio di perderle.

453. Le novelle, che cavansi dal semenzajo, per dividerle, slargarle, e riporle ne' siti lor destinati, non potendosi d' ordinario trarre con tutto il pane ad una ad una, cavansi a molti insieme, tagliando un tocco di terra: quindi se la terra non è troppo secca, e dura, nè troppo molle, e tenace, ma sol' umidetta, e sciolta, scuotendola pian piano, se ne cadrà giù da se, e resteran le ignude radici, per poterle poi distrigare con destrezza, senza mica romperle: ovvero in qualunque caso, per distaccarne la terra, s' intridano in vaso d' acqua, e quivi stemperata la terra con un poco d' agitazione, e coll' ajuto delle mani, tutta subito si staccherà, e monde lascerà le radici. Finalmente i piantoncelli, di cui parliamo, hanno da trapiantarsi in età competente, quando non sieno nè piccoli tanto, che ancor la barbicola sia corta, e poco abile a sostentarli; nè tanto adulti, che la barba sia già troppo lunga, e mal possa cavarsi sana, ed intatta; e però farà il piantoncino nella sua giusta età, quando gli convenga con proprietà il nome di Barbatella, qual chiamasi da' Toscani.

454. Con tutto che siasi detto già sopra, che la maggior parte delle piante a fiore perdano di condizione col trapiantarle; ve ne son però alcune, che vi fan guadagno, come dirò a suo luogo delle Rose, delle Viole, delle Malve doppie arboree, e de' Garofani: anzi il Rajo *L.* 1, *Cap.* 20, *Hist.* citando il P. Laurembergio dice, che quando i Garofani nati di seme riescono semplici, col trapiantarli poi nell' Autunno, e di nuovo alla Primavera vegnente, strappandogli per quell' anno tutt' i fiori, divengano doppj. Se ciò sia vero, nol so, e peno a cre-

a crederlo; ma pur è vero, che le piante facili a radicarsi, e quelle ancora cagionevoli, che patiscono col trapiantarle, quando però sieno cavate cautelatamente con tutto il pane, senza mica incomodarle, ricevon sensibile giovamento: a motivo che, sfruttata che sia la terra del primiero sito, trasferite in un altro, trovan qui altra nuova sostanza, onde nutrirsi, e si rinvigoriscono, e vi fanno aumento: e però a quelle, tratte con tutto il pane, oltre che di sotto preparasi un letto morbido di buona terra, e grassa, levasi d'intorno, e scuotesi tutta quella terra, che si può senza lor molestia, per rimettervela nuova, e sostanziosa. Questa medesima industria deve praticarsi, per rinovar la terra a tutte quelle piante, che durano più d'un anno, e si lasciano nel primo lor sito, cavandole intorno quanta terra si potrà, senza grave offensione delle radiche, e rimettendone della nuova, e pingue. Per l'assegnata ragione, trapiantando con le prescritte circospezioni, sarà verissimo il detto di Teofrasto per tutte generalmente le piante, che tutte profittino col trapiantamento: *Omnia transflata meliora, grandioraque fiunt. Hist. plant. L. 7 C. 5.*

CAPO XXXI.

Del governo, che dovrà farsi delle Piante.

455. TErminata che sarà la piantagione, mentre aspettasi la nascita delle piante, se correran giorni caldi, far' cosa giovevole, come si è avvertito, che i testi movibili si tengono in luogo fresco; perchè tutte

le piante per nascere, anno spezial bisogno del freddo, e dell'umido. Nate poi che sono, dovranno esporsi al Sole, non già per tutto il giorno, come pur si è detto, ma più tosto si mettano in sito, ove godan del Sole per una metà del dì, o almeno per alcune ore, massime nell'Inverno, quando ne hanno il maggior bisogno. Sino all'intera nascita si tenga sempre moderatamente umida la superfizie, acciocchè il tenero germoglio, che vi spunta, non debba far violenza, nè scambievolmente riceverla, per romper la dura crosta, che vi si forma, quando la terra è asciutta. Però dopo la nascita, non solo non è più necessario, di tener bagnata la superfizie, ma è anzi spediente, di andarla mantenendo più tosto arida; e giova eziandio di tanto in tanto, avvezzar la pianta, a sostener la sete, differendole l'adacquamento, finchè non dia segno, che cominci a languire. Che giovi questa spezie di crudeltà, me 'l ha mostrato più volte la sperienza, molte piante si perdono per lo troppo adacquarle, particolarmente se sieno gracili per infermità, o tenere di prima nascita, come ne darò pruove, e farò per avvertirlo con ispezial premura de' Garofani. N' è la ragione, che l'acqua stagnate corrompesi, e corrompe seco la pianta, massime s' ella sia debole, o in altra maniera disposta alla corruzione; e 'l tenerla a dieta di tanto in tanto, fa che digerischi, e svapori la rea uligine per lo troppo umido contratta.

456. Colle piante nobili nascono sempre insieme le vili erbe, e se non s' abbia cura d' estirparle, s' ingrasseranno dell' alimento, dovuto a quelle, e con la moltitudine, e grandezza loro ingombrandole, le opprimeranno: ella è questa una delle prin cipali cure, che debbe aver il giardiniere, ma pe-

es-

esser la più tediosa, più volte vien trascurata. Bisogna andarle continuamente estirpando, e per tre volte almeno dare una ripassata generale a tutto il giardino in tre differenti tempi, ne' quali tornano a forger l'erbe cattive: oltre la detta prima mano, che nasce insieme nell' Autunno, ne spuntano altre nel decorso dell' Inverno, e poi le ultime nella Primavera. Con quelle della prima mano può usarsi da principio qualche connivenza di tollerarle, finchè le piante dimestiche sieno tutte nate, e cresciute alquanto, s'elle sien delle piccole, nate da seme; per lo riguardo di non incomodarle, e smuoverle dal loro sito, come avverrebbe, anzi protrebbonsi sveller collo sconvoglimento, che si fa della terra, nello strappar le salvatiche: quindi strappansi queste poco di poi, quando parrà, che le dimestiche abbiano profondate le radici, quanto lor basti per tenersi salde. Per quanto si potrà non si permetta mai al salvatico, che cresca molto, e si fortifichi; ma pur quando convenga di dover strappare una pianta già cresciuta, e per la sua vicinanza intrigata colle radici della dimestica, ci vuol dell' arte a svellerla, senza che questa ne venga smossa, e sconcertata. L' arte sta in questo; piegate dal canto opposto la dimestica colla mano sinistra, e con essa ne afferrate il tronco, premendo intanto fortemente il pane intorno della terra, per tenerlo fermo nel suo sito, e nell' atto medesimo, con la destra, afferrato il tronco della salvatica, fate violenza in contrario verso la banda opposta, per isradicarla.

457. L'erbe possono levarsi, o zappettando col sarchiello, o strappiandole colle sole mani; ed acciocchè ne vengano con tutta la radice, per le più tenaci scavasi un poco la terra intorno al piede, ed afferrando il capo della stessa radice, ne verrà ella

flo-

fuora, o tutta intera, o almeno non resterà parte alcuna del tronco, che possa ripullulare. Il tempo da estirpar l' erbe non è, nè quando la terra è troppo bagnata, perchè allora la radice si tira dietro tutta la gleba della terra, e ne sconcerta le piante, nè quando è troppo arida, e dura che resiste al cavamento della radice, ma quando ella è moderatamente umida, e più arrendevole. Sopra tutto abbiasi cura sempre, di spiantar l' erbe estranee, prima che compiano la lor semenza, altre delle quali la maturano eziandio nell' Inverno, o sulla fine, come i Muschi, e Lichetti, ed avvegnachè non mancheranno i venti, di portarne altronde delle altre; pur sarà un gran risparmio di fatica per lo seguente anno, quando vi manchino quelle moltissime, che sarebbon quivi cadute su 'l proprio suolo, se vi si fosser compiute. Nè solamente le ajuole, ed i testi debbon tenersi netti, e puliti delle mal' erbe, ma parimente le strade, e tutto il ricinto del giardino, tanto per la pulizia, quanto per lo pericolo, che v' è della rea semenza, la quale agevolmente spargesi, e va ad infettare il terren colto.

458. Le piante medesime sopra di se hanno altresì del cattivo, e del superfluo, di cui debbon essere ripulite: tutto quel, che vi si truova di marcio nelle radiche, di guasto, di secco, di gialliccio, di appassito, e smorto nel tronco, ne' rami, e nelle foglie, o si risseca fino al vivo, o strappasi, ma senza squarci, ed ove convenga per la gravezza del taglio, se ne mediehi la ferita col solito impiastro. Il guasto, se non levisi, propaga il contagio nella parte vicina, e tutto ciò, che vi ha di vizzo, squallido, e secco, poichè la Natura lo abbandona, gli si leva, non sol come superfluo, e di mala apparenza, ma perchè ingombra inutilmente la pianta, e

le

le impediſce di goder liberamente dell' aria, e del Sole; e lo moſtra l' eſperienza, che liberata da quel ingombro, creſce ſenſibilmente più lieta. Con quelle piante, che sfoggiano in molta copia di fiori, biſogna uſar coraggio, a ſtrapparne una buona quantità, ſubito che ſi veggon ſpuntare, ſenza lor dare tempo da creſcere, per la ragione, che ſon per dire. Se ne laſcian tanti, quanti ne poſſa la pianta ſecondo il ſuo vigore comodamente allevare, e portar pingui, e ben nutriti, ſenza che ſia obbligata a ſforzarſi; e ſi laſcian ſempre i primi, e principali, levandogli d' attorno i ſecondarj, e laterali, che rieſcon più piccoli: ma dovendo perdonarla ad alcuni di coteſti, ſi laſcino i più baſſi, e più lontani dal primario, che ſta in ſulla cima; perchè così reſterà per queſto più lungo lo ſtelo, e di più farà eſſo molto meglio nutrito, poco men, che ſe foſſe rimaſto ſolo: i più baſſi, come ultimi a naſcere, trovanſi allora piccolini, e come tali han biſogno di poco nutrimento, laonde può per allora la pianta impiegarlo quaſi tutto alla nutritura del primogenito. Queſti per lo motivo medeſimo ſubito che ſarà maturo, ſi coglierà, e così gli altri di mano in mano, acciocchè la pianta ne venga ſgravata, e l' alimento ne venga con più abbondanza ai ſuſſeguenti fiori contribuito.

459. Per due ragioni convien allegerir la pianta, quando va carica di molti fiori, ed una è l' accennata, cioè per far riuſcire belli, e groſſi que' pochi, che gli ſi laſciano. L' altra ragione più importante è la conſervazion della medeſima pianta, la qual metteſi a riſchio di perderla, o d' indebolirla tanto, che divenga ſterile, ſenza dar più fiori, o molto pochi nell' avvenire. Così moſtra l' eſperienza in ogni genere di pianta, o ſia da fiore, o ſia da

da frutto; e questa ragione noi abbiamo assegnata nel Cap. 22. n. 311. come la più principale, parlando pella perdita, che fassi delle bellissime razze di Ranuncoli, e di altri generi, venutici dalle semenze; perchè ci lasciam vincere dalla vanità, di veder gaja, e ricca di molti fiori la pianta novella, nè ci sappiamo indurre, a sgravarnela. Così pure gli alberi, se tutti que' fiori, di cui si caricano concepiscano il frutto; e si mantengano, o se ne muojono nel prossimo Inverno, o restano così spossati, ed inabili, che cessan di fruttare per più d' un anno; e però in tal caso di molta carica il provido giardiniere deve andar strappando colle sue mani (come fu detto nel citato luogo) i fiori o le frutta, mentre tuttavia son piccole, lasciandone una quantità alle forze dell' albero proporzionata.

460. La vera ragion fisica di ciò può esser questa: la pianta per la nutrizion del fior, e frutto, che sono il suo ultimo fine, par che si svisceri; v' impiega realmente i sughi più forbiti, e più vitali, ch' ella in certi vasi particolari va raffinando, e preparando per tutto l' anno: con tai sughi sostenta essa pure la sua vita, ma quando vadano a competenza la vita della madre, e della prole, o che la prole sia molta, o che la vital sostanza sia da se poca, e non sia bastevole per entrambe, la suol fare da madre amorevole, che per conservar la vita ai figli, tutto per essi consuma il nutrimento, e per se o non ne trattiene niente, o assai poco; e per ciò o sen muore, o ne rimane per lungo tempo estenuata. Che sia ciò vero, cavatelo di quà: volete perduta una vigna? non la putate; ed i lunghi tralci si caricheranno di molti grappoli, per nutrire i quali ne resterà oppressa la vite. Non poche specie d' alberi fruttano un anno sì, ed un altro nò, come

son

ſon gli Ulivi, Meli &c. e perchè mai han biſogno di un anno di ripoſo? ſe non per riparar le forze conſunte, e gir riacquiſtando nuova ſoſtanza, e prepararla, e compartirla poi alle frutta, che faran per naſcere? Se mai avvenga, che una brina gagliarda abbruggi, e ſecchi le gemme, ed i fiori, nel primo lor sbucciare, ovvero li abbattano le grandini, ed i venti tempeſtoſi, ripullulano è vero le ſeconde gemme, ma ſenza i ſecondi fiori, o con pochi fiori deboli, ed infecondi, che appena maturano alcun frutto. La ragione di tale infecondità non può eſſer altra, come ben penſa l' ingegnoſo Pontedera, che 'l conſumo già fatto nella produzion de' primi fiori di quella vital ſoſtanza, che dicevamo, la qual raccoglieſi, e preparaſi in certi vaſi particolari, e conſunta una volta, ci vuol del tempo a riſtorarla; e per tal mancanza i ſecondi fiori, o non rinaſcono, o rieſcono ſterili per la debolezza. *Omnis enim fere peculiarium vaſorum ſuccus in primis germinibus floribuſque explicatis conſumptus fuerat.* L. 1. C. 36.

461. L'aſſegnata ragione, com' è veriſſima a riguardo de' fiori, e delle frutta, così è ingannevole, e falſa, applicata alle foglie, di cui ſi veſte la pianta: grav' errore commetterebbe in Agricoltura chi ſi voleſſe guidare ſullo ſteſſo principio, che per motivo di voler ſgravata la pianta, le ſtrappaſſe le foglie, ſulla falſa idea, che quel ſugo, ch' ella impiega a nutrir le foglie, poſſa riſparmiar, ed impiegarlo più utilmente a nutrire i fiori, e le frutta con maggiore abbondanza. Più d' uno ſi è ingannato, ed è reſtato deluſo da queſta falſa preſunzione, avendo di poi moſtrato l' infelice ſucceſſo, che ſpogliata delle foglie, vi patiſce la pianta, i fiori vi rieſcono ſquallidi, e le frutta vi reſtano acerbe,

e perd' ella il vigore di maturarle. Uno di tali eventi raccontato viene da Cristiano Wolfio *Dissert. De Pomo ex trunco arboris enato: Comment. Acad. Petropol. Tom. 8. ad ann. 1736.* Pochi anni addietro, dic' egli, una persona male istrutta nella Teoria della vegetazione, e nella pratica dell' Agricoltura, spampanò totalmente una sua vite, pensando che l' uva stando così più esposta al Sole, dovesse più presto, e molto meglio maturarsi; però restò delusa la sua espettazione, e con sua meraviglia succedè tutto al rovescio, rimanendo i grappoli acerbi, come che la stagione corresse calda, e favorevole alla maturazione.

462. Ella è comune opinione de' Naturalisti, fondata sulla ragione, ed esperienza, che 'l sugo, il qual viene indigesto dalle radici, mentre spandesi, e diramasi per tutte le foglie, quivi si raffini, e purifichi, e quindi vada poi digerito, ed attenuato ne' sottilissimi canali de' bottoni de' fiori, e delle frutta. Le ragioni, che ciò persuadono hanno dell'evidenza. 1. Perchè tutto ciò, ch' è nella pianta, fu ordinato dal Creatore alla produzion del fiore, del frutto, e del seme, come a suo ultimo fine, secondo che fu divisato altrove nel primo Trattato; e però le foglie non sono un mero inutile ornamento, ma debbono insieme servire al detto fine da mezzi, e da istromenti principali, come principale arredo son esse della pianta. 2. Perchè delle radici si fa l' uso, a che servono, e son fatte a succiar l'umore, qual viene dalla terra, confuso, e crudo, e per farne la prima digestione, e segregazione: del tronco, e de' rami si fa pure, che servono a dar passaggio ai differenti fluidi, e viapiù cuocerli, e purgarli con nuove secrezioni; nè resta altro mestiere, a cui debbono esser deputate le foglie, se non che

a dare agli umori l'ultima mano, come son esse le ultime a riceverli, assottigliandoli, e raffinandoli tanto, che possano servir di nutrimento prima a se, e poi di là distribuiti a tutto il corpo della pianta, e la porzion più fina, e scelta alle gemme, a' fiori, ed alle frutta. 3. Dalle sperienze del Sig. Stefano Hales nella *Statica de' Vegetabili* viene ad inferirsi delle foglie un altro importante uso, ed è, ch' essendo esse molto porose, esala col calore del giorno dalle bocche aperte de' lor pori, e canaletti molta quantità d'umore; e con ciò, e con la dilatazion, che fa il calore, de' canali per tutto il corpo della pianta, viene ad eccitarsi un moto universale per tutto il fluido, il quale ascende fin dalle radici, per occupare il luogo già dilatato, ed accorre a riempiere il voto, che lascia il fluido, dalle foglie svaporato. Al contrario di poi la notte dalle aperte bocce succian le foglie l'aere, ed insieme l'umido della rugiada, l'uno, e l'altro impregnati di que' sali, e di quelle particelle, che feconda rendon la pianta di fiori, e frutta. Alle addotte ragioni corrisponde poi appunto l'esperienza suddetta, che sfrondata la pianta, o periscono i fiori, ed i frutti, o vi riescono mal condizionati; ed al contrario lasciandole tutte le foglie, i suoi fiori son più robusti, ed i pomi più saporiti.

436. In un sol caso permette la buona Agricoltura, di poter levare qualche parte delle frondi, quando una pianta sia tanto fronzuta, che non lasci penetrare i raggi del Sole, per riscaldare, e far maturare le frutta, come praticasi colle viti novelle, le quali lussureggiano troppo in pampane, e se lor non si levi una parte di quel ingombro, i grappoli se ne rastano acerbi: ma per le nostre piante da fiore non si dà quasi mai 'l caso, di doverle

sfrondare, se non sol per levar loro le frondi vizze, o invecchiate. Occorrerà più tosto di dover tagliare, o strappare interi rami, polloni, e polloncelli; come si pratica in Agricoltura, potando, e sgravando la pianta di tutto ciò, che parrà superfluo, e che non vale ad altro, che a sforzarla, per allevarlo inutilmente, se vi lasci: ma pure in questo affare medesimo bisogna andar cautelato, per saper discernere il superfluo, ed inutile dall' utile, e necessario. Come le foglie servono alla buona nutritura della pianta, de' fiori, e delle frutta, così i rami, e le parti legnose servono almeno a far la prima digestione degli umori, ed a dirozzarli preventivamente, prima che vadano a raffinarsi nelle foglie; e però, come avvertisce il Sig. Pluche, son da levarsi le verghe, ed i polloni, che nascono dal tronco, ed i rami falsi, così detti, perchè nascono in certi luoghi fuor d' ordine, e non foglion dar fiori, e frutti; ma son da lasciarsi i rami, che vengon sù a luogo proprio, e sorgon vegeti, e vigorosi, ancorchè non sien per dare frutti, e fiori almeno per allora, ma li daranno poscia, ed intanto serviranno a' rami fertili per la preparazion degli umori.

464. Finalmente occorrerà tal volta, di dover anche recidere qualche parte delle radici, quando la pianta ne abbonda tanto, che per la copia del molto nutrimento ne va tutta in rigoglio di rami, e foglie, senza dar fiori, e frutta. A tal sorte d'alberi, che non dan frutto, questo è 'l rimedio, provato giovevole da' periti Agricoltori; e questo medesimo rimedio prescrive il P. Ferrari per le nostre piante; così vuol, che facciasi coll' Anemone, il qual non rare volte, quando il tubero è troppo grosso, e polputo, sfoggia in sole foglie; ed allora con-

vien

vien romperlo, e divederlo in più pezzi, per costringelo, a dar fiori, pe' quali si richiede un umor più cotto, e raffinato, e 'l poco umore, che può trarre la radice smembrata, può venir sù meglio digerito, che non il molto, che traeva l'intera.

465. Resta ora a parlar dell' inaffiar, e zappar le piante, che son le due principali cure del buon governo. Della buona, o mala qualità dell' acqua da inaffiare sen' è già discorso, e rimane a dir del tempo; e della maniera di farlo. Non è mai tempo opportuno, mentre la terra è calda; perchè fermenta coll'umido, e scotta le piante; sicchè per adacquare bisogna o prevenire il calor del Sole, o aspettar, che dopo il suo tramontare siasi refrigerata la terra.

466. Ma nell' Inverno non è sempre necessaria la prescritta cautela, quando è rimesso il calore, anzi ne' Climi freddi si differisce l'adacquamento dopo due, o tre ore, che sarà nato il Sole, quando non vi sia pericolo più, che l'acqua geli intorno alla pianta; e però in cotesti paesi non s'innaffia la sera, perchè quell' acqua col freddo notturno accrescerebbe il gelo. Non così però nell' està, e ne' climi temperati, o caldi, sarà sempre più giovevole l'adacquar di sera, acciocchè la pianta già languida, e sitibonda dal sostenuto calore, possa subito ravvivarsi, e coll' umido, che attrae per tutta la notte, abbia il tempo, da ristorar le perdute forze.

467. La maniera d' inacquare sul terreno, essendovi acqua corrente, non è altra, che quella praticata negli orti d' erbaggio; e per innaffiar le piante ne' vasi, è presso a poco quella, prescritta per lo inaffiamento delle semenze Cap. 24. n. 345. badando principalmente, a non versar l'acqua con impeto, nè tutta in un luogo, acciocchè non rompa la cro-

sta

ſta della ſuperfizie, e non iſcavi la terra, e poi l'addenſi; e però biſogna tener baſſa la mano, e moverla continuamente. A queſto fine ſarà ſempre meglio prevalerſi dell'innaffiatojo col becco ſottilmente bucherato, il quale ha un altro comodo uſo, di poter verſar l'acqua a maniera di pioggia ſopra la ſteſſa pianta, per levarla della polvere, e tutta rinfreſcarla. So che il Clarici *Cap. 9. par. 1.* avverte, ⁂ che la pianta non deve mai eſſer bagnata nell'innaffiarla, ſpargendovi l'acqua, ſenza toccar nè fuſto, nè foglie ⁂; ma dee ciò intenderſi per l'Inverno in paeſi rigidi, ov'è pericolo, che vi aggeli l'acqua, ſparſa di ſopra, come ancora lo accenna il P. D'Ardene *pag.* 124. però in altri tempi ſi è provato, che rieſce molto profittevole il bagnar le foglie, ed anche il tronco, così delle piante terragnole, come delle arboree ⁂ Lavando frequentemente, (dice il Sig. Hales, *Stat. Veget. C. 4. Eſper.* 42.) i tronchi degli alberi men vigoroſi, ſi è ſaputo farli uguagliare, ed ancor ſuperare gli altri alberi lor coetanei: ⁂ Ed io, (ſoggiugne il Sig. Miller) ho ſoventemente ſperimentato utiliſſimo, il bagnar la ſera la cima degli alberi, e di lavare, e nettare con la ſcopa tutta intorno la ſcorza del tronco. ⁂ Per le ſperienze dello ſteſſo Hales ſucciano le foglie, e 'l tronco quell'acqua pe' medeſimi pori, onde n'eſala gran copia d'umido col calore del giorno, o almeno otturati dell'acqua i pori, e riſtretti dal freddo, nova ſoſtanza non ſi diſſipa.

468. Nell'Eſtà particolarmente, e nel tempo della fioritura eſigono le piante più frequente l'adacquamento; e ſe 'l padrone non invigili, ſarà facile, che 'l giardiniere lo traſcuri, o lo faccia di rado, o a tempo indebito, o in maniera impropria; v. g. per riſparmiarſi la briga, di dar acqua ai vaſi ogni gior-

giorno, come dovrebbe, tutto in una volta li carica di tant' acqua, che abbiano a ſtar ſazj per più giorni; ma è pur vero, che come le piante languiſcono per la ſete, così ſazie più del biſogno s' infermano, e tal volta ne muojono. Non conviene, dice il P. d' Ardene, ſe non qualche rara volta, anche in tempo di caldo, di verſar tanta quantità d'acqua ne' vaſi, che abbia ella a ſcorrer dal fondo: non può ſperarſi alcun buon effetto da cotal profuſione, ed ella rieſce ordinariamente pregiudizievole; sì perchè l' acqua, che n' eſce, porta ſeco i ſali, e la parte più tenue dell' alimento, e di più la terra così ſtemperata fermenta, e l' acqua, ſtando come morta per più giorni, ſi corrompe, e la pianta ricuopreſi di pallor mortale, e vi può morire. L' ho detto, e torno a dirlo, che i Fioriſti troppo aſſidui a dar acqua alle piante, ne uccidono un maggior numero, che non fanno i giardinieri traſcurati, col negarle la quantità biſognevole. Si badi particolarmente a non eſſere indulgente in dar acqua alle piante ingiallite, infermicce, ed invecchiate, perchè peggiorano, e può ſol giovarle, come agl' infermi la dieta, e' la ſete: e ſi badi per fine, che non ſi otturi il buco inferiore, onde ha da ſcolar l' acqua ſuperflua; e ſe abbondino le piogge, ſarà bene chinare i vaſi dalla banda oppoſta, onde ſoffia il vento.

469. Intorno all' altra principal cura delle piante, ch' è di zapparle, ſen' è detto il giovamento, e ſen' è data ragione, perchè tanto giovi il lavorarle intorno la terra nel cap. 28. n. 413. e ſeg. e qui reſta ſolamente a dire della maniera di farlo. Dovrem ſarchiellarle tutte le volte, che vedrem rinate l' erbe cattive, acciocchè mai non rubino loro l' alimento; ſiccome pur tutte le volte, che la ſuperficie della ter-

terra si vedrà sucida, e ricoperta di nocevol muschio per la troppa umidità: giacchè quel viscido sucidume, che tutta cuopre le superficie, proibisce all' aria, e al Sole l'ingresso sotterra, ed alla rea uligine impedisce l' adito, onde poter svaporare; e però allora sarà ben cosa utile sventar la terra, zappettandola col sarchiello, proprio per la coltura de' fiori, delineato nella Tav. 2. fig. 13. Ma ove questo per la soltezza delle piante non possa penetrarvi agevolmente, o si avrà un sarchioncello, come un rampinetto, o sarà sempre comodo, e pronto all' uso un semplice chiodo, il qual può insinuarsi in ogni angusto intervallo.

470. Vicino al pedale della pianta si smuova, e ricambj la terra, nè si scavi altro, che superficialmente, ove siavi pericolo, di romper le radiche, o smuovere dal suo sito la pianta: ma negl' interstizj più larghi sarà lecito, e ben proficuo di scavar più a fondo: che se con tutta la diligenza, che sarà per adoperarsi, qualche radichetta se ne romperà, ciò ch' è inevitabile; sarà però sempre maggior del danno l' utile, che ne tornerà; e come alle grandi piante sempre giova la zappa, e nel zapparle profondamente, per più giovarle, non può evitarsi la frattura di qualche radica; pur è certo, che 'l giovamento è maggiore del nocumento; e con quella coltura la radica recisa presto rinfrancasi, ed in altre più vigorose si moltiplica; così avvien delle piccole piante, le quali allegransi molto sensibilmente della mossa del terreno, e pigliano vigor tale, che veggonsi crescere a momenti. Dalla piantagione fino al tempo della fioritura possono zapparsi almeno due, o tre volte, e l' ultima volta poco prima, che spuntino i fiori, e non già nel tempo medesimo, che

fiori-

fioriſcono; perchè in quell'atto debbono conſiderarſi come le pregnanti, e parturienti, cui rieſce incomodo ogni lieve diſturbo, e ſe la paſſan meglio, laſciandole nel lor placido ſtato di quiete. A queſto riguardo, ſe di due piante nate inſieme nel medeſimo ceſpo, una che rieſca di cattivo fiore, ſarà ſubito da eſtirparſi, conſigliano i periti giardinieri a tagliarla più toſto da piede, acciocchè non fioriſca, ſe lo eſtirparla debba cagionar qualche conſenſo alla vicina, mentre ſtà in fiore.

CAPO XXXII.

Come abbiano a difenderſi le piante da' venti, dal caldo, dal freddo, dalle piogge, e dagli animali nocivi.

471 TRattaſi ora di guardar le noſtre piante da tutti que' danneggiamenti, che potran patire dagli Agenti eſtranei; e prima biſogna difederle da' venti impetuoſi, o in altra guiſa nocevoli; e però ſi è preſcritto nel Cap. 2. che nella ſcelta del ſito per lo giardino de' fiori s'abbia queſto riguardo, ch'è uno de' principali, cioè che non ſia eſpoſto a tal ſorta di venti: ma quando pur non ci venga fatto, d'avere un ſito a noſtro grado, o biſogna tollerarne il danno, o dar mano a certi ripari che coſtano ſpeſa, e fatica. I Fioriſti appaſſionati in queſte, e ſimili congiunture, fan ritirare i vaſi al coperto di qualche ſpalliera, muro, o conſerva, ed altri tengono preparati ripari di ſtuoje, di tele, di cannecci, o anche di tavole, de' quali arneſi prevalgonſi pure a difender le piante da

caldo, e dal freddo, ove sieno per lo eccesso dannosi. Almeno per tenerle salde dalla forza del vento, possono legarsi a bastoncelli, fitti nel terreno; ciò, che dovrà farsi indispensabilmente per tutte quelle, che di sua natura son di gambo alto, e sievole, le quali hanno uopo di appoggio.

472. Ma è più importante la difesa dal freddo per que' Paesi, ove quello domina con rigore straordinario. Nel nostro clima assai dolce anziche utile, riuscirebbe dannosa la difesa dal freddo, di cui han bisogno, per meglio fortificarsi le piante vernali, e raro è 'l caso, che arrivino a gelare i vasi, eziandio nelle nostre contrade più frigide. A proposito mi ricordo, ch' essendo entrato nel Giardino Reale di Palermo per vedervi le piante, che seco avea menate Sua Eccellenza il Sig. Vicerè, trovai che 'l suo Giardiniere Franzese seriamente facea preparare una stanza con suoi tavolati, per quivi ritirar, e riposare i vasi in tempo di freddo. Non lasciai d'ammonirlo, che qui non eravamo in Parigi, ond' egli avea portate le sue idee della coltura, e che in vece di far prò alle sue piante, le farebbe grave danno, privandole di quel grande ajuto, che ricevon dal freddo in questo clima, dove i venti caldi, che spiran talora nello stesso cuor dell' Inverno, le fan languire. Ma il buon uomo, fermo nelle sue idee, non volle dar orecchio al sincero consiglio; e tosto, che vidde comparir la neve sulle montagne, ricoverò i testi nella Conserva; ma presto si accorse, d' aver rovinate le piante alla muffa, ed al mortifero pallore, di cui viddele ricoperte. Sicchè per climi caldi, o molto dolci, come questo, si hanno le piante a riparar sì dal caldo, ma non mai dal freddo.

473. Di più nè in questi climi, nè in qualunque

que altro, ancorchè rigidiſſimo, dovrà impedirſi, che vi cada ſopra la neve; anzi ſe i teſti ſi trovaſſer ritirati nelle Conſerve, allora mentre nevica, dovrebbono eſtrarſi all' aperto, per non fraudar le piante di quel gran prò, che fa loro la neve, ch' ella è realmente una graſſura, che manda il Cielo, meglio nutritiva d' ogni altra, che abbiamo in terra. Tal' è il ſentimento concorde di tutt' i periti dell' Agricoltura, fondato ſulla continua, e coſtante ſperienza, ſoggiugnendo il Clarici C. 10. p. 2. = Anzi di comune conſenſo aſſerivano i giardinieri, che laſciandoſi le vanezze in tempo di neve coperte, di modo che la neve non le tocaſſe, li bulbi, e particolarmente le radici, quaſi poſte in ghiaccio, la maggior parte perirebbero, come pur troppo ho veduto ſuccedere nel giardino di un Nobile Cavaliere = Quel che nuoce alle piante, non è la neve, ma ſon le notturne gelate, che vengono a Ciel ſereno, quando poi la mattina vi ſopravenga il caldo Sole; e nuocono i venti Boreali, quando menano freddo tale, da far gelare la terra ſteſſa de' vaſi. Alla brina notturna, o ſia gelata può rimediarſi, con bagnar la pianta coll' innaffiatojo, per iſcioglierne il gelo, prima che s' alzi il Sole; ſebbene nel noſtro clima, anche nelle Città di Montagna, ove cadon frequente, e denſe le brine, non mi ſon mai accorto di grave danno, che apportino alle piante vernerecce. Ma in altri climi più rigidi, come nella Lombardia, ed in tutt' i paeſi Boreali, la neceſſità coſtringe per tutta l' Invernata a tenere i vaſi dentro le Conſerve, ed a coprir le ajuole con tavole, ſtuoje, tele, capanne, ed altre ſimili coperture.

474. Le Conſerve ſieno ampie, alte, arieſe, eſpoſte al mezzo dì, difeſe da Tramontana, e ſieno aſciutte, niente umide, abbiano molte aperture, per po-

ter dare di giorno la neceſſaria ventilazione, e chiuderſi poi la notte, e nè giorni umidi, e freddi. 2. Le migliori, dice il Clarici, ſon le foderate di tavole, che non ſon calde, nè fredde; poichè le ordinarie di muro in tempo dello ſgelare, eſalano alle volte certi vapori nocevoliſſimi alle piante, vedendoſene alcuna perire ſenza ſaperne la cauſa. 3. Ne' giorni tiepidi dovranno i vaſi cavarſi dalla conſerva, per farli godere dell' aria aperta, eſſendovi pericolo, che collo ſtar lungamente chiuſi, poſſano ammuffare, e generar Muſchi, e Licheni, e le piante ſi corromperanno. Ma nell' eſporli al Sole, procedaſi con la riſerba, che non paſſino immediatamente da un' eſtremo all' altro, da un gran freddo ad un gran caldo: così quando un vaſo ſi trovaſſe gelato, procuriſi di farlo diſgelare pian piano, e quaſi da ſe, portandolo in luogo di tepidezza; e così nel primo bel tempo non biſogna toſto eſporre le piante a campo aperto, come avverte Clarici ſulla prattica della ſua Lombardia, ma prima ſi porranno in altro luogo, coperto a guiſa di portico, o loggia per tutto Aprile, e di là poi nel giardino circa il primo di Maggio; perchè, dic' egli, ſorvengono in queſto clima de' freddi di Primavera, peggiori di quelli d' Inverno, dovendoſi per ciò ſtar a vedere quello, che fa il Cielo.

475. Per quelle piante poi, che reggono alquanto più al freddo, e ſtan piantate nel terreno, come Anemoni, e Ranuncoli, come anche per quelle da bulbo, o ſia cipolla, le quali non temono il gelo, fuorchè i Narciſſi, e gli Ornitogali, ſe non v' abbia il comodo, da tenerle coperte con le nominate ſtuoje, capanne, caſſe di legno, e ſimili; alcuni uſano di gettarvi ſopra uno ſtrato di paglia, o letame, o ritagli di corna, le quali coſe non piacciono

no al P. Ferrari *L.* 1. *c.* 2. per esser facili a produr vermi, e perchè son rimedj, che hanno del sordido; altri le riparan con muschio tratto da pedali degli alberi all'altezza d'un palmo; ed il Laurembergio *L.* 4. *c.* 35. loda le spazzature, e foglie secche delle Zucche, come quelle, che a pruova fatta resistono in particolar maniera al freddo, e preservano da ogni nocumento: ma meglio d'ogni altro riparo, dice il medesimo, è l'Alga marina, la qual oltre al difender le piante dal freddo, senza mai farle congelare, le feconda mirabilmente per lo sale, che seco mena dal mare, come ragiona Verulamio *Sil. Sil. c.* 5. *Virtus ad salem referenda magno fertilitatis adjumento.*

476. I ripari descritti per lo freddo son quasi tutti applicabili, a difendre le piante dal caldo, e dalle piogge, ove abbiano dell'eccessivo. Un buon rimedio, sempre pronto contro anche del vento, sarà il chinare i vasi, e coricarli sù di un lato a ritroso del Sole, o del vento; ma il miglior riparo, e più universale a preservar le piante, ed i fiori da tutti gli agenti estrinseci, ed anche da' rigori del freddo, pare a me, che sia il tener grasse vote in tanta quantità, quante ne abbisogneranno, e con quelle coprir le piante, ovunque sieno o nel terreno, o ne' vasi; essendo così facile ora a coprirle nel tempo cattivo, ed ora a scoprirle nel propizio. Così noi usiamo, per riparare dal caldo qualche pianta eletta, o quando vogliam ritardarne la fioritura con tenervi sopra rovesciata una grasta in giorno, scoprendola poi la notte. Sulla traccia de' suggeriti ripari potrà l'ingegnoso giardiniere pensarne altri, che giusta le circostanze potran riuscirgli ancor più facili, e più utili al suo intento.

437. Resta ora a dar riparo al gran male, che fan-

fanno alle piante gli animali nocivi, i quali sono fra gli Agenti estrinseci forse i più micidiali, massime che appena trovasi contro di loro alcun efficace rimedio, e son tanti di numero gl'insidiatori, che mal se ne possano contar le specie, non che gl'individui senza numero. Per nominare i principali, fan guasto alle nostre piante i Cani, i Gatti, i Sorci, gli Uccelli, le Talpe, le Grillotalpe, i Lombrichi, le Formiche, i Grilli, le Cavallette, le Lumache, le Ruche, e Bachi, le Scolopendere, che chiamiam i Centopiedi, le Forbici, le Porcellette, i Gorgogli, e più altri Insetti di nome ingnoto. Oltre a questi, che son come inimici comuni per tutte le piante a fiore, vene ha degli altri, che fan guasto in certe particolari specie, de' quali parleremo nella particolar coltura delle medesime.

478. A ragionar prima de' Cani, Gatti, e Sorci, egli è un dubbioso Problema, se sia più dannoso, che utile, a tener Cani, e Gatti nel giardino de' fiori, cioè i Cani per guardia contra de' ladri, (e i ladri ancora meriterebbero luogo onorato fra il ruolo degli animali più nocivi, e sol per decoro dell' umanità non vi si annoverano) ed i Gatti contra la infestazion de' Sorci. Vi è grande necessità di tenerli, ma non è piccolo il danno, che soglion farvi: l'innata lor pulizia gli obbliga a nasconder sotterra le proprie immondezze, ed a ciò fare con minor fatica, ovunque veggon terra morbida, di profsimo lavorata, là sen vanno a grappare, e scavan radiche, e piante, e tutto mettono a scompiglio, massime ove sieno piante piccole, e guai al Semenzajo, se incappi nelle loro branche. I rimedj che possono suggerirsi pe' Cani sono, di tenerli incatenati la notte, ed in tutti que' tempi, ne' quali non può il giardiniere badar sopra di essi: d'avvezzar

da

da piccoli, a non metter mai piede sul terren colto atterrendoli; e quando poi sien colti su 'l fatto, li stesso batterli, ove hanno scavato; e questo medesimo terrore sarà pur profittevole pe' Gatti. Ma per gli uni, e per gli altri giovera molto, tenere in luogo opportuno, ed ovvio un mucchio di terra, o arena asciutta, ove possano andare a sgravarsi il ventre: possono anche cingersi intorno le grasse, e le ajuole di canne aguzze, o tenersi coperte di spine, e d' incannucciate stesevi sopra, come ho fatt' io, finchè crescan le piante, e cuopran da se il terreno.

479. Il più corto rimedio sarebbe di non aver bisogno di loro; ma pur se la sicurezza del sito ci dispensa sovente dall' obbligo di tenere il Cane; quasi mai si dà il caso, che possano stare i fiori senza la guardia de' Gatti. I Sorci in pochi giorni, che mancò il Gatto, mi divorarono da 30. grasse di Ranuncoli con perdita di tutte le radiche: senza Gatto non posson tenersi spezialmente i Garofani, ne può sperarsene la semenza, di cui sono avidissimi i Sorci; così è de' Tulipani Persianelli, le di cui cipolline scavano fin sotterra per divorarle, e così di più altri. Ma, dite voi, contra i Sorci non vi son cento altre maniere per liberarsene? Si vi son trappole, balestre, e più altr' ingegni di varie fogge, e vi son tossichi efficacissimi; ma pure senza il Gatto non istà mai sicuro il giardino, ove concorrano i Topi da tutte le bande ad interi branchi, e per molti, che se ne uccidano, ne restan sempre molti per danneggiare: la sola presenza del Gatto è un sì potente scongiuro, che anche morto gli atterrisce, e tien lontani; seppur sia vero ciò, che scrivon più Autori, che per fugare i Topi, bisti-

ezian-

eziandio tenere in quel luogo una pelle di Gatto piena di paglia, che lo fuga vivo.

480. Del resto per chi volesse prevalersi del tossico, lasciando le molte ricette, che prescrivon gli Autori, l'arsenico mescolato con pasta, e zucchero è 'l più approvato dall'uso; ma si badi bene, ad evitare il pericolo, che v'è, di avvelenare i Cani, e Gatti di casa, o anche i ragazzi, e talvolta l'intera famiglia. Per chi volesse più utilmente adoperar le trappole, quelle son da preferirsi a tutte le altre, le quali possono pigliar più sorci ad una volta, l'un dopo l'altro: tal'è una cassetta di legno, il di cui coperchio è situato a maniera di trabocchello; dacchè circa la metà della sua lunghezza si regge sopra due perni, talmente equilibrato, che 'l peso del Sorcio lo fa traboccar giù da quella sola parte, ove sta fissata l'esca, e 'l Sorcio irreparabilmente vi sdrucciola, e cade nel fondo della cassetta; ma il coperchio, che prepondera un pochino dalla parte opposta, risale da se un altra volta al suo sito, e rifà sempre l'istesso giuoco per tutt'i Sorci, che sopravengano. Un altra di queste trappole mi fu suggerita da persona, che ne avea fatta l'esperienza: pigliasi una brocca di terra, e per entro alla sua bocca applicasi un cerchio di legno, o di sovero, intorno al quale stan conficati tanti fili di ferro lunghi, ed in punta ben aguzzi, che vanno insieme a riscontrarsi circa la metà della profondità della brocca, ma che pur lascino qualche piccola entrata al Sorcio, e collo stesso entrarvi si dilatino per la piegevolezza, in quella maniera medesima, come son fatte le nasse de' Pescatori, in guisa, che il Sorcio può francamente penetrar dentro, ove sta l'esca, ma non può escirne, arrestato dalle punte aguzze, che lo feriscono. Vi si mettan per esca no-

noci, nocciuole con alcuni pezzi di carta, e tali altre cose, che mosse facciano dello strepito, e se si ha un Sorcio vivo, per mettervelo dentro, al rumor, che farà questo, o quel primo, che v' incapperà si assicureran poi tutti gli altri, che accorreranno allo strepito; e mi attestava detta persona, che in luogo, ov' erano molti Sorci, arrivava quasi ad empiersene la brocca.

481. Degli Uccelli sono quasi soli a far danno i Passeri, specialmente alle semenze di fresco nate, a' Garofani, e Ranuncoli, smozzicandone le foglie, e 'l cuore, e se son polloncelli, non ancora ben radicati, li spiantano. Con questa mala razza astutissima poco si profitta col vischio, colla trappola, e cogl' inganni: sono in uso i spaventacchi di stracci neri, e le sonagliere fornite di velette, che girano mosse del vento; ma il più, che gli atterrisce, e li tien lontani per qualche tempo, è l' archibuso, di cui deve il giardiniere frequentemente valersi. Nell' Inverno, quando non trovan di che sostentarsi, allora sen vengono a far danno alle nostre piante, ma in altri tempi non sogliono molestarle.

482. Le Talpe, Grillotalpe, e Lombrici danneggian sotterra, o che rodon le radiche, e bulbi particolarmente de' Tulipani, o che smuovon le piante, le rovesciano, ed anche le spiantano, se sien piccole, mentre travaglian di continuo a solcar la terra con mine, e gallerie sotterranee. Nel nostro Regno siam liberi per quel, che so, dalla molestia delle Talpe, nè io quivi le ho mai vedute, nè sento, che altri le sappia. Lasciando da parte i veleni, ed altri tentativi, riferiti dal P. Ferrari, per ucciderle, la più sicura forma, dice il Clarici, sarà lo scoprire la via fatta da loro, cioè ove sia la terra

sollevata in mucchietti, e quivi, come prescrive il Ferrari, accostar con piè leggiero, perchè la Talpa di squisitissimo udito non senta, e se ne fugga, ed osservar con lunga pazienza, finchè veggasi in qualche luogo muover la terra, ove lavora; allora dando un gran colpo colla zappa, o colla vanga, verrà ella cavata fuora con tutta la terra, e percotendola sarà morta. Può anche uccidersi, tenendo pronto alla mano un legno col capo armato di chiodi acuti, e con quello dando un colpo forte sulla terra, che si vede muovere, ne resterà ella trafitta. Potrà pure collocarsi fortemente la terra, ove ha fatta la strada, che porta alla sua tana, e poste due cannucce, conficcate alle due estremità della strada calcata, stare ad osservare, quand' ella viene, o dall' uno, o dall' altro capo di strada, ove sia la tana, e suol venire al levar del Sole, o su 'l meriggio, o verso la sera, e trovando quivi otturato il passo, vien costretta a scavare, e 'l giardiniere, che ne sta all' osservanza, vedrà muover la cannuccia, e farà il detto poc' anzi, per ammazzarla.

483. Per pigliarne molte insieme con inganno piacevole, prescrive il Ferrari, che prendasi un vaso di terra invetriato, e profondo un palmo, e mezzo, e si sotterri in un fosso fino alla bocca, rasente terra, o più basso, ed in quello mettersi una Talpa viva, la qual non potendo scappar di là, alza le strida da disperata: accorrono le vicine Talpe, o per darle ajuto, o per lo cieco amore, che ve le tira, massime nella Primavera, quando attendono alle generazione, ch' è il tempo proprio, per farne caccia più copiosa; e come son da se ciechе, e guidate dal cieco amore, vanno a cadere anch' esse in fondo al vaso. Con le grida di molte insieme cresce il piangisteo, e sentono ancor le lontane, e

si

si raunano tutte, e tutte vi restan prese; facendovi il giardiniere due guadagni, uno del danno cessante, che cagionerebbono queste bestiuole, e l'altro del lucro emergente; poichè ne vendono le pelli, le quali per la nerezza, e morbidezza son più fine del velluto nero, e son ricercate per fodere di vesti.

484. Le Grillotalpe (così nominate per la somiglianza, che hanno ai Grilli, e per la parità de' costumi, che hanno colle Talpe, dette altramente Cecarole, Zuccajuole, o Cicorbe) non ho io notato, che facciano grave danno o alle radiche, o a' bulbi de' Tulipani, di cui si dicono esser ghiotte, ma sol quello di scalzar le piante, e smuover dal suo sito le piccole, collo scavar di sotto la terra. Prescrivesi dal Ferrari, e Clarici qualche rimedio contro di questo insetto, ma non sene ha sicura sperienza; e però dice Clarici: A rovina tal de' giardini non si è per anche trovato altro rimedio, che d' adoprarsi per ritrovarle, quando si vanga il terreno, ed ucciderle, o stare in attenzione, d'intopparle giusto sul punto che solcano, e smuovon la terra, e con un colpo di zappa cavarnele fuora, e schiacciarle: Il tempo d' intopparle, come diceami il Giardiniere di Palazzo, è dopo d' avere adacquato il terreno, che allora vengon su a solcar più agevolmente nel morbido. Penetrano talora fin nella terra de' vasi, e la mettono in iscompiglio, quando il forame di sotto del vaso sia troppo grande; e però in tal caso dovrà quello coprirsi con un cocciò, per impedir l'ingresso a questo, ed a simili insetti: ma una volta che vi sono entrati, a farneli sloggiare, fa uopo cavar la terra dal vaso, e trovatele darle morte.

485. I Lombrichi nuocono col solo scavar la ter-

ra, ma per ordinario non cagionano grave nocumento: così le Porcellette, e le Forbicine, per qualche danno, che apportano poco notabile, basta che si uccidano, quando le troviamo. Più nocevoli cred'io i Centopiedi, e l' Escole, o sieno Ascaridi, vermucci sottili, o bianchi, o gialli, o neri. Gli uni, e gli altri so, che mangiano cose morbide, e putrefatte, e sempre che una radice, o bulbo si putrefà, vi si trovano; e de' Centopiedi ho notato, che vanno a sotterrare i lor parti al piè della pianta, di cui la radice altronde da se era già tocca di guasto, e que' piccoli animaletti finiscono di guastarla: ma pure più di una volta ho avuto motivo di giudicar, che diano anche il guasto, alle sane radici quando non ne trovino delle putride. I Centopiedi facilmente si lascian trovare sotto le graste, ed in simili luoghi umidi, e coperti, ed i lor figli, e le Ascaridi si potran cercare al piè delle piante inferme, smovendo la terra, e scoprendo la radica, per ammazzarli, e curare insieme la stessa radica, risecandone il fradicio fino al vivo, con gettarvi poi sopra un poco di cenere, ed arena, ma sarà pur meglio medicarne la piaga coll' impiastro di trementina, e cera.

485. Le Locuste, o Grilli non soglion far tanto danno, da prescriver rimedj, eccetto quando Iddio ci voglia gastigar colla lor moltitudine; ed allora non sarà gran fatto, che il Fiorista tolleri con pazienza la perdita de' suoi fiori, quando tutto il popolo piange la desolazion della Campagna. E' assai più frequente il danneggiamento delle Lumache, delle Ruche, e Bachi di ogni genere, nè può trascurarsene il riparo senza grave scapito delle piante, le quali essendo piccole, divoranle totalmente, e delle grandi rodon tutto il tenero de' germogli, delle fo-

foglie, e de' fiori. Le Lumache appiattansi al piè della pianta, o sulla superfizie, ove sia umido il terreno, o altrimenti lo bucano, e sene stan poco più sotto, e poi la sera vengon sù a divorar la pianta, ed il vederla corrosa è sicuro indizio, che quivi stia nascosta o Lumaca, o Ruca. Le Ruche altre son nere dello stesso color della terra, ed altre son verdi; le verdi abitano sulla pianta, siccome altri generi di Bachi, ed appiattansi tra le foglie, e dentro il seno istesso de' fiori, e regnano più che mai nella Primavera su 'l tempo della fioritura, ed il vedere allora smozzicate le foglie, o i fiori, è segno certo del verme micidiale, ed ove troveransi le foglie attaccate insieme col vischio della sua bava, quivi sarà egli sicuramente nascosto.

487. Ma più pernizioſa d' ogni altro verme è la Ruca nera, la qual regna nell' Autunno, e nel Verno. E' un vermuccio orrido, che si fa più grande del verme da seta, e per lo coloraccio lurido, non ostante la sua grossezza, confondesi con la terra, e se non guardisi attentamente, e non si cerchi con pausa, farà sotto agli occhi, e non si scernerà. Le provide lor madri, che saran senza dubbio del genere de' Parpaglioni, e Farfalloni, vanno a deporle a piè delle piante nascenti, e per ordinario una per ciascuna pianta, benchè talvolta ne ho trovato un intero covile di piccioline sotto la medesima, ma forse di poi cresciute dividonsi, e ne va ciascuna a trovar la sua pianta, quando una sola non è più sufficiente per molte bocce. Il cibo più saporito per quest' Insetti sono i Ranuncoli, ed i Garofani: mi è succeduto più d' una volta, di trovarne pieno tutto il Giardino, uno per ciascun piede di Ranuncolo, o di Garofano da semenza: appena spunta di terra la tenera pianta, che la madre premurosa va

pre-

preſto a deporvi il ſuo allievo; e ſe non ſi ſtia ſull' oſſervanza continua in quel primo tempo, a cercarnele, ſarà preſto divorata, e perduta quella prima piantarella, e poi dietro a quella le circonvicine. Il ſegno certo della Ruca, è il trovar troncata qualche foglia, e ſpeſſo ne laſcia qualch' una, o qualche pezzo troncato, e roſo ſulla terra; vedeſi pure il buco aperto, quando la ſuperficie ſia piana, e la terra non ſia mobile, che ne chiuda dietro al verme la ritirata. Suole appiattarſi lì ſotto al piede, e non più di due, o tre dita lontano, e mentr' è piccolina, ſene ſtà eziandio ſulla ſuperfizie; più che creſce, alquanto più ſotto ſi naſconde, ma non più di un dito per ordinario. Se non la trovate la prima volta, uguagliate, e calcate con la mano la terra intorno, e 'l giorno appreſſo potrete accorgervi del buco, ond' è uſcita, e rientrata. Per non cercare invano altra volta quella Ruca, che avete già uccisa, ſegnatene il piede, o vagliavi di ſegnale, il non trovar più roſo il cuor della pianta, e 'l vederlo creſcere ſenza nuovo danno.

CAPO XXXIII.

Rimedj contra le Formicole, e Gorgogli.

488. I Delitti, di cui ſon ree le formicole, non ſon realmente più di due, ed un terzo, che lor viene comunemente impoſto, imponſi a torto, ed io mi trovo in obbligo di pugarne l' impoſtura, a riguardo almeno di gratitudine, poichè ſi è ſcoperto nel Trattato I. l' ajuto, che porgon eſſe a' fiori per la produzione de' ſemi col traſporto, che vi fan delle polveri ſeminali. Il pri-

poscia delitto è, che maturate le semenze, ven-
primo a furarle, o sulla pianta medesima, o anche
gono penetrano fin dentro i nostri scrigni, ove le
credevam ben custodite. Ad impedire il furto, non
v' ha talora diligenza, che basti; ma pure il più del-
le volte mi è riuscito di deluderne gli attentati,
con tener coperto di velo il fiore, finchè sieno ben
mature le semenze, e quindi conservandole in carte
strettamente ripiegate, o dentro scatole ben serrate,
che non abbiano spiraglio alcuno. L' altro reato è,
che vanno scavando le loro tane in ogni terra col-
ta, massime dentro i vasi con grave detrimento del-
le radici. Sperar di estirpare un formicolajo, con
farle raccorre insieme alla preda di un osso spolpa-
to, del mele, del zucchero &c. non sembra possibi-
le; dacchè mi ci sono vanamente impegnato per più
anni, a distruggerne uno in mia camera, facendo-
ne ogn' anno tanto grande smacco, che potevasi cre-
dere ogni volta estinto, ma nella Primavera torna-
va, poco men che intiero, a ricomparire un popo-
lo di novelle formicole.

489. Penso, che neppure possa estirparsi un for-
micolajo con versarvi dentro acqua bollente, o con
iscavarlo con la zappa; perchè son così lunghe, e
dispersè le lor vie sotterranee, che non è cosa fa-
cile, tutte raggiungnerle, e disfarle. Sarà qualche
rimedio, smuover sovente, e profondamente la ter-
ra intorno, per isturbar, e dissipare i lor lavori, ac-
ciocchè annojate, di tanto vano fatigare, risolvan-
si una volta a mutar paese, ma pur sono così pro-
terve, che per lo più la lor ostinazione stracca la
nostra assiduità in disfare quel, che tornano sempre
a rifare. Ne' vasi, ove il danno suol' esser maggio-
re, è più facile il rimedio, che in piena terra: si

può

può il vaso tenere tutto immerso nell'acqua per qualche giorno, finchè vi muojano le formicole affogate; oppure potrà cavarsi la pianta dal vaso con tutto il pane della terra, e così distruggerne il formicolajo. Acciocchè poi s' impedisca loro assolutamente il farvelo, non basta ciò, che altri prescrive, che i vasi sien lavorati in tal forma, che abbiano tutto intorno all'orlo un canale, il qual tengasi pieno d' acqua, e ne impedisce l' accesso alla pianta; perchè possono, e sogliono farsi strada per lo buco inferiore del vaso; e però ad impedire ogni adito più sicura maniera è quella, di far lavorare catini di terra cotta col fondo piano, due per ogni vaso, uno piccolo, quant' è la base della grasta, e l' altro più grande circa due dita, il qual si riempie d' acqua, e dentro vi si mette il piccolo, rovesciato, e su 'l dorso di questo vi si pone la grasta, a qual resta così ben isolata, come una fortezza; cinta intorno di fosso d' acqua.

490. Oltre a' suddetti reati non par, che le formicole cagionino altro nocumento, ma pure lor si appone, che in altra differente maniera dieno il guasto alle piante. Ad accusarle come ree, non manca nè la quantità, nè la qualità de' testimonj, così attestano tutt' i Periti di campagna, che sono i Villani, e quasi tutti gli Autori che scrivono di Agricoltura, e se i testimonj fosser concordi nell' assegnar la qualità del danno, che commettono, nessun giudice potrebbe assolverle: ma son essi tanto fra lor discordi, che la discordia medesima può servir d' argomento per l' innocenza delle Formicole. Altri più comunemente col P. Ferrari, Clarici &c. le accusano, che consumino le piante col rosicchiarle; ma il P. d' Ardene fa l' attestato contrario, come te-

teſtimonio di veduta, e proteſta di far loro giuſtizia in affermare, di non averle mai vedute nè ferire, nè lucchiare il ſugo de' fiori, come fanno i Gorgogli, nè divorarli come fan le Ruche; con tutto ciò, ſoggiunge egli, che ſe non ſon eſſe punto colpevoli di tai delitti capitali, dannegiano però niente meno le piante in altra maniera nelle foglie, maltrattandole coll'attrito, e col paſſeggiarvi ſopra di continuo: ed ecco una nuova accuſa, ancor eſſa calunniosa. Il Sig. Goedaert *Tom.* 2. *Eſper.* 45. fa ree le Formicole di un altra più ſtrana maniera, aſſerendo, ch' elle vanno a gettar ſopra i teneri occhi delle piante certo non ſo qual liquore, o ſemenza umida, da cui ne naſcon poi i Gorgogli, vera peſte de' Vegetabili; ed il Reaumur, che ciò riferiſce, aggiunge, che così pur dicono i Villani di Francia, e così anche la ſentono i noſtri Giardinieri, da me più volte interrogati. Una impoſtura come queſta tanto ſparſa, e comune, potè aver fondamento ſopra quel sì univerſale, ed antico errore, che poſſano generarſi gl' Inſetti dalla putredine, o da che che ſia altro, ancorchè non ſia animale, ed accreditavane l' impoſtura, il veder quaſi ſempre accompagnate inſieme ſulle piante le Formicole co' Gorgogli; eſſendo coſa ſolita, che la compagnia de' cattivi faccia giudicar cattivo chi forſe non lo è realmente.

491. Tal' è 'l caſo preſente del grave reato, di cui vengono accagionate le Formicole: ſono realmente i Gorgogli, che ſciattano, e rovinan le piante; e le Formicole, perchè frequentano la lor converſazione, ne ſoſtengono la calunnia. Era per me un fenomeno degno da ſaperſene la ragione, perchè mai ove ſon Gorgogli, ivi coſtantemente truovinſi quaſi ſempre formicole in molto numero, che ſopra vi paſſeggiano? Non ſon mai ſenza ragion ſufficien-

te quelle azioni, che gli animali operano con costanza, ed uniformità in tutta la loro spezie; e questo motivo andava io cercando per le Formicole. Guidato prima dall'error volgare, ch'elle rodon le piante pensai, che forse i Gorgogli ferviſſer loro, come di ſcorta per la ſcelta delle piante più ſaporite al lor palato, le quali ſapeſſer quelli meglio ſcegliere, e per coincidenza del guſto d'entrambi, concorreſſero inſieme ſulle medeſime piante: e penſai ancora più verisimilmente, che forse i Gorgogli ſteſſi foſſer cibo più gradito alle Formicole, che non lo ſien le piante, e che però vi correſſero per divorarli. Di queſto parere furon Leevvenoechio, ed Artſoechero, confermato dal Sig. de la Hire preſſo Scheuchzero, *Phyſica Sacr. Tom. 6. Tab.* 587. *Prov.* 15. i quali vollero, che noi ſiamo obbligati alle Formicole dello ſpopolar, che fanno animali tanto nocivi: ma pur mi faceа difficoltà il riflettere, che quelle deſolatrici, e per lo numero, e per la voracità, appena mai laſcerebbero vivo un ſol Gorgoglio, quando che noi veggiamo ivi più numeroſi i Gorgogli, ove concorron più numeroſe le Formicole.

492. Per ſaperne il vero, mi feci ad oſſervarne ſpeſſo, e per minuto gli andamenti, e dopo cento oſſervazioni non potei accorgermi mai, nè che le Formicole mangiaſſero i Gorgogli, nè che rodeſſer punto le piante. Le vedeva io ſempre aggirarſi intorno ai Gorgogli, e non altrove; andar ſu, e giù fra di eſſi, e paſſeggiar con piè leggiero ſopra i loro dorſi, e quelli ſtarſene cheti, ſenza moverſi dal ſuo poſto. Niente più di queſto mi fu poſſibil notare, ſenza che mai abbia potuto accorgermi per lo corſo d'un anno del vero motivo, per cui vanno le Formicole ai Gorgogli, eccetto che l'andarvi e 'ntrattenerviſi aſſiduamente; e di niente mo-

le-

leſtarli, era per me certo argomento di qualche loro intereſſe di rilievo, che ve le obbligaſſe. Impegnato ſempre più a ſcoprirlo, tolſi una volta ad oſſervare un ramicello, in cui eran poche Formicole, per evitar la confuſione, che l'occhio ſuol patire fra la moltitudine, e fermando lo ſguardo attento ſopra una ſola, per notarne ogni minimo movimento, mi potei accorger prima, che la Formicola fermavaſi un tantino ſul dorſo di ciaſcun Gorgoglio, e toſto battevalo ſul codrione colle due antenne, che porta in teſta; quindi aſpettava ella un momento, e tirando avanti al ſeguente Gorgoglio, lo batteva ſimilmente, e ſenza più paſſava dall' un all' altro, ed eſſi perſeverando per lo più nella loro immobilità, parea che non foſſer punto penetrati dalla moleſtia delle battiture. Sol vedeva io di tanto in tanto, che qualche Gorgoglio dopo d' eſſere ſtato battuto, ſollevava il codrione sù i piedi di dietro, e per le prime volte non mi accorgendo di ciò, che in tanto ſuccedeva, penſai che ſi ſollevaſſe come in atto di fare un ſforzo, per ſcuoterſi d' addoſſo la Formicola: ma mentre vò meglio notando, che quello inalzamento del codrione veniva fatto con proprietà, come uno ſforzo da ſgravare il ventre più toſto, che da ſcuoter la Formicola, agguzzo attentamente la viſta, ed ecco veggio una gocciolina di limpido giulebbo ſpuntar dall' ano del ſollevato Gorgoglio, e la Formicola, che avidamente l' aſpetta con bocca aperta, in un baleno ingojarſela, e poi tirar avanti, a procacciarſene qualche altra ſtilla da altro Gorgoglio arrendevole, che ſteſſe in procinto di ſgravarſene.

493. Ecco il vero motivo intereſſante, che alletta le Formicole, a gire in cerca de' Gorgogli, ed impegnale a riſpettarli, per trarne il guadagno

di quelle goccioline, saporitissime al lor palato: debbon essere realmente dolci, perchè ancor le mosche, vi concorrono, e più generi di moschini, che tirano al dolce come le Formicole. Una simile osservazione, poco diversa da questa, fu ancor fatta dal Reaumur, il qual notò, che i Gorgogli mandano tal dolce liquore da due tubi, o spinuzze, che risaltano sul lor codrione; e ne pruova in più maniere la dolcezza, fin col saggio della propria lingua, massime in quell' acqua, che trovasi nelle vesciche degli Olmi, de' Pioppi, ed in altre foglie d' alberi, ove stanzian chius' i Gorgogli; e quel loro escremento se si raccolga da dette vesciche, e facciasi svaporare al fuoco, lascia una deposizione di Zuccherο. Basta il fin qui detto, a discolpar le Formicole, a ad incolpare i soli Gorgogli del grave danno, che cagionano alla miglior parte delle piante, ed or se ne cerca, se pur ci si trovi, qualche sufficiente riparo.

494. Per l' esterminio di questa mala razza prescrivon gli Autori varie ricette; ma non so dir, se alcuna riesca della pretesa efficacia: una decozione, che io provai, di Ruta, Assenzio, e Tabacco o poco, o niente li molestava. Il P. Ferrari dice per autorità di Palladio, che si ammazzano con aceto forte, e con sugo di Jusquiamo; ma so da un Fisista, che l' aceto, spruzzato sopra i Ranuncoli, per far male a' Gorgogli, cagionava molto maggior male alle piante; benchè potrà ben esser, che ad altre sorti di piante non apporti quel danno, che ne viene a' Ranuncoli. Dice di più il Ferrari, che farannol' istesso effetto il seme di Senapa, e d' Oleandro bolliti insieme, e così farà il Petrolio, o sia olio di sasso, che uccideli colla sua puzza. Clarici vuol, che distuggansi con acqua, nella quale abbian bollito Se-

nape, Cicuta, ed Assenzio, e che potrebbe anco spruzzarsi la pianta colla decozion del Marrubio, come suggerisce Columella: *De Cultu Hort.*

Profuit & plantis latices infundere amaros
Marrubii:

495. Il P. d'Ardene per autorità degli Antichi, e per isperienza fattane, giudica più efficace d'ogni altra una forte decozione di Assenzio, Tanesia, Tabasco, Elleboro bianco, Ruta, la piccola Centauria, Porro, Coloquinta &c. citando la *Teolog. de gl' Insett. T. 2. L. 2. p. 3. c. 5.* ed avverte, che non è necessario, adoperar tutte queste erbe insieme, ma che bastino alcune di esse. Contra questi, ed altri Insetti provava egli di più molto profittevole la cenere della fuligine de' Camini, mescolata con sterco di Colombi polverizzato: di questa polvere ne copriva leggermente la terra al piè della pianta, perchè gl' Insetti non amano, die' egli, la mobilità di questa polvere, nè 'l suo mal sapore, e mal' odore: il tabacco, o la fuligine sparsi sopra i Gorgogli, o altri Insetti, li molestano, se non gli uccidono, e li fanno sloggiar da quel luogo, che infestavano, ed io del tabacco ne ho fatto uso con qualche profitto.

496. Ma i più efficaci rimedj son due, ed uno è lo schiacciarli, ed ucciderli colle proprie mani, ed ove non entra la mano senza offesa della pianta, io mi prevalgo di una penna, o di un pennello di pelo duro, o di una scheggia acuta di legno, o canna, che possa penetrare in ogni stretto angolo, ove stan ritirati. Può anche stendersi una carta, o un pannolino sotto la pianta, e scotendola, cadranno i Gorgogli, e tutt' insieme si ammazzeranno: con tal diligenza può salvarsi la vita alle piante più elette, purchè non cessiamo di tornare ad usarla più volte; perchè sempre ne restano alcuni nascosti, o ne ven-

gono a partorire degli altri le loro alate madri, ed atteſa la lor prodigioſa ſecondità, ammirata già nel *Trat.* 1. *cap.* 4. *n.* 61. dopo pochi giorni tornano a ripopolarſi. Avea io impegno di tener netta una piccola pianta di Garofani, ed ogni giorno la cercava di punto in punto, ed ogni giorno vi trovava nuovi Gorgogli, che la madre veniva di notte a laſciarvi. Peſte ſimile non ha la campagna, e ſe non foſſe ſtato Dio medeſimo, che ne appreſtò il riparo, appena troverebbe l' uomo maniera da rimediarvi.

497. Appunto il ſecondo rimedio più accertato del primo, lo appreſta Dio, a cui però dobbiam noi cooperar colla noſtra induſtria. Guai a noi, e a tutta la campagna, che tutta deſolerebbono i Gorgogli coll' immenſo lor moltiplico, ſe Dio, che ci vuol veſſati con una mano, non porgeſſe il ſuo ajuto coll' altra. Nel citato *cap.* 4. abbiam rimeſſo a queſto luogo la ſoluzion di queſto dubbio: cioè ſe i Gorgogli tanto enormemente ſi moltiplicano, che i diſcendenti di un ſolo, non più oltre della terza generazione, in meno di un anno paſſino 162. mila, e 500. milioni; com' è, che non ne ſon pieniſſime tutte le piante della terra, e tutte ammorbate, e tutte morte? Son eſſi forſe di sì corta vita, che i figli non coeſiſtano co' padri loro? No, che vivono inſieme per alcuni meſi almeno, per quanto ho potuto notare, e vivono anche nell' Inverno, febbene non abbia io fatta ſpecial oſſervazione del preciſo tempo della lor durata. So, che la lor morte naturale ſuol ſuccedere circa la fine dell' eſtà de' più anziani, e continua ſino all' Inverno per i più giovani. Ora Iddio ha proveduto in più maniere alla diſtruzion di queſti animaletti, non ſolo colla morte naturale, ma ancora colla violenta, la qual forſe ne toglie

glie via un maggior numero, che non quella; e violenta la meritano questi assassini. Per la morte naturale ha destinato una spezie d' idropisia, o coagolo: quando son già gravati coll' avido succiar, che fanno, il sugo della pianta, sen' empion tanto la pancia, che par ne voglia scoppiare, ed' indigesto, o altro che sia, gli uccide, e molti se ne trovan morti attaccati alla pianta, a guisa di palline nere, piene, e dure, per l' umor, che vi si è coagulato.

498. Per la morte violenta vi sono state destinate le piogge, e due spezie di animali, che ne insidian la vita: le piogge impetuose gli abbattono, e strascinan via per terra, come che essi sappiano usar l' industria di starsene riparati nel rovescio delle foglie dalla parte inferiore, e con tal cautela molti campan da morte, ma pur molti ne periscono. Le piogge impetuose sono stimate comunemente dannose alla campagna, e davvero vi cagionan de' gravi danni; ma chi guarda dall' alto, e deve governar tutto il Mondo, le ha ordinate savissimamente di tanto in tanto, per riparo d' altri gravi danni, e per cagionarvi altri emolumenti, che noi non pensiamo. Non è egli un gran bene, che le piogge dirotte lavino di tanto in tanto, e seco menino al Mare le sozzurre, che ammorberebbon l' aria, e la terra, e che tra le altre sozzure seco strascinino a perdersi tant' Insetti, e le loro semenze, che ci danneggiano, e ci dissiperebbon tutto, se arrivassero a moltiplicarsi tanto, quanto ne son capaci?

499. A questo proposito non voglio omettere un raro caso, avvenuto ne' boschi del Marchesito di Sortino. Quivi pochi anni addietro moltiplicossi in tanto gran numero una spezie di grossi vermini, che potè divorar tutte le foglie, e tutto il verde di que' gran boschi di vasta estensione, lasciandoli affatto in-

gnudi, e lo strepito della comune roficatura alzavasi tanto, che faceasi udire ad alcune miglia di lontananza. Ne parlò meco il Sig. Principe del Cassaro, chè n' è 'l Padrone, per saper, se mai potesse darsi riparo a quella total desolazione, che gli costava non leggiere interesse, per allora, e per gli anni avvenire: gli dis' io, che riparo umano non potea darsi altro, che uno solo, ma ch' era peggior del male, cioè di dar fuoco a tutt' i suoi boschi, ed aspettar, che ripullulassero. Altro rimedio poteva sperarsi unicamente da Dio in più maniere, e gli espressi in particolare una inondazione di pioggia larga, e precipitosa, da qual portasse via tutt' insieme le loro uova, ch' eran per schiudersi nella Primavera; ed appunto avvenne così, con una forte inondazione tutte le semenze ne andarono al mare, ed i boschi ne furono interamente liberati.

500. Ad esterminio de' Gorgogli potrem noi cooperarci; con tenere i vasi esposti alle piogge, e quando manchino le impetuose, imitarle con artifizio equivalente, come ho praticato più volte, per salvar la vita alle mie piante più elette. Ho portato i miei vasi sotto un canale d' acqua, che cade con impeto, e piegando il vaso di maniera, che l' acqua scarichi sulla sola pianta, e non sulla terra del vaso, per non iscalzarla, ne ho ottenuto il totale spurgo di quella peste. Versar l' acqua con impeto sulla pianta nell' innaffiarla, fa del pregiudizio alla terra, perchè la calca, e non arreca l' utilità, che si pretende; giacchè i Gorgogli rovesciati giù, e non portati via lontani a perire, han buoni occhi, per veder la pianta, e buone gambe, ancorchè lente al moto, per risalirvi, ed in effetto di lì a poco, sbarazzati dal mollume dell' acqua, sene risalgon sù pian pianino una altra volta; seppure non ci vorrem pre-

va-

valere in quel buon punto delle mani, per istropicciarli, ed impastarli colla terra, da cui poscia, come inerti, mal si potran sbarazzare.

501. L'impegno, di cercar rimedio alla infestazion de' nocevolissimi Gorgogli, mi pose in mente il pensiero, d'indagar la maniera, come o da se, o violentemente morir potessero; e poichè l'induzione quasi universale di tutte le spezie degli animali è tale, che ogni spezie ne ha una, o più altre, che le son contrarie, e le insidian la vita; perciò mi diedi a cercar, se alcuna spezie se ne trovasse, nimica de' Gorgogli, la qual si potesse applicar da noi alle piante infette, per divorarli. Ma dopo lungo osservar, che tutti gl'insetti, che vi concorrono, li rispettano, a motivo del dolce liquor, che vi assaggiano; in fine mi accorgo di una piccolissima moschina, che intorno ad essi raggiravasi, e mi era ella nota, per quel, che di lei avea io letto, e veduto ancor da me stesso ne' Ranuncoli, nelle viti, ed in altre piante. Nelle foglie di queste, benchè sieno delicatissime, avvi frequentemente un vermuccio così sottile, che può abitar comodamente tra pelle, e pelle, e va pascendosi di quella poca polpa interna, che sta chiusa tra le due pellicole; e men' era accorto, come può qualunque, dal veder la foglia rabescata da solchi vermicolari. Il vermicciuolo poi si tramuta in alato, ed esce di là dentro già moscoucello: tal volta però notava io, che il vermuccio impalidiva, s'infermava, e ne moriva; e curioso di saperne la malattia, ne sparai uno morto, e più altri infermi, e con mio stupore ammirai, che anche i vermini patiscono d'altri vermini, e vi trovai dentro un altro vermicciuoluzzo, il qual corrodendo le viscere di quello si sostenta, e dopo il cru-

del vermicidio in moschettina d' altra spezie più piccola si trasforma. Or di questa piccolissima io qui parlo, la qual viene a' Gorgogli, non già tirata dal dolce liquore, come le altre, ma viene a ferirli seriamente nella pancia col suo aculeo, come fa co' vermetti de' Ranuncoli, per depositarvi l' uovo, onde poi nasce il figlio. Della nimistà di questa moschina contra i Gorgogli ne fu già prima osservatore il Sig. Goedaert Tom. 2, Esper. 45: ma sebben ella ne uccida molti, non è però un mezzo, di cui ci possiam noi prevalere, per fargliene uccidere un intero popolo, come io pretendo, e come alla fine mi riuscì colla seguente osservazione.

502. Più d' una volta aveva io veduto sulle piante de' Garofani, ed altrove un animaletto bell' , e capriccioso, e l' avea osservato anche col Microscopio, e vi riesce una delle più belle vedute. E' un verme globoscetro, circa una linea, o poco più di lunghezza, armato in bocca di una buona tanaglia; ma il capriccio è nel vestito; sembra proprio un Istrice, coperto di fiocchi di bambagia, erti, come tante spine, e bianchissimi, ordinati a filare da un fianco all' altro, e paralleli per tutto il corpo, che se alcuno con sol leggermente toccarlo, gli scuota di dosso i fiocchi, e lo denuda, fa egli presto rivestirsene con nuova produzione di quella spezie di nitro, che manda dal suo corpo. Or mentre io una volta colla suddetta prevenzione l' osservava, mi avveggio, che occostavasi adagio adagio a' Gorgogli a maniera di traditore, ed afferratone il primo, lo tira a se, e lo divora, votandolo tutto di dentro, con lasciar la sola spoglia; e così ne osservo più altri della sua razza, ciascuno, che divora il suo, accanto ad altri branchi di Gorgogli.

La

503. La circospetta cautela, come usa di far la preda, è tutta saviezza del Creatore, che glie la indettò. E' un ghiottone, che non va sazio, se in un giorno non divora un intera popolazione di cinquanta Gorgogli almeno; e comechè questi sien pigri al moto, pure il timor della morte tra un bulicame sì numeroso ne farebbe scappar non pochi, ed esso per averli tutti a man salva, che fa? avvicinasi pian pianino al primo del branco, stende lungo il collo, e colla tanaglia afferra una gamba del Gorgoglio, lo tira con forza, finchè stacchi dalla pianta il riluttante animale, e sollevando la testa, lo sostiene in alto tanto, che le lunghe gambe del Gorgoglio non arrivano nè a toccar più la pianta ne' i vicini compagni, che sturbati ne andrebbon via, e mentre quello brancola inutilmente colle gambe in aria, questo lo spolpa intero. Quindi fa un altro piccolo passo, e zitto zitto afferra il secondo per la gamba, e similmente lo tratta, e così ad uno ad uno; nè cessa mai dallo scempio, se tutta non consumi una popolazione, e poi sene passa ad altre di mano in mano, finchè ingrassato, e maturo, per la solita metamorfosi ritirasi in un cantoncino della pianta, e doppo giorni trasmutasi in un rotondo piccolo scarafaggio alato, come ho provato tenendo chiuso in scatolino uno di tai vermi già prossimi alla metamorfosi.

504. Un desolator de' Gorgogli più valente di questo appena potrà trovarsi, ma pur ne ho trovato un altro, ch'è un verme più grandicello; ha qualche similitudine col descritto, ma è schifosetto senza il vago ornamento de' fiocchi, e lo giudico di altra specie. Questi, e quegli animaletti arrivano a purgar dal tutto un intera pianta; troverete talora una pianta, ch' era stata piena di Gorgogli, tutta poi

ricoperta delle loro spoglie, mercè il buon servizio, ch' essi vi han fatto, senza voi saperlo; e però sappiatevi conoscere dalla prefata descrizione, rispettateli, e sappiate prevalervene, come io mene prevalgo con gran profitto, e fo così. Le madri di tai vermi, poichè sanno che i lor figli vivon de' Gorgogli, quivi sù le medesime piante li vanno a partorire, ove son Gorgogli, e quivi fra quelli io li vado cercando, e trovatili, con industria, senza niente molestarli, sopra una foglia, o pezzolino di carta li piglio, e li trasporto sù i miei Garofani, ed ove mi accorgo, che sulle mie medesime piante ne deposè la madre tanti, che ne avanzino al bisogno; io dà queste ne piglio, e ne trasporto ad altre, che non ne hanno, e così libero le piante più elette dalla peste di quest' Insetti pernicioſi.

505. Se questi benefici vermi nascessero in tutti i tempi dell' anno, appena vi sarebbon Gorgogli al Mondo. Ma Iddio, che per suoi rettissimi fini li vuol conservati, e vuol da una parte la vessazion della campagna, ha data loro quella prodigiosa fecondità, che si è ammirata, ed ha imposto a più altri animali la necessità di rispettarli; ma perchè dall' altra parte non vuol' egli rovinata del tutto la campagna, come la rovinerebbero i Gorgogli, ha destinati cotesti vermetti divoratori, i quali per certo gli esterminerebbero tutti, se convivesser con quelli per tutto l' anno; e però li fa nascere nell' Està solamente fino all' Autunno, in qualche numero competente, quanto possano diminuir de' Gorgogli la quantità eccessiva, ma non torli via totalmente: nell' Està io li veggio, e gli adopero a conservazion de' miei Garofani, che più di ogni altra pianta patisce da' Gorgogli, ed in altri tempi sarà raro, che nascano, nè io mi ricordo d'a-

d' averli mai veduti. Così resta sciolto il dubbio proposto, che i Gorgogli tra que', che muojon di lor morte naturale, e tra que' che muojon di violenta in molto gran numero, vengono impediti dalla Divina disposizione, a non potersi moltiplicar tanto, quanto ne seguirebbe altrimenti la desolazion della Campagna. Egli è questo l' ordinario stile della Divina Providenza, che ci vuol vessati per suoi giustissimi fini, ma non distrutti.

CAPO XXXIV.

Artifizio per far venire i Fiori fuor di stagione, e conservarli vivi, o ravvivarli già morti.

505. PAr, che sin'ora siasi detto abbastanza di tutto l'utile, e'l necessario alla coltura de' fiori, e sol rimane a dir qualche cosa d'artifizio, che l'umano capriccio, non mai contento di ciò, che ci dà buonamente la Natura, è ito tentando intorno a' fiori, per mutarne le naturali qualità, e migliorarne la condizione. Destinò la Natura a ciascuna spezie di fiori la sua stagione, ed acciocchè mai non ci manchi questo ingenuo ricrio, li fè succedere gli uni agli altri per tutto il giro dell' anno. Ma le umane voglie, non mai paghe, bramano mutati a' fiori i periodi lor destinati, e voglionsi Rose nel cuor dell' Inverno, e Viole Marzie nell' Estate. E sì ella con giusta saviezza ordinò, che i fiori fra le cose di questo mondo, tutte corruttibili, fossero le più labili, da servir di simbolo di corruttibilità, come son simbolo di mondana bellezza, sempre mu-

ta-

tabil', e manchevole; noi pure con artifizio conciliata vogliamo al mortal fiore l'immortalità, e vogliam prorogata per anni, e lustri una vita, che appena si terrebbe salda per un sol giorno.

507. La stessa Natura sparse ne' fiori tutte le varie sorti di colori, ed i più fini, e più vivaci del Mondo; e se con savia economia non tutti li diede a tutti, ma a chi uno, a chi pochi, a chi molti, pure vorrebonsi dati a ciascuna spezie que' colori, che le furon negati, e si pretende, di poter mutare con arte il vermiglio delle Rose col cilestro, che non hanno, e 'l purpureo delle Viole col verde, o col vermiglio. Parimente negò ella a molti fiori la soavità dell' odore, che diede largamente a molti altri; e noi cerchiam maniera, da render odorosi quei, che non lo sono. Per soddisfare a' capricciosi, più che per genio, mi accingo in questi ultimi capi a riferirne le maniere, quasi tutte descritte dal P. Ferrari, onde l'han prese gli altri, che talora son iti spacciandole, come lor secreti. Il mio genio non è mai stato di andar cozzando colla Natura, per forzarla a dar ciò, che di sua costituzione non suol concedere; perchè di ordinario, o vi si spreca vanamente il tempo, o non è senza gran difficoltà, e fatica quel poco, e raro, che riesce, e poichè vassi contra Natura, o vi si perde la pianta, o grave danno ella vi patisce.

508. Cominciando dal primo tentativo, di far fiorire le piante fuor di sua stagione; se si vorrà accelerar la fioritura, o ritardarla tanto, che sortisca in una delle contermini stagioni, o eziandio nella sua contraria: v. g. ciò, che fiorisce nell' Està, anticiparlo nella Primavera, o posticiparlo nell' Autunno, oppur eziandio nell' opposto Inverno; la-

ma-

maniera di ottenerlo in generale è questa. Uopo è di travolgere il governo della pianta in guisa, che nell' Està le si facciam provare le qualità dell' Inverno, che sono il freddo, e l' umidità, e nell' Inverno, quelle dell' Està, che sono il caldo, e la ficcità: siccome uopo è stravolgere in tal caso il tempo da piantare, o seminare, con tutto quel, che dimanda la coltura propria di cotal pianta, v. g. ciò, che suol farsi nella Primavera, faràssi nell' Autunno, e ciò, che nell' Autunno, faràssi nella Primavera.

509. Per applicar questa general regola più da presso alla pratica, volete voi Rose nell' Autunno, o nell' Inverno, trapiantatele di Primavera, o di Està, ovvero potatele nell' atto, che cominciano a sbucciar le gemme, e pe' Garofani strappatene i germogli, prima che producano i fiori; e con ciò impedirete, che si sprechi, e consumi l' umor già raccolto, e disposto, per la nutritura delle nuove gemme, e per la produzion de' fiori, ma resterà preparato per altre gemme, e per altri fiori, che torneranno indi appresso a riprodursi. Così se volete Anemoni, e Ranuncoli nell' Està, e nel principio dell' Autunno, piantatene i tuberi, e la radici nella Primavera, quando sarebbe il lor tempo di fiorire. Così seminate gli Amaranti, gli Astri, le Balsamine semine, ed altri fiori estivi, non già nella Primavera, ma nell' Està, o nell' Autunno; e così di tutt' altri fiori s' intenda detto.

510. Quindi alle piante seminate, o piantate di Està, acciocchè vi fioriscano nell' Inverno, andate applicando le qualità dell' Inverno, cioè abbiate un luogo fresco, ed umido, come una stanza sotterranea, ove però l' aria possa ventilare, o almeno abbiate un sito opaco, ed umido, esposto alla

la Tramontana, e niente ſcoperto dal Sole, e qui tenete i voſtri teſti, e que' della ſtanza ſotterranea ſolamente la notte porterete a Cielo ſcoperto. Che ſe vorrete con maggior proprietà, e più ſicura riuſcita, ſimular l'Inverno, ſpargete della neve ſopra la terra de' vaſi, in vece di abbeverarli con altr' acqua, o almeno l'acqua ſia ſempre freſca di pozzo. Al contrario alle piante, a cui vorrete applicar le qualità dell'Eſtate, acciocchè dien fiori nell' Inverno, date ſito caldo, e ſolatio, riparato da Tramontana, e da tutt' altri venti freddi, ed eſpoſto al Mezzodì, ed abbiate la pazienza di ritirare i vaſi al coperto, quante volte menano venti freddi, e non ſplende il Sole, ma molto maggiormente la notte biſognerà tenerli in una ſtanza tiepida, a calor di fuoco moderato, che coincida con i gradi del calor eſtivo; ſiccome l'acqua, da innaffiarli, ſia pur tiepidetta, riſcaldata al fuoco; e con tal arte avrete ſtravolte le ſtagioni alle voſtre piante, e queſte, ancorchè eſtive, daran fiori nell' Inverno, e quelle, benchè ibernali, ve li daran nell' Eſtate.

511. Per accalorar maggiormente le piante, a farle fiorir nell' Inverno, o che ſi vogliano in qualunque ſtagione ſollecitare, a rendere il fiore innanzi tempo, giova molto, che la terra ſia ben ſuſtanziosa, e che vi ſi meſcoli del concime, con altri caldi, e ſpiritoſi ingredienti, v. g: i vinacciuoli, cioè i granelli dell'uva peſta, e la peſtatura, e feccia d' ulive ſenza i noccioli, chiamata Sanſa, ed in particolare il letame caldo del Cavallo, ſovente rinovato, come preſcrive il P. Ferrari, o come inſegna il P. Regnault *Fiſic. T. 3, Tratt. 4.* per accelerare i fiori, e le frutta, la pollina, o la co-

colombina, cenere di vigna, e la calce medesima, mescolate con la terra.

512. Per lo acceleramento potranno anche adoperarsi colle nostre piante certi Segreti d' Agricoltura, di cui i Giornali de' Dotti fan menzione, 9. *Sept:* 1675: 1666: 1684: dallo stesso Regnault rapportati. Mettete a molle nell' Acquavite del seme di lattuga, di cavoli fiori, d' insalata, &c. mescolate nella terra della calce spenta, e morta ridotta in polvere con un pò di colombina: voi in quarant' ott' ore avrete delle Lattughe, di Cavoli, dell' Insalata. Volete voi prontamente del Petrosellino? Infondetene la semenza nell' aceto, e dopo d'averla seminata in buona terra, gittatevi sopra molta cenere di gusci di fave: indi bagnate la terra con dello spirito di vino, e copritela bene con panni lini: in poche ore spunterà il Petrosellino dalla terra. Se trattasi di presto far crescere i Ceci, e le Fave, non si ha a far altro, che metterli per nove giorni nell' olio caldo; indi abbrustolirli, e seminarli: le Fave, ed i Ceci cresceranno in un ora. I medesimi rimedj, applicati alle nostre piante da fiore, dar potranno per avventura i medesimi portenti.

513. Alle predette industrie potrà aggiugnersi quella, altrove detta, di scavare un fosso, e mettervi prima uno strato di letame recente, e poi uno strato di terra, e sopra di questa piantare, e seminar la pianta, e potrà di più, scavarsi un fosso intorno a quella, ed empierlo dello stesso letame, il qual si anderà rinovando, perduto che avrà il calore; colla precauzione però, che le radici non arrivino a toccare il letame, per non restarne abbruciate, ma ne ricavano semplicemente il moderato fomento. Questo qui è il pericolo, che coll'

applicazion de' sopraſcritti accelerativi, caldi, e ſpiritoſi, ne patiſca la pianta, e ſpeſſo avvien, ch' ella provocata violentemente ad un parto intempeſtivo, ſi ſconci, e periſca inſieme col ſuo aborto; e però conviene andar cautelato, in adoperar tai mezzi, che han del violento, e ſempre uſarli con prudente moderazione. Alcune ſpezie di piante ſaran più arrendevoli, ed altre più reſtie, per dar fiori eſtemporanei; altre regeran più, altre meno al violento governo, ed altre ſofferranno queſto, e non quell' altro trattamento; ciò, che dipende molto dall' eſperienza, e dalla perizia, e prudenza del coltivatore, per ſaperſi valere or di queſto, or di quell' altro mezzo, che parrà più confacevole.

514. Per dir qualche coſa delle ſpezie particolari; è coſa provata degli Anemoni, che poſſono averſi per tutto l' anno, con ſol piantarne i tuberi ogni meſe; purchè in tempo eſtivo, e caldo ſi tengano i vaſi in luogo freſco. Della Roſa diceſi pure il ſimile preſſo il P. Ferrari, che per averla ogni meſe, debba piantarſi ogni meſe, purchè ſtia in clima piacevole, e ſia ingraſſata con letame, e bene innaffiata. Diceſi ancora, che per avere i Gigli, o altri fiori d' ogni tempo, ſi pongano i bulbi ſotterra a differenti profondità; altri ſotto ſino a quattro dita, altri fino ad otto, ed altri fino a dodici, i quali perdendo maggior tempo a naſcere, verranno i più tardivi. Ma pe' Gigli, Tulipani, Giacinti, ed ogn' altra ſorte di Cipolle, o anche di radiche, e tuberi, e molto maggiormente di quelle, che non poſſon lungamente conſervarſi fuor della terra, cred' io, di aver trovata una maniera facile, da poterne ricavare i fiori in ogni tempo, che vorremo, e di averli belli, e compiuti quaſi re-

repentinamente in pochi giorni, e senza notabile detrimento delle Cipolle; ciò che imparai da un raro accidente, degno da riferirsi.

115 Sin dal mese di Gennajo mi era stata mandata da Malta una grossa Cipolla del Giglio Narciso Giacobeo *Tab. 33. Fig. 1.*, ma gli accidenti me la fecero capitare in Palermo sulla fine di Luglio, passato già il tempo, da dover fiorire, che qui suol esser circa la metà di Giugno. Chi la mandò, ebbe la savia precauzione, d'intonacarla tutt' intorno di creta, così bene, che indurata la creta, non avesse la Cipolla onde traspirare, e meglio si conservasse, per non corrompersi: in fatti sviluppatola, la trovai così buona, ed intera, come se allora fosse stata cavata da terra. Dubbioso, se dovessi allora piantarla, o aspettar l'Autunno, al rinfrescar della Stagione, la conservai nella Scatola, e dopo due ore tornai a rivederla, per osservar, se desse alcun segno, che mi determinasse a piantarla; ed ecco la trovo germinata, col germe alto un dito, e però subito vado a piantarla, e la pongo un dito sotterra con tutto il germe. Ma questo dopo quattr' ore fino alla sera spuntò di terra, e poi sollevossi un altro dito, e la mattina lo trovai alto circa mezzo palmo, e fino a notte compiè l'intiero palmo: allora mi avviddi, che quello era il Fiore, il quale ne' Gigli Narcisi nasce sovente prima, o in un colle foglie: il posdomani cresciuto anche più alla sua giusta grandezza, cominciò a spiegarsi, ed a mezzo dì fu tutto aperto, bello, e compiuto, cioè fra il termine di soli due giorni, da che fu sviluppata dalla creta la Cipolla. Che un Fior sì grande con un gambo sì alto, e grosso siasi formato in sì brieve tempo, è un vero miracolo di Natura; e potè succeder perchè da se que-

sto Fiore spunta, e cresce in pochi giorni; ma ora crebbe molto più presto, perchè scorso già il suo tempo da nascere, quando il sugo del Bulbo trovavasi ben cotto, e col calor estivo fermentando, acquistato avea moto, per dar nutrimento, e cacciar sù il germoglio; quindi trovandosi ben preparato il sugo, appena levato l' impedimento, che tenealo inceppato, tosto fermentò con maggior violenza, e con maggior celerità diè compiuto il Fiore. Questa medesima sperienza fu da me altrove replicata fortunatamente, giacchè trovandomi acaso fuori del Regno, mi furono inviate Cipolle dello stesso Giglio nel medesimo tempo d' Està, quando dovean fiorire, e da me presentate ad un degnissimo Personaggio con promessa, che di là a tre giorni ne vedrebbe compiuto il Fiore, così appunto avvenne con non piccola sua compiacenza, e stupore, e di quanti altri Fiorisi furono ammiratori, sì della bellezza del Giglio, come del suo celere vegetare.

516. Or fate voi il medesimo, intonacate di creta sottile, e densa le Cipolle più grosse di questo Fiore, e le potrete conservare da un anno all' altro senza pericolo, che si corrompano; e poscia in qualunque tempo, che sia, anche d' Inverno, (purchè col Sole, con acqua tiepida, con fomento di stufa, o di letame recente, diate al bulbo un egual grado di calor estivo) rinoverete il doppio miracolo, di averne Fiori intempestivi, e di ottenerli in due giorni.

517. Da ciò impariamo altresì la maniera di conservare incorrotte le Cipolle, quando avrem bisogno di tenerle fuor di terra da un anno all' altro, e così tutte le altre radiche, o tuberi, che non sostengano di stare lungamente ad aria aperta. Impariamo per secondo a costrignere in pari guisa i bul-

bulbi, radiche, e tuberi di altre spezie, a darci fuor di stagione i lor Fiori: volete v. g. Tulipani nell' Està, nell' Autunno, o nell' Inverno, serrateli dentro una buona cresta di creta i bulbi più corpulenti, de' quali si può esser certo, che daranno il Fiore, e teneteli all' asciutto così fino all' anno, e poi quando vi piacerà, piantateli, e lor conciliate una temperie fresca prima, e poi spuntato che sarà il germoglio, lor date un grado di tepore, proprio di Primavera, che spero vi fioriranno presto, ed in tempo non suo. Anzi soggiungo, che in tal maniera possa presumersi un altra rarità più sorprendente, cioè di conservare i Fiori medesimi, almeno certe specie più sode, fino ad altra stagione, come freschi, ed incorrotti, ed acciocchè la presunzione non sembri troppo temeraria, premetto i differenti metodi, che rapporta il P. Ferrari, ad ottener questa difficilissima incorruttibilità.

518. Dic' Egli *L.* 4. *C.* 4. I Gigli s' averanno poco meno, che perpetui, se prima, che s' aprano cogliendoli co' gambi loro, metteranno dentro a vasi di terra nuovi, non invernicati, e poscia ben turati. Perocchè cavandoli dopo qualche tempo all' aria, apriranno graziosamente la bocca. La Rosa coll' arte si fa durare fino ad un anno, eziandio recisa dalla pianta. Il Didimo a tal fine l'immerge tutta nella morchia, sicchè il liquore sopravanzi. Altri prendono dell' Orzo in erba, cogliendolo colle radici, e lo mettono in un vaso di terra non invetriato: sopra quell' erba mettono le bocche delle Rose, e sopra quelle più erba d' Orzo, e così le mantengono. Altri cuoprono la terra ben battuta, e assodata dello stess' Orzo in erba, e sopra gettanvi delle Rose. Altri mettono i bottoni stessi dentro a cannelli di canna verde, non divelta, avendo spe-

cato

cato il nodo, e ſtringono la ſpaccatura con carta, ma leggermente, che vi poſſa penetrar l'aria, e volendoſi poſcia la Roſa, ſi ricide la canna, e da quella cavata, dee bagnarſi con acqua tiepida, affinchè s'apra. Vi ſono anche di quelli, che ſpiccano dalla pianta i bottoni, e gli legano anche attorno con filo di lino, e intingono la punta del picciuolo nella pece liquefatta; e avendo meſſi i medeſimi bottoni in una canna, e queſta turata con cera, o impeciata, la ſotterrano in luogo declive, acciocchè non vi ſi trattenga l'acqua, e penetri nel cannello, che corromperebbe il bottone. Tu fa in quest' altro modo, per aver lungo tempo le Roſe: cogli le mezzo aperte verſo la ſera, tagliandole con ferro, ſenza toccarle con mano: la notte tienle al ſereno; la mattina mettile in un vaſo invernicato, e però men' atto ad inumidirſi, e turatolo bene, ſotterralo nella rena aſciutta. Potrai anche prendere le Roſe già diſeccate, e bagnate con acqua roſa, metterle in un vaſo di terra, con tenervele per cinque giorni. Gioverà ancora metterle in una pentola nuova, e quella ben coperchiata, ſotterrare in luogo ſcoperto. Si conſervano tutt' i fiori, e le Roſe in particolare, mettendole non ancor aperte, in un vaſo fatto di Quercia ben turato, e impeciato, che l' umore non vi penetri, col tuffarlo, e naſconderlo nell' acqua, o di pozzo, o di ciſterna, o più toſto corrente, in cui meno ſi guaſta. Se traendogli poſcia dal vaſo vorrai, che s' aprano, ficcherai il picciolo in un pomo, ovvero gli ſpruzzerai con aceto, e gli mettermi al Sole, finalmente conſerverai freſche le Roſe in tal modo: Metti vino, e ſale quanto baſti in una pentola, e poi empila di Roſe non aperte; cuoprila, e riponla dentro d' una ſtanza: quando poſcia vorrai, che s' aprano, trat-

tele

tele dalla pentola; ponle al caldo del Sole, o di qualche fornace, e sembreranno belle, e fresche, come se allor colte fossero, e venute dall' Orto.

519. Se le descritte maniere sieno per riuscire in pratica, o almeno alcuna di esse, nè il Ferrari lo assicura per prova, fattane da se, nè io lo posso assicurare. So, come dettomi dal Sig. Maresciallo D. Raffaele Regio, ch'egli avendo fatta pruova di una di queste maniere in tre diverse specie, Rose, Garofani, e non so, che altro, non ne vidde quel buon effetto, che se ne promette nel Dizionario portatile del Coltivatore, di Autor Franzese, ove rapportasi in questi termini: 2. 1. De' Fiori, che si vogliono conservare, scelgonsi i migliori Bottoni, che sono prossimi ad aprire. 2. Si tagliano con forbici, lasciando loro un lungo stelo, almeno di tre pollici; 3. Si medichi l'estremità del gambo reciso con cera di spagna. 4. Si lascino appassire i bottoni, e poscia si involtino dentro la carta ciascuno separatamente, e per fine si conservino dentro scatola. Quando poi si vorrà farli ravvivare, si tagli l'estremità dello stelo, per levarvi la cera, e posti nell' acqua, ove sarà bene mettere un poco di nitro, dopo un giorno si vedran rinvigoriti, come Fiori recenti, col vivo lor colore, ed eziandio coll'odor naturale.

520. Or io stimo, che questa maniera, provata dal Sig. Maresciallo, manca in una condizione la più necessaria, e perciò non sia riuscita, cioè i Bottoni de' Fiori si vogliono meramente involtati nella carta, e conservati nella scatola, dove per sicuro penetra l'aria, la qual dovrebbe esserne totalmente esclusa. Si sa da cento prove, che l'aria col suo moto, colla sua elasticità, e colle sue particelle fermentative, umide, penetrevoli, e corrosive al-

te-

tera, e corrompe tutt' i corpi, ed al preservarli dalla corruzione, per mantenerli interi, il principal secreto è quello, di serrarli dentro altro corpo, il qual non permetta all' aria verun accesso; così conserviamo il pesce, o checchesia immerso dentro l' olio, e nella gelatina, e così ha detto sopra il Ferrari, di conservare i Fiori dentro la morchia, e così in tutte quasi le sudette maniere prescrivesi, di chiudere i Fiori dentro vasi ben serrati, dentro canne sott' acqua, sotto terra, e sempre in guisa tale, che non vi penetri l' aria, cagion primaria della corruzion de' corpi.

521. Ciò premesso, vengo alla pratica della maniera da me proposta. Trattasi di serbare illesa l' interna struttura degli organi de' Fiori; ciò che può ottenersi con far esalar lentamente tutto l' umido contenuto ne' vasi della struttura, senza cagionare in quelli la minima alterazione; acciocchè i vasi medesimi già voti dell' umor primiero, posti nell' acqua, possano un altra volta, come prima succiar l' umore, rigonfiarsi, e ravvivare i fiori. Or se ciò è possibile ad ottenersi, almeno in alcune spezie, (al che io non impegno la mia parola) par, che sia desso uno de' mezzi più acconci l' intonacare i fiori di creta; e per farlo a dovere, sciolgasi la creta più sottile, e sciolgasi in tant' acqua, che divenga fluida. Con altra porzione di creta più tegnente si vesta tutt' intorno lo stelo, e poi tutt' intorno al fiore avvolgasi un cartone, o carta straccia, a foggia d' imbuto stretto, e legato allo stelo dalla parte inferiore, e largo tanto dalla parte superiore, che lasci qualche spazio tra se, e 'l fiore. Questo cartoccio si vada empiendo pian piano della creta fluida, e di questa sen' empia tutto anche il fiore, e vi si faccia penetrar dentro in ogni angolo, finchè tutte

le foglie ne restino per ogni parte serrate, e coperte: quivi si lasci immobile, ed esposto al Sole, ed al vento, fino a tanto, che s' induri, e asciughi perfettamente la creta, e poscia si conservi in luogo asciutto fino a quel tempo, che si vorrà. Allora volendone far uso, si metta in molle nell'acqua, e sciolta la creta, si lavi, e ripulisca il fiore con un pennello, e si troverà nella sua medesima natural forma, qual'era prima, e col suo stesso colore, eccetto che alquanto mortificato, da ravvivarsi col tenerlo nell' acqua, seppur è vero, che 'l morto fiore possa mai ravvivarsi; ciò che io non oso negare, almeno per qualche specie particolare, nè oso affermare, per non averne o propria esperienza, o aliena ben contestata. Per certi fiori di foglie sottili, delicate, e numerose, come son ne' Ranuncoli, Anemoni doppj, e simili non par bene a proposito il metodo della creta, ma potrà usarsi il seguente dell'arena; ed universalmente parlando, queste pruove son da farsi più tosto con fiori di poche foglie, e di soda testura, come son Gigli, Tulipani, e simili. Ne tentai una sola pruova con fior d' Arancio, e di un altra sorte, di cui non mi ricordo; ma quello vi si corruppe, e questo vi si conservò mediocremente.

522. Seppure non otterremo quel primo intento, avrem più agevolmente l' altro ora detto, che chiuso nella creta qualunque fiore, dopochè si sarà ella indurita, e disseccata al Sole, vi troverem dentro il fiore di alcune specie almeno, secco sì, ma pur nella sua stessa forma naturale, reso già incorruttibile, da potersi conservare, per farne uno studio di Botanica. Questa specie d' immortalità può darsi a' fiori, ed alle intere piante in due altre maniere, egualmente facili, rapportate dal Ferrari L. 4. c. 2.

§. 23. Dice egli: s' intigne il fiore in acqua forte, fatta di sali diversi, che chiamano Crisulea, e nel viene così vigoroso, che se gli restasse la morbidezza, del resto potrebbe stimarsi allora colto. In altra maniera: Abbiasi dell' arena la più fina, e sottile, lavata bene nell' acqua, per segregarne la parte polverosa, ed asciugata che sarà, sene metta una porzione in vaso di creta, o casserta di legno, che sia più alta de' fiori, i di cui steli cacciati dentro l' arena, fino a toccare il fondo del vaso, si soprametta più arena finchè riempia tutto il voto, ed ogni angolo del fiore, e tutto lo circondi, lo ricuopra, e lo formonti. Quivi sepolti i fiori, saran costretti dalla peso dell' arena a restare immobili nella positura medesima, come vi furono collocati, e a parer fiori vegeti, e recenti, non vi mancherà forse altro, che qualche vivacità di colore, dacchè il rosso per ordinario oscurasi, e va al purpureo, ma il giallo suol mantenersi costante per replicata pruova, che ne ho fatta. Se nel fiore sia qualche parte craffa, e piena, come è nel Tulipano il Ricettacolo delle semenze, si dovrà questa parte tagliare, ed aprire, per votarla di ciò che contiene, e riempiuto il voto di arena, tornerete a chiuderla, e ricomporla nel suo sito. A mantener poscia questi fiori per lunghi anni, fa uopo, tenerli ben coperti sotto campane di vetro, per guardarli dalla polvere, e dall' aria, che li possono scolorare.

§. 24. Prima che io avessi letto nel Ferrari questo secreto, avea da me pensato, a cercar maniera da imbalsamare i fiori, e pensai di tenere a molle il gambo del fiore nella vernice bianca di gomma Sandaca, sciolta nello spirito di vino, oppure in quella di gomma Arabica, sciolta nell' acqua, come più connaturale a succiarsi dalle piante, e ne fe-

feci l'una, e l'altra pruova con isperanza, che se arrivasse il fiore a succiar la gomma, indurita poi quella nell'intimo de' suoi meati, ne resterebbe indubitatamente imbalsamato, ed inalterato, tal qual'era, per sempre. Ma nelle mie due pruove passava l'acqua pe' meati, passava lo spirito, ma non mai la gomma; e lo spirito in brev'ora vizzo, e floscio rendea il fiore. Ho voluto ciò ricordare, acciocchè se altri vorrà continuarne il tentativo, vada provando con altre sorti di gomme, che sciolgansi nell'acqua v. g. di Ciriegio, di Mandorlo &c. che forse una se ne troverà così delicata, che passi pe' meati del fiore; e dovrà farsi pruova con più differenti specie di fiori; perchè per avventura qualche specie troverassi, che dia alla gomma libero il passaggio. Quindi pensai da me stesso alla sopra riferita maniera dell'arena, o della cenere, e con la cenere mi è sembrato, che i fiori perdon meno del vivace lor colore; ma se son fiori sanguinosi, a cui attaccasi la cenere, riesce al quanto difficile a distaccarnela.

525. Lascio poche altre cose addotte dal P. Ferrari, che giudico poco utili, come son due operazioni chimiche, per far nascere piant' e fiori improvisamente, o farli rinascere dalle lor ceneri; ma son operosissime, e Dio sa, se vere. Più tosto vo conchiuder questo capo, con applicar più utilmente alle frutta, quanto si è divisato sin' ora de' fiori. Dietro a' fiori vengon le frutta, e però nella maniera medesima, come quelli si fan venire fuor di stagione, possono ancor questi ottenersi in ogni tempo dell'anno. Tutte le maniere suddette sono applicabili alle piante da frutto, massime alle terragnole, ed arbusti, che si coltivan negli orti, e si fan nascer da seme, da cipolle, tuberi, e radici,

Di più se non tutte, almeno alcune son applicabili pure agli alberi da frutto; ma sembra necessario, che sien gli alberi piantati dentro gran vasi, o casse di terra, fornite di ruote, per facilmente poterli trasportare, e difenderli ora dal caldo, ora dal freddo, e per poter applicar loro più comodamente le qualità delle contrarie stagioni, ibernali nell' Està estive nell' Inverno, come si è prescritto.

126. Così pure gli artifizj prescritti, per conservar vivi i fiori, o ravvivarli già morti, o mantenerli come vivi per lungo tempo, son tutti applicabili alle frutta, anzi più comodamente, e con più sicura riuscita, per la maggior sodezza, e durabilità, ch' è nel corpo della frutta, rispetto a' fiori di complessione più delicata. Raccontasi di un valente Giardiniere nella Toscana, che trovò il secreto, di conservar per dieci anni in un gran vaso pieno di terra un ramo di Melo con tre, o quattro Mele fresche, ed intere. Così nel citato Dizionario del Coltivatore alla parola *Cavolo* scrivesi la maniera di conservare i Cavoli per tutto l' Inverno; cioè si scava un fosso nel giardino a profondità di quattro piedi, in forma di pozzo, e sene cuopre di paglia il fondo; troncansi i Cavoli nell' orto in tempo asciutto, e collocansi nel fosso l' uno presso dell' altro colla testa in giù, e sopra di essi un altro suolo di paglia, e poi un altro strato di cavoli, coperto di altro suolo più alto di paglia, sulla quale per ultimo spargesi un strato di terra a due piedi di altezza, calcandola un poco, e riducendola a forma di cupola; ed i cavoli vi si conserveranno, come recentemente colti dalla sua pianta.

CA-

CAPO XXXV.

Propongonsi alcuni artifizj, per dare a' fiori quel colore, o quell' odore, che non han da se.

527. NOn sembra da dubitare, che vi sia l' arte di mutare a' fiori il natio colore; dacchè in questi tempi si son veduti Garofani di colori affatto stranieri, gialli, verdi, e turchini. De' gialli ne abbiamo avuti qui più razze differenti, ed il colore vi si è mantenuto costante anche ne' figlioni, che si son piantati; però de' verdi, e di cotesti altri colori posticci ho saputo, che la tintura vadasi deperdendo; ed è il pericolo ordinario di tai colori, per arte infusi, come lo avverte il Ferrari, da cui si son prese le differenti maniere, da colorire i fiori, ch' egli raccolse da più Autori.

528. Prima di riferirle, son da permettersi due avvertenze: una è, che si adoperino piante di fior bianco, quando sienvi in quella spezie; perchè 'l bianco, come altrove fu notato, più agevolmente ammette qualche colore, che l' arte cerca d' insinuarvi. L' altra avvertenza è, che non si adoperino colori, e droghe, le quali abbiano del corrosivo, e del caustico, come tra gli altri è l' orpimento, e per ordinario i colori tratti da minerali; ma più tosto dovran sempre usarsi gli estratti dall' erbe, fiori, frutta, legna, animali &c.

529. Due colori soglion più comunemente desiderarsi, e non trovansi ne' fiori, che assai di rado il ne-

nero, e 'l verde: in molte spezie però si desidera il cilestro, o turchino, in altre l'aureo, o 'l giallo, in alcune il rosso, e 'l purpureo. Per lo nero dice il Ferrari, di valersi del frutto scaglioso dell'Ontano, seccato nello stesso albero, e ridotto in polvere sottilissima, oppure dell'inchiostro, frutto di Galluzza, e Vetriuolo, insieme bolliti. Per lo verde sarà buono il sugo di Ruta pesta, e spremuta col torchio; e 'l corpo arido, che ne resta, carico di molto verde pare a me, che possa pur giovare mescolandolo colla terra. Altro verde si farà delle bacche ben mature del Ramno, o Pruno spinoso, che chiamano anche Spina cervina, le quali spaccate alquanto si fanno bollire in acqua, e con quell'acqua innaffiasi la pianta, come si dirà. Per lo cilestro potrà usarsi il fior Campese, o Campestre, detto pure Fioraliso, Battisegola &c. ed è il Ciano salvatico, che nasce commemente in gran copia ne' campi da Grano di un vivo color turchino; di questi fiori secchi, e ridotti in polvere ci serviremo a tingere di color cilestro; e per lo turchino scuro sarà buona la tintura dell'Indico. Per l'aureo, e giallo, le suddette bacche, o coccole del Ramno, colte non ben mature, aperte, cotte nell'acqua allo stesso modo, daranno una tinta gialla; v'è sopra tutto il Zafferano, la Gutta-gomma &c. Per lo rosso, e purpureo adoperasi la tintura del Verzino bollito con acqua, ed un poco di Alume, colata per terzo, o per quarta, e potrebbe fare un maggiore effetto il Kermes, e Lacca dello stesso Kermes. Viene anche nominato il cinabro ben macinato, ma è minerale, e potrà esser corrosivo, e dannoso alla pianta, o come corpulento non passerà da' meati, per andare a tingere il fiore.

330. I metodi d'applicar tai colori, proposti dal Fer-

Ferrari, son questi. Si stemperi nell' aceto letame di Pecora, e quando sarà rammorbidato, vi si aggiunga un pochetto di sale, per correggere la virtù astrigente dell' aceto, e per aprire alla mistura la strada, di penetrar meglio nelle radici. Quindi tolgasi una parte delle polveri, o tinture già dette, e si mescoli bene con tre parti del letame, ridotto a consistenza di pasta, e scavando o nel vaso, o in terra una fossetta, capace di ricevere una massa competente di tal composta, in mezzo alla stessa massa piantisi il bulbo, tubero, o radice del fiore, che si vuol colorare, e s'innaffi, e coltivi secondo il solito, e del Garofani, e simili vi si piantano i germogli, le margotte con le barbuccie, i pedalini nati recentemente da semenza &c. Se nella medesima massa si mescolino più differenti colori, stima il Ferrari col sentimento di Giovan Fabro, autore di questa ricetta, che fien per riuscire i fiori macchiati di più colori.

531. La seconda maniera, confermata colla sperienza più volte fatta, come attesta il Ferrari, è tale. Si prende terra grassissima, e mettesi a seccare al Sole infino a tanto, che risolvasi in polvere sottilissima: con essa empiesi un vaso, e nel mezzo si pone una pianta, o germoglio di fiore bianco: quindi s'innaffia mattina, e sera con una delle suddette tinture v. g. con quella del verzino, per dare il color rosso, e con le due cavate dalle bacche del Ranno, per lo verde, o per lo giallo &c. E però dal avvertire, che non piova su quella pianta, nè pur vi caggia la rugiada; la onde si ripongan i vasi all coperto la sera, ed in tempo piovoso, e si cavin solo in tempo chiaro, e sereno. In confermazione di questa ricetta aggiungo ciò, che riferisce il Rai *Hist. Plant. L.* 1. *C.* 2. *p.* 40. della sperien-

za

za fattane dal Laurembergio, autore di buonissima fede. Seminò grani di Garofani bianchi nella descritta terra grassa, fatta seccare al Sole, e sottilmente stritolata, e cernuta: per tre settimane innaffiolli con acque di differenti colori, cavati da' vegetabili, adacquando un vaso di un colore, ed un vaso di un altro, osservando la condizione di ritirare i vasi la sera, ed in tempo piovoso al coperto; e gli riuscirono i Garofani, chi a color di zafferano, chi porporino, chi bianco, chi incarnato &c. Pensando io, che forse non eran necessarie tutte queste condizioni, per evitar la noja di eseguirle, posi a molle nell' acqua del zafferano semenza di Garofano bianco scempio, e ve la tenni per due giorni; la seminai, ed innaffiai continuamente con la medesima acqua per molto tempo, e poi di tanto in tanto, interrottamente fino a sei mesi e più; ed i Garofani fioriti quel medesimo anno, neppur portarono una leggier tintura di giallo; forse perchè non preparai la terra al detto modo, nè sempre guardai le piante dalla pioggia, nè mai dalla rugiada.

532. A far venire i fiori di una medesima pianta di tre colori diversi, due posticci, ed uno naturale, dice il Ferrari, di adacquarla con due varie tinte in questo modo: delle due acque tinte una la mattina, l' altra la sera ne gitterai dall' uno, e dall' altro lato della pianta, in maniera, che ogni lato lo stesso giorno in diversi tempi bea l' uno, e l' altro liquore: alterando in tal modo l' innaffiamento, che quello della mattina non sia mai del colore istesso di quello della sera, nè dello stesso lato; verrà la pianta di due colori, ed insieme del terzo, ch' è il natio. Intendo, soggiugn' egli, essersene felicemente fatta la prova, e mi giova di crederlo &c.

533. La terza maniera vien proposta da Giam-

Bat-

Battista Porta per quelle piante, che hanno il tronco legnoso, come la Rosa, il Garofano, Gelsomino &c. Fendasi il gambo non lungi dalla radice, e parimente i ramuscelli, e dentro la fenditura mettasi dell' Erugine, cioè Verderame, ovvero dell' Indico, o del Zafferano, o dell' azzurro oltremontano, o di qual sisia altra materia da colorare, ben macinata, legando poscia la fessura all' intorno, e mettendovi pur attorno del letame; ma sarà meglio, che in vece del verderame, il quale è corrosivo, si applichi altro verde di vegetabile. Questa maniera sembrami avere un vantaggio sopra le altre, che 'l colore può più facilmente introdursi per gli otrelli, o vesoichette del midollo, che sono larghe, e potrà forse diffondersi per tutta la pianta fino a colorare i fiori, senza patire alterazione nel passaggio, la qual' altrimente patirebbe, applicato esternamente alla radice, di pori più stretti, e quindi a passar dentro il legno ancor più denso. Però a questo vantaggio si oppone, che poca quantità di colore può introdursi nella spaccatura, e non sarà sufficiente, a tignere tutt' i fiori di una pianta di color forte, e vivo, ma sol potrà dargliene qualche leggiera tintura. Perciò consiglerei, a metter buona quantità di colore intorno alla fessura, che forse vi anderà passando coll' alimento; e di più sarà ben aggiugnervi l' innaffiamento con acqua del medesimo colore, acciocchè ne riesca più denso, e carico.

534. Per tignere i fiori, che vengon dal bulbo, come Gigli, Tulipani &c. ci varremo dell istesso metodo dell' incisione, facendo de' leggieri tagli nella cipolla, ed inserendovi il colore, ridotto in polvere; ma de' Tulipani prescrivesi in particolare, che i bulbi loro tenganti due, o tre gior-

ni in aceto, in fino a tanto, che s' inteneriſcano; e cavatili, ſi metteranno ad aſciugare un poco: quindi s' intaccheranno ſenza grave offeſa, e ne tagli metteravviſi qual colore, che ſarà in grado, ſtemperato con acqua vite, la qual non ſia troppo ardente, e dopo un meſe, che ſaranno acconci in tal guiſa, ſi pianteranno. Per conſiglio di Fiorentino, citato dall' Imperadore Coſtantino, potrà tignerſi di color vario il Giglio, col metter ſemplicemente tra le ſcaglie del bulbo, ſenza ferirlo, del Cinabro, o d' altro qualſivoglia colore.

535. La quarta maniera di colorare i fiori, è quella dell' inneſto d' una pianta ſopra d' un altra di diverſo colore: così per aver giallo il Gelſomino, o la Roſa, s' inneſta ſopra la Gineſtra in una delle maniere diviſate nel trattar degl' inneſti, e nominatamente quella di ſpaccare il ramo della Gineſtra, e nella ſpaccatura inſerirvi un ramicello della Roſa, o del Gelſomino dibucciato, ſenza però ſtaccarlo dalla madre, la qual per ciò debb' eſſer piantata accanto della Gineſtra, da ſtaccarlo poi, quando ſarà appigliato. Così pure per aver di due colori i fiori, uno proprio, e l' altro ſtraniero, ſi ſtacca da una pianta capace d' inneſto, v. g. dalla Roſa incarnata, un occhio, ed un altr' occhio dalla Roſa bianca, e queſt' occhi ſi ſpartono giuſto per lo mezzo, e la metà dell' uno adattaſi eſattamente all' metà dell' altro, come ſe foſſe uno ſolo, e facendo tutto il reſto alla maniera ſolita, vuolſi, che queſto inneſto abbia da appigliare, ed abbia a produrre fiori di due colori. In ſimil guiſa, per le piante, che non ſon capaci di tal' inneſto, v. g. per Garofani, ſi farà l' equivalente, con ſpaccare per lo mezzo d' alto in baſſo due germogli di color differente, ed applicando, e

legando in uno le due metà, vuolsi, che metteran radiche, e daran fiori d' ambidue i colori. Pe' Garofani ella è voce molto volgare, che possano pigliar colore con una specie come d'innesto, piantandone i germogli su 'l tronco di altre piante reciso vicino alla radice, dicendosi, che ne riescano di color cilestro, piantati sul tronco della Buglosa, o vogliam dire Borraggine, dell' Endivia, della Cicoria, ed anche del fior Campese, piante tutte di fior turchino; e ne riescono rossi, piantati sulla Carota, o sull' Ancusa. Così promette questa bella ricetta, dice il Ferrari, benchè io ho più volte ciò udito, non mai veduto.

536. A dire il mio sentimento, sebbene vi sia l'arte di dar nuovi colori a' fiori, come da principio ho asserito, pur resto in dubbio, qual sia la vera delle recitate maniere: di quest' ultima de' Garofani, ed io, ed altri qui ne abbiam fatta qualche pruova con esito sempre infelice: e dell' altra dell' innesto ho dato a suo luogo il mio parere, che 'l frutto, e 'l fiore viene della specie medesima, di cui è la gemma; questa è l' esperienza ordinaria, e ci vorrebbero delle esperienze autentiche, per provar, che possa almeno il color del fiore cambiar di specie. Ma parlando in generale di tutte queste differenti maniere, ciascuna incontra la medesima difficoltà, che 'l colore da introdursi nella pianta, al passar che fa pe' suoi meati, non s'alteri, e non si trasmuti in tutt' altro di quel, ch' era. I miei Garofani abbeverati per lungo tempo con l' acqua del Zafferano, nutrivansi senza dubio del color giallo, ma pur esso non arrivava giallo al fiore, e trasmutavasi in bianco. Così molte piante di colori differenti dentro una medesima ajuola, benchè nutrite del medesimo alimen-

tò, pur ciascuna, giusta la disposizione de' suoi organi, lo riduce al suo colore. Con tutto ciò potrà ben esser, che alcuna spezie di pianta non alteri qualche sorte di colore, e gli dia libero il passo, o che qualche sorte di colore non si lasci alterare, o che la maniera di applicarlo non ne permetta l'alterazione; e però dico, che son da tentarsi da chi n'è vago, tutt' i varj metodi secondo le differenti ricette, e son da reiterarsi i tentativi sopra diversi generi di piante, finchè sene abbia l'intento.

537. Rimane a parlar dell' altro artifizio, di dare a' fiori quell' odor, che non hanno, o di correggerlo, se sia puzzolente; ma l' artifizio è quel medesimo, di dar loro il colore, in vece del quale se si applichi alcuna cosa odorifera in ciascuna delle prescritte maniere, nè potrà riuscire odoroso il fiore, anzi ciò sembra di più facile riuscita, che non è il farlo divenir colorato: perchè gli effluvj del corpo odoroso soffano di particelle incomparabilmente più tenui, che non son le particole de' colori, e per esser volatili, e spiritose con tutt'agevolezza s'insinuano, e propagano sino al fiore, senza molto pericolo di venire arrestate, o alterate fra le angustie degli organi.

538. Oltre a questa regola generale prescrive il Ferrari alcune particolari ricette. Prendi, dic' egli, letame di Pecora, e macerandolo nell' aceto, vi potrai mettere del muschio, ridotto in polvere, del zibetto, o dell' ambra, o d'altra cosa, che odori, che quindi i semi, e da semi i germogli, e da questi fiori trarranno il medesimo odore. E qui avverto, che gli odori da adoperarsi, sieno de' più forti, piccanti, e capaci di larga diffusione, come gli accennati; ciò ch' è

da

da farsi pure de' colori, che sieno carichi, e densi; acciocchè non abbiano a svanire colla esalazione, e dissipamento.

539. Più efficace vuol esso, che sia quest' altro medicamento, cioè preparare i semi stessi per due, otre giorni con materie odorifere, o sieno liquide, o sieno in polvere, che così, non avendosi da trar l'odore d'altronde, incorporato ne' semi molto meglio farà l'effetto. Apportane in conferma l'esperimento, fatta da un perito Fiorista dotto, ed ingegnoso: questi tolse i semi del Garofano Indiano, o Turchesco, tanto vago alla vista, quanto all' odorato molesto, e per due giorni macerogli nell' acqua rosa, in cui avea anche stemperato del muschio. Lasciatigli poscia seccare all' ombra, così asciutti li seminò. Il fiore del primo anno, siccome non avea lasciato il fetor natio, così riteneva alcun odore di muschio. I semi di questo fiore di nuovo medicati cogli stessi odori produssero il fiore più soave nel seguente anno; ed i semi di questo un altra volta acconci nella stessa guisa, fecero il terzo anno fiori soavissimi, sicchè in quelli sentivasi l'odore della Rosa insiem', e del muschio.

540. Voglio creder, che nel descritto esperimento non si saria tardato per tre anni, a far divenire del tutto odorosi i Garofani Turcheschi, se oltre alla macerazion de' semi nell' acqua odorosa, si fosse aggiunto lo adacquarli, per qualche tempo almeno con la medesima acqua odorosa, ciò che vorrei fatto particolarmente nel tempo medesimo della fioritura, quando sarà più agevole, che l'odore recente si comunichi a' fiori più vigoroso; e di più i semi, che si concepiranno in que' fiori, ne verranno anch' essi più fortemente im-

impregnati, per produrre un altra volta, eziandio da se, fiori odoriferi. Il Dizionario del Coltivatore unisce pure insieme le due ricette così della macerazion de' semi, come dell' adacquamento. Nel seminare i grani, dic' egli, si deve stemprare il letame di Montone nell' aceto; vi si mette un poco di muschio, di zibetto, o d' ambra in polvere: quindi si fan macerare i grani, o le radiche, tuberi &c. per qualche giorno dentro questo liquore, col quale poscia sene innaffiano le piante nascenti; ed i fiori, che ne verranno, esaleranno un odor sommamente soave, e grato, come lo ha confermato l' esperienza. Per le piante, che vengon da radice, da piantoncini, o margotte, l' operazione fassi al piede, o alla radice, come si è fatto pe' colori.

541. De' comuni Garofani ottenuti ella è dicería ben autorizzata, che l' odore aromatico fu lor dato artifizialmente circa i tempi del P. Ferrari, che così ne scrive. = Alcuni de' moderni coltivatori, com' è noto ad ognuno, avendo con un punteruolo forate le radici della Bettonica, chiamata coronaria, e messivi de' Garofani aromatici, le diedero coll' odore il nome insieme de' Garofani; talche quella, perduto l' antico nome, si chiama ora solo col nome di Garofano. Col medesimo artifizio potrà ciascuno render questi stessi Garofani tuttavia più odoriferi, forando loro le radici, e mettendovi qualsivoglia sorte di odore. = Tutta la difficoltà, che incontra questo fatto, sta in ciò, che l' odore intruso in quella prima pianta di Garofano sia passato ne' suoi germogli, e siasi propagato fino al dì d' oggi, e poi per sempre in tutte le piante susseguenti; giacchè per ordinario gli odori, o colori intrusi non si propagano a' figli, na-

nati da quella pianta, a cui furono applicati, nè può mai da se quel poco di odore, o colore, stendersi tanto, che basti per molti.

542. Quindi s'egli è vero il presente fatto dell'odore, stabilmente comunicato a' Garofani; e se pur verò è, che 'l color giallo stabile sia stato dato a' medesimi per artifizio, poichè questo colore, e quell'odore artifiziale si è propagato, e conservato ancor nella progenie, dovrà dirsi, che qualche colore almeno, e qualche odore tenga virtù, e forza di muover, e trasformar sì gli organi della pianta, che indi in poi sien possenti a produr nuove particole di tal altra forma, propria di tal odore, e di tal colore, le quali cavando dalla comune massa dell'alimento, hanno poi sempre, onde trarne delle nuove, per parteciparle a' discendenti.

543. Ma a qual fine far insieme contrastar l'Arte colla Natura? Seppe benissimo l'Autor supremo della medesima adornar ciascun fiore di quel natio colore, onde e da per se rendasi pregevole, e possia dall'unione di tutti insieme una vaga deliziosa varietà, a contemplarli unitamente, ai nostri occhi risulti, e si facci ammirare. Riflette assai bene a questo proposito l'Autor dello *Spettacolo della Natura*: Riguardati i fiori tutti insieme, formano un assortimento regolarissimo; dove non si ravvisa nulla di rozzo, di sporporzionato, di duro, e questa durezza par che possa consistere nell'esser totalmente opposti, sicchè la lor combinazione riesca all'occhio dura, e spiacevole; anzi risulta da tutti insieme i lor colori una certa armonia, dove l'occhio trova tutto il suo pieno. Considerati poscia spartitamente, non ve ne ha uno, che non si faccia valere per qualche sua grazia particolare, e che non ab-

bia, a parlar giusto, il suo merito personale.

54. L' istesso a proporzione può dirsi intorno all' odore, onde si dee ben conchiudere, che la Natura Maestra accortissima distribuì acconciamente a ciascun fiore il suo bello, nè può giammai l'Arte forzarla, per dir così, a cambiar quel disegno, dal quale risulta la sua compiuta bellezza; e qui siami lecito così conchiudere colla riflessione dell' Autor sovracitato *To. III. Dial. primo*: (Noi altri cerchiamo il bello a tentone: e questa materia, che noi modelliamo in mille, e mille maniere, per fabbricar delle case, degli arnesi, e degli abiti, non è plasmata da noi. Non sappiam neppure quali sieno gl' ingredienti, che la compongono: la troviamo spesse volte contraria a' nostri disegni: ella si distrugge, o per dir meglio si scompone, e si sfascia tra le nostre mani ..... Ma non è già così delle operazioni d'Iddio. Tutto ciò, ch' Egli fa, porta in fronte una bellezza accertata, e perseverante. Si conosce, ch' Egli ha il predominio sulla Natura, ch' Ei la volta, e rivolta a suo modo. Questa materia sempre obbediente a suoi cenni s'adatta a prendere tutte le forme ch' Egli desidera, e produce a colpo sicuro tutti gli effetti, ch' Ei vuole.) Passo intanto dalla generale coltura dei fiori alla particolare di ciascuna loro specie.

PAR-

PARTE QUARTA

DELLA

COLTURA DE' FIORI

Coltura particolare di ciaſcun genere di Fiori nobili.

AVVERTIMENTO.

ON qui per deſcrivere il Catalogo di tutt' i generi, e ſpezie di fiori nobili, e di ciaſcuno la propria ſua coltura per ordine di alfabeto; ma ho ſtimato più comodo pe' Fioriſti, e Botanici, prevalermi più toſto del nome latino, che dell' italiano; perchè il latino è ſtabile preſſo i Botanici, e noto a tutte le nazioni, e l' taliano non è noto a tutti, ed è vario anche nella medeſima Italia, ſpeſſo mutando di nome la ſteſſa ſpezie da una in altra Provincia, o Città. Premetto però un indice italiano de' nomi delle piante col ſuo corriſpondente latino, acciocchè poſſa un Italiano trovar ſubito il fior, che cerca, nel latino Catalogo. Vi ho anche poſto il nome ſiciliano, ove ſia diverſo dall' italiano, e per co-

modità delle principali lingue di Europa vi ho aggiunto il nome Franzese, Spagnolo, Inglese, e Germano, tratto dalla citata opera Phyrhanthoza del Weinmanno; ed ove questi ne lascia il nome d' alcuna lingua, anch' io lo lascio, per non saperlo. Dal medesimo ho copiata la maggior parte delle figure de' fiori, e vi ho aggiunte non poche spezie, o individui, ch' ei tralascia, i quali ho ritratti da' medesimi fiori naturali. Ne tralascio anch' io alcuni di minor conto, e pur altri, e forse molti de' buoni, de' quali non ho potuto averne la notizia, e l'esemplare.

Di ogni genere per ordinario ho delineate solamente le principali spezie, le quali abbiano fra loro qualche notabile diversità, ed a ciascuna di queste riduco le lor consimili non delineate, nominandole, e notandone la sola differenza, che hanno dalle lor principali, o nel colore, o nella grandezza, o in altro considerabile accidente. Nomino tutte le varie spezie, che trovo nel Weinmanno, e poscia, se ne restano, quelle altre, che annovera il Clarici, che tutte abbondantemente raccolse da Botanici. Son parco nelle figure de' fiori men nobili, ma fo il compenso con un maggior numero d' imagini nelle spezie più riguardevoli.

Dopo divisate le varie spezie di ciascun genere, ne soggiungo la qualità, e poi la coltura sua propria, cavata, come detto è altra volta, dagli Autori più accreditati, o dalla propria sperienza. Noto espressamente quelle spezie, che son odorose, e lascio di notarlo in quelle, che nol sono; così noto di alcune spezie, che reggono al gelo ne' climi più rigidi del nostro, ne' quali costumano di ritirar le piante al coperto, per sottrarle dal freddo dell' Inverno, che le farebbe perire; ed ove ciò non si troverà notato, intendasi, che quelle piante son di più delicata complessione (e son la massima parte, che non sostengono il rigore di tali climi); e però bisognerà qui-

vi

vi ritirare i vasi nelle conserve a cotal uso destinate.

INTORNO ALLE TAVOLE

La Tavol. 1. rappresenta una Villa con a fianco due Giardini, uno di fiori, e l'altro di frutta, e quivi Clori de presidente a' fiori, perciò anche nominata Flora, coronata di fiori, con simil corona nella destra, ed un ramo di frutta nella sinistra, in atto di offerir quella, e questo alle Compagne, che son da un lato, la Botanica in atto di cavar col lambico dall' erbe, e fiori la lor virtù, e dall' altro lato la Fisica, che osserva un fiore col Microscopio, e poscia Pomona, o sia l' Agricoltura, con vanga, e cesta di frutta, che riposa in terra il lasso fianco. Con tal rappresentanza vuolsi alludere al titolo dell' Opera, che promette frutta da' fiori, cioè vantaggio non che sol pe' Fioristi, ma pur pe' Botanici, Fisici, ed Agricoltori, col motto:

Flora cuique suos fructus ex Floribus offert.

La Tav. 2. contiene le figure del Fico, delle varie polveri seminali, e degli stromenti per la coltura de' fiori, come già di tutto si è ragionato, e sol restano quattro altre figure, delle quali si parlerà nella coltura de' Garofani. Così pure della Tav. 3. si è parlato, ove si è trattato del disegno del Giardino. Tutte le seguenti Tavole si son date a' fiori con qualche spezie di pianta, non già degna per lo suo fiore, ma che per se stessa suol tenersi ne' Giardini, perchè bella, o capriccioſa. Nella incisione de' Rami, ho avuto per compagno il P. Mario Cammareri, e vuol la gratitudine, che io faccia qui onorevole menzione della sua perizia meccanica, la quale, benchè insigne in ogni genere di cosa, non è però ella, che una mera appendice alle molte altre sue doti, nelle più alte facoltà. I Periti avran motivo da scusarci, quando troveranno in questi nostri lavori cosa da censurare,

ſe ſapran, che ambidue ora per la prima volta abbiam queſt' arte appreſa, ed eſercitata.

Di più avvertir deggio, che le figure ſi ſono ſtampate in due differenti maniere, altre al ſolito con inchioſtro, ed altre a colori naturali, per quanto lo comporta la ſtampa, la qual non permette quella proprietà, e varietà di colori, che ſol può dare il pennello: ma potrà ben raffigurarſi almeno la qualità del colore il più propinquo al natural del fiore. Quindi alcuni libri, ſecondo le richieſte, avran le figure ſtampate ad inchioſtro, ed altri a colori: queſte ſeconde, buone da ſe ſteſſe, per alcuni altri libri ſaran colorate a pennello, per chi vorrà i fiori, eſpreſſi al vivo nella lor propria forma, e fino color naturale. Di coteſte carte colorate avverto, che non rare volte il color del fiore nella figura è differente dal colore deſcritto nel Catalogo, non già per errore, che ſarà raro, ma per elezione in que' fiori, che ammettono nella ſua ſpecie più varj colori, come ſon v. g. i Tulipani; giovando tal volta alla buona comparſa di una carta un concerto di colori differenti dal preſcritto, ma non alieno dalla ſpezie del fiore.

Per ultimo avvertimento aggiungo ad iſtruzion de' Pittori, e Diſegnatori (e con ciò mi riſparmio l'Appendice, lor promeſſa nella Introduzione al Tratt. 1.) che volendo valerſi di queſte imagini per prototipo de' lor diſegni, leggano prima nel Catalogo ciò, che diceſi di quella ſorte di fiore, che imprendono a copiare, intorno alla ſua grandezza, e varietà di colori, o altra ſimile circoſtanza, che potrà giovare alla lor pittura: quivi troveran notato, che qualche ſpezie di fiore è molto più grande di quel, che moſtra la ſua figura, ſcorciata per ciò, che non capiva comodamente nel rame. Quivi pure leggeran la varietà de' colori, e potran dare alla copia qualunque di que' colori, che lor meglio aggradirà; e quivi potran qualche notizia ricavare della qualità della pian-

pianta, quando abbiano a ritrarla, e così vi potran trovare altri simili agevolamenti. Di più le immagini de' fiori rappresentansi per ordinario nella postura, e situazion delle foglie, la più comune in quella specie, e lor più connaturale; mà non per tanto al Pittore vien limitata la solita libertà di variar, e dar sito alle foglie forzato, stravolto, e pittoresco; eccetto, che non sien di que' fiori, la di cui forma, e disposizione non suol ammettere variazioni.

PARTE QUARTA

CATALOGO

PRIMO ITALIANO

Di tutt' i generi di Fiori nobili, compresi nel Catalogo secondo dal nome Latino.

A

Acacia *Acacia* Tav. 4.
Aloe *Aloe* Tav. 4.
Amaranto *Amaranthus* T. 5.
Amarella *Matricaria* T. 39.
Anemone *Anemone* Tavol. 6., e 7.
Apocimo, o sia Fritillaria crassa. *Apocimum, seu Fritillaria crassa*. Tav. 8.
Aquilegia, o Aquilina *Aquilegia* Tav. 7.
Argemone, o Argemolo. *Anemone Calcedonicum*. Tav. 6.
Armerio *Caryophyllum* T. 14
Asfodelo, Asfodillo *Asphodelus* Tav. 9.
Asfodelo Giglio. *Lilium Asphodelum* Tav. 34. e 35.
Astro *Aster* Tav. 9.
Asteroide *Asteroides* Tav. 9.

B

Balausta, o sia Melograno dal fior doppio, *Granata* Tav. 23.
Balsamina Femina *Balsamina Femina* Tav. 10.
Barba di Becco *Tragopogon* Tav. 59
Battisecula *Cyanus* tav. 18
Becco di Grù. *Geranium* Tav. 22
Bellide *Bellis* tav. 10.
Blaveleo *Cyanus* tav. 18.
Bulbo *Colchicum* tav, 16.

C

Calendula *Calendula*. Tav. 11
Calta palustre *Calta palustris* Tav. 11.
Campanella *Campanula* t. 12.
Campanella Priamidale *Viola*

la Pyramidalis tav. 64.
Cannacoro Canna Indiana florida *Cannacorus* tav. 12
Caprifoglio. *Periclymenum*. tav. 47
Caracalla, Caracolo, Caracò *Phaſeolus Indicus* ta. 47.
Cardamindo *Naſturtium Indicum* tav. 43.
Cardiaca Africana. *Leonurus* tav. 29.
Cardinalitia *Rapuntium* t. 52
Cartamo *Carthamus* tav. 13.
Ciano *Cyanus* tav. 18.
Ciclamino *Cyclamen* tav. 19.
Colchico *Colchicum* tav. 16
Colombina *Aquilegia* tav. 7
Conſolida Reale *Conſolida Regalis* tav. 17.
Convolvolo *Convolvulus*. tav. 17.
Corona Imperiale. *Lilium Corona Imperial.* tav. 37
Corona del Sole. *Chryſanthemum* tav. 15.
Coronaria *Lychnis* tav. 38
Cotiledone *Cotyledon* tav. 18
Criſantemo *Chryſanthemum* tav. 15.
Croco *Crocus* tav. 18.
Cucubalo *Cyclamen* ta. 19

D

DAtura *Stramonia* t. 57
Digitale *Digitalis* t. 20
Dittamo bianco *Dictamus, ſeu Fraxinella* tav. 19

E

ELicriſio *Gnaphalium, ſeu Helicryſum* tav. 23
Elleborino *Helleborine* t. 24
Elleboro *Helleborus* tav. 24
Emanto *Hemanthus* ta. 23.
Emorocale Valentina *Narciſſus major* t. 64
Epatica nobile *Hepatica nobilis* t. 23.
Erioforo *Ornithogalum* t. 44
Eſperide *Heſperis* t. 25.

F

FAgiuolo Indiano *Phaſeolus Indicus* t. 47.
Ficoide *Ficoides* t. 20.
Fior Campeſe, o di Frumento *Cyanus* t. 18
Fior Cardinale *Rapuntium* tav. 52.
Fiore Indiano *Flos Indicus* tav. 53.
Fior di morto *Tagetes* t. 58
Fior d'ogni meſe, o Fior rancio *Calendula* t. 11.
Fior di notte. *Mirabilis Peruana* t. 40.
Fior di Paſſione. *Clematis Paſſionalis* t. 16.
Fior Perpetuo. *Helicryſum* tav. 23.

Fior

Fior di Primavera *Primula Veris* t. 48
Fior Regio *Conſolida Regia* tav. 17.
Fior della Trinità. *Jacea.* tav. 27.
Fior Velluto. *Amaranthus* tav. 5.
Fraſſinella. *Dictamus, ſeu Fraxinella* tav. 19.
Fritillaria *Fritillaria* t. 21
Fritillaria craſſa *Apocymum* tav. 8.

G

Gaggia *Acacia* t. 4
Garofano *Cariophyllus* tav. 13. e 14
Garofano Meſſicano, o Turcheſco *Tagetes* tav. 58
Gelſomino *Jaſminum* ta. 27.
Gelſomino Indiano. *Geiſminum Indicum* t. 21.
Geranio *Geranium* tav. 22
Giaggiuolo Giglio, o ſia Iride *Iris* ta. 28
Giacèa *Jacea* ta. 27.
Giacinto *Hyacinthus* ta. 25, 26, & 64
Giacinto Stellare. *Ornithogalum* ta. 44.
Giacobæa. *Jacobæa* ta. 27.
Giglio di varie ſpezie. *Lilium* ta. 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37,
Giglio azzurro, o celeſte. *Iris* tav. 28.
Giglio delle convalli. *Lilium convallium.* ta. 33.
Giglio di Suſa, o di Perſia. *Fritillaria* tav. 21.
Gimè. *Jaſminum* ta. 27.
Gineſtra. *Geniſta* ta. 21.
Giraſole. *Chryſanthemum* tav. 15.
Giuliana. *Heſperis* ta. 25.
Giunchiglia. *Narciſſus juncifolius* tav. 41.
Gladiolo. *Gladiolus.* ta. 23.
Granadiglia. *Clematis Paſſionalis* tav. 16.
Grana di Papagallo. *Carthamus.* tav. 13.
Granato. *Granata* ta. 23.
Guantelli. *Digitalis* ta. 20.

I

Jalappa *Mirabilis Peruana*, tav. 40
Iride, Irios. *Iris* tav. 28
Jucca. *Tucca* tav. 65

L

Leonuro. *Leonurus* t. 29.
Leucojo, o ſia Viola, a ciocca. *Leucojum fruticoſum* tav. 29. & 30.
Leucojo bulboſo. *Leucojum*
Licnide *Lychnis* tav. 38.

Li-

Ligaboſco *Periclymenum* t.47
Lilac *Syringa* tav. 57.
Linaria *Linaria* tav. 37.

M

Madreſelva *Periclymenum* tav. 47.
Malva *Malva* tav. 39.
Malva Arborea *Roſa Sinenſis* tav. 53.
Margaritella *Bellis* tav. 10.
Martagone Giglio *Lilium Martogon* tav. 34. 35. 36.
Matricaria *Matricaria* t. 39.
Melagrano, Melograna to *Granata* tav. 23.
Meleagride *Fritillaria* t. 21.
Meniante *Trifolium* tav. 59.
Maraviglia di Francia *Balſamina femina* tav. 10.
Maraviglia del Perù *Mirabilis Peruana* tav. 40.
Mille fiori *Thlaſpi* tav. 59.
Moli *Moly* tav. 40.
Mugirino *Jaſminum* tav. 27.
Mughetto *Lilium Convallium* tav. 33.
Muſcari *Hyacinthus* tav. 26.
Muſchietto *Cyanus* tav. 18.

N

Narciſſo *Narciſſus* tav. 40. 41. 42. & 64.
Naſturzio Indiano *Naſturtium Indicum* tav. 43.
Noce Metella *Stramonia* t. 57
Noctu olens *Geranium* t. 22.

O

Olivella *Ptarmica* t. 48.
Oleandro *Nerium* t. 43.
Orchide *Orchis* tav. 44.
Orecchia d'Orſo *Auricula Urſi* tav. 9.
Ornitogalo *Ornithogalum* tav. 44.

P

Palma Chriſti *Orchis* t. 44.
Pancrazio Marino *Narciſſus Major* tav. 64.
Pan porcino *Cyclamen* t. 19.
Pantofola della Madonna *Helleborine* tav. 24.
Papavero *Papaver* tav. 46.
Partenio *Matricaria* t. 39.
Peonia *Pæonia* tav. 45.
Perpetuella, Perpetuino *Ptarmica* tav. 48.
Perſico, Peſco *Malus Perſica* tav. 39.
Populagine *Caltha paluſtris* tav. 11.
Primavera *Primula Veris* tav. 48.
Ptarmica *Ptarmica* tav. 48.
Ptarmica Auſtriaca *Xeranthemum* tav. 65.
Pulſatilla *Pulſatilla* tav. 49.

Q

Quamoclit *Convolvulus* tav. 17.

R

Ranuncolo *Ranunculus* tav. 49. 50. 51.
Rapontio *Rapuntium* t. 52.
Rosa *Rosa* tav. 52.
Rosa della China *Rosa Sinensis* tav. 53.
Rosalauro *Nerium* tav. 43.

S

Sambuco roseo *Sambucus rosea* tav. 54.
Satirione *Orchis* tav. 44.
Sciamito *Amaranthus* tav. 5.
Sanicola *Auricula Ursi* t. 9.
Sassifica *Tragopogon* tav. 59.
Scabiosa *Scabiosa* tav. 54.
Sciarappa *Mirabilis Peruana* tav. 40.
Scilla *Ornithogalum* t. 44.
Scolimocefalo *Scolymocephalus* tav. 54. 55.
Scorzonera *Scorzonera* t. 56.
Semprevivo *Sedum* tav. 56.
Serantemo *Xerenthemum* tav. 65.
Serpentaria *Serpentaria* t. 56.
Sesamo Orientale *Digitalis* tav. 20.
Sesamoide *Sesamoides* t. 56.
Siringa *Syringa* tav. 57.
Sisirinchio *Sysirinchium* tav. 56.
Sparto *Genista* tav. 21.
Sposa del Sole *Caltha palustris* tav. 11.
Stramonia *Stramonia* t. 57

T

Tagete *Tagetes* tav. 58.
Tamarindo *Tamarindus* tav. 59.
Testicoli di Cane *Orchis.* tav. 44.
Tlaspio, e Tlaspidio *Tlaspi* tav. 59
Trachelio *Americano Rapuntium* tav. 52.
Trifoglio aureo *Hepatica nobilis* tav. 24.
Trifoglio *Trifolium* tav. 59.
Tulipano *Tulipa* tav. 60. 61. 62. 63.
Tulipifera *Tulipifera* t. 63.

V

Verga d' oro *Virga Aurea* tav. 65.
Veratro bianco *Helleborus* tav. 24.
Vilucchio *Convolvulus* t. 17.
Vinciboſco *Periclymenum* 47
Viola, o ſia Leucojo *Leucojum* tav. 29. & 30.
Viola Marzia, o Mammola *Viola Martia* tav. 65

Viola Martia di tre colori *Jacea* tav. 27.
Viola Matronale *Hesperis* 125
Viola Piramidale *Viola Pyramidalis* tav. 64.
Umbillico di Venere *Cotyledon* tav. 18.

Z

Zafferano *Crocus* t. 18.
Zafferano salvatico *Carthamus*, & *Colchicum* tav. 13.

CATALOGO II.

Dal Nome Latino de' suddetti Generi di Fiori nobili col suo corrispondente Italiano, Siciliano, Franzese, Spagnuolo, Inglese, e Germano. Varietà delle spezie di ciascun Genere, e lor Coltura

Acacia Tab. 4.

ITal. Gaggia, Acacia. Sicil. Cassia. Franz. Casie, Acacia veritable d' Egypte. Spagn. Acacia. Ingl. Egiptian-thorne. Germ. Ægiptischer Scotendorn.

Fig. 6. Acacia Egiziaca vera, di Fioretti Gialli, fortemente, e soavemente odorosi. Un altra se ne costuma ne' Giardini, detta Acacia Indica Farnesiana presso Clarici, e par, che sia la medesima, detta Americana di Robino, la qual produce i fiori a grappolo, e son Papilionacei, simili a que' del Faggiuolo, di color biancastro, e rossèggiante, ancor essi odorosi.

E' un albero spinoso, le di cui foglie son fatte, come quelle della Mimosa, o sia erba sensitiva, o come quelle della Triumfetta, ed hanno la medesima proprietà di queste, che chiudonsi la sera, e riapronsi la mattina. Tutto l' albero adornasi di tai fioretti rotondi a guisa di pallotta, e va i fiori somministrando tal volta dal fine della Primavera per tutta l' Està sino all' Autunno. Le

Acacie propagansi col seme nel mese di Marzo, il qual si terrà nell'acqua per alcuni giorni ad ammollirsi, e macerarsi, per essere troppo duro, e di più sene stropiccia la punta sopra una pietra, finchè aprasi un poco la scorza, acciocchè non resista molto all'introduzion dell'umore, e all'escita del germe. Piantansi in terra grassa, ed umida, ed in sito aprico, ove sien guardate dal Sole per la maggior parte del giorno.

Acriviola V. Nasturtium Indicum
Alcea, vel Altea Sinensis V. Rosa Sinensis
Aloe Tab.4.

Ital: Aloè. Franz: Aldè, Perroquet. Spagn: Hierva babosa. Ingl. Zeahous Leeke. Germ. Aloè.

Fig. 1. Africano di foglia triangolare, detto volgarmente Iride Vvaria, che fiorisce a spiga, o grappolo, di fiori rossi, e poi aperti si cangiano in gialli, i quali stanno qui espressi molto più piccoli della lor propria grandezza. Ve ne ha di un'altra sorte d'inferior bellezza della medesima spezie con spiga di fioretti a stella, simili alla fig. 2, di color bianco gialliccio. A questa spezie si può ridurre l'Aloè Tuberoso, detto Jucca gloriosa maggiore con grande spiga di molti fiori, simili a que' della Jucca Tav. 65. e nella grandezza, e nella forma.

2 Umbellifero maggiore, serrato, cioè di foglie dentate a maniera di sega, con fiori sparsi di bianco, e rossigno, ed altro ven'è di fior rosso.

3 *A*fricano umile di foglie vagamente macchiate di bianco, e spiga di fiori rossi, che in punta vanno a finire in verdegajo.

4 *A*fricano serrato umile con foglie similmente macchiate di bianco, e corimbo, più carico di fiori consimili.

5 *A*loe vero minore con fiori a mazzetto di un bel rosso cremisi. Poco differente è l'*A*loè *A*fricano con spi-

ſpine roſſe nelle foglie, e fiori a mazzetto, miſti di di cremiſi, e di giallo, e verde gajo in cima.

Il Rame non ne capiva più, ma poteano aggiugnerſene altri *Africani* ancor belli, che fioriſcono a ſpiga lunga, tutta di ſimili fioretti ornata, e con foglie pur macchiate di bianco, ed orli or bianchi or roſſigni, che fan queſte piante non men belle de' loro fiori. Degno ſimilmente da ritrarſi è l'*Aloè* vero di coſta ſpinoſa col gambo del fiore ramoſo, ed i rami carchi di ſimil ſorta di fioretti; e degno pur è l'*Aloè* Guineeſe con foglie di verde chiaro, e ſcuro, ondeggiante, e fior ſimile al Giacinto: come ve ne ſono di tal ſorta di fiore alcuni altri *Africani*, o *Americani*. I libri de' Fioriſti non par, che abbiano fin'ora adottato l'*Aloè* tra fiori nobili, ma realmente lo merita, come ogn'un vede, nelle propoſte imagini, ed oggidì è in uſo, di averlo ne' più riguardevoli giardini per la varietà de' capricci, e vaghezza sì de' fiori, come delle piante. Son contenti di qualunque coltura, e di terra forte, moderatamente graſſa: reggono al caldo, al freddo, ad alla ſete, nè amano troppo l'umido: moltiplicanſi con levare i rampoli, che gli naſcono accanto, ed in tutto ſieguon l'indole del noſtro *Aloè* Maſſimo, che chiamiam Sicil. Zabbara.

Amarantbus Tab. 5.

Ital. *Amaranto*, Fior velluto, Sciamito. Franz. *Amarante*. Ingl. Floiver-peutil. German. *Amaranth*, oder Tauſendſchön.

Fig. 1. *Amaranto* ſpigato a color d' oro di anguſta foglia: ſimile a queſto vi è il bianco, il roſſo, l'erbaceo, e di altri colori, e forme poco diſſimili.

2 Coccineo maſſimo pannicolato. Sicil. Giummu di Rigina. Del qual vi è il giallo, il bianco, e di più varietà di roſſo, e varietà di figure, tutte belle, e capricciose.

3 Codu-

3 Coduto purpureo. Sicil. Cricchia di Gaddu: a queſta ſpezie poſſono ridurſi i Criſtati di varj, e bei colori, e forme, più piccoli, ma che hanno qualche apparenza di creſta di Gallo.

4 Globoſo turchino, che dà un poco nel cremiſi, onde ha il nome il color detto di *Amaranto*, della qual ſpezie vi è il bianco, il roſſo, e di qualche altro colore, che partecipa del roſſo.

5 Spigato roſſo, di foglia larga, e vene ha non guari differente aureo, purpureo, verde &c. e tal'uno anche colle foglie della pianta vagamente purpuree.

6 Tricolorato nelle foglie della pianta, cioè giallo, verde, e roſſo: Sicil. Giluſia: detto anche *Biittum maculoſum*, *Herba Papagalli*, altro è verde, e roſſo, o verde, e giallo, o tutto finamente roſſo: non ha fiore di buona apparenza, ma gli fu negato dalla ſaggia Natura, perchè ne fece la pianta ſi gaja, e bella, che l'ornamento del fiore n'era ſuperfluo.

Gli *Amaranti* ſon fiori eſtivi, e contanſi fra i più nobili: ammetton la varietà di tutt' i principali colori, eccetto che rara volta ne vengon variegati di più colori, ma pur Clarici ne nomina quattro, il Criſtato, variegato di roſſo, e giallo: lo ſpigato giallo, e color di carne; il variegato di color d'oro, e di fuoco: il Bronzino, e color di carne. Ha di più la dote, d'eſſere immarceſcibile, onde traſſe il nome dal greco vocabolo *Amaranthinon*; e per quel poco di vivacità, che perde già ſecco, afferma Plinio, che i Romani per uſo delle lor feſtive corone, bagnandolo nell'acqua, lo ravvivavano: *Mirumque, poſtquam defecere cuncti flores, madefactus aquâ reviviſcit, & hybernas coronas facit. Hiſt. L.* 21, *c.* 8. E certo, che coll'acqua ſola non ſi ravviva; ma forſe v'era l'arte, come poterlo ravvivare.

Per quel, che s'appartiene alla lor coltura, rieſcon bene in terren graſſo, e forte e mediocramente ſola-

tio

lo : si seminano nel Marzo, e nell' Aprile e poi si trapiantan con ordine : il suo seme facilmente degenera, e piglia de' mali compagni le cattive impressioni : e però ad averlo buono, è necessario di osservar l'importante regola già prescritta, levando via da tutto il giardino ogni Amaranto di mal gusto, e ciò si faccia preventivamente al fiorir di quelli, che vengon destinati a semenzire, i quali sieno i più eletti. Di più avverte il Clarici, che ad ottener ottimo il seme, hanno a svellersi tutt'i fiori laterali, lasciando solamente il fior principale del tronco.

Anemone, & Argemone Tab. 6. & 7.

Ital. Anemone; Anemola. Sicil. Anemulu, e Argemulu, Franz. Anemone, Spag. Hiervaviento, Ingl. Windesbuver, Germ. Anemone Röslein.

Fig. 1. Anemone doppio della foglia larga, la qual sta quivi espressa sotto al suo fiore, detto volgarmente Argemone, da altri Garofano Turchesco, e da Botanici Anemone Calcedonico, il qual abbiamo ritratto dal naturale, come tutti gli altri di questa tavola, poichè mancano nel Weinmanno. Quell' unica spezie, che ho io veduta, è di color rosso coccineo finissimo, con striscie verdi nelle foglie più basse; ma il P. Ferrari ne distingue due spezie, ed il Clarici sotto nome di Anemone Calcedonico quattro sorti ne numera, cioè del fior doppio, Verde, violaceo con linee rosse; Rosso, e bianco con linee verdi; Color d' oro variegato di bianco; il tutto rosso, ed il Prolifero di un fior sopra l' altro, che i Giardinieri chiaman fiore in fiore. Di tutti questi, dic' egli, che son fra gli Anemoni di poca stima; però all' occhio mio pajono egualmente stimabili.

2 Anemone semidoppio della foglia stretta di color bianco, e turchino, mostruoso di due steli, e di due fiori, de' nostri di semenza, quai sono gli altri di questa Tavo-

Tavola, per dare un saggio de' capricciosi *Anemoni*, che ci son nati dal seme.

3 *A* foggia di Ranuncolo, e color di Rosa.

4 Di foglia lunga ritorta, ed impuntita, di color rosso con striscie bianche, simile a fiamma.

5 Bianco fregiato di rosso.

6 Di foglia larga, e color finissimo di Lacca.

7 Turchino

8 Macchiato di pavonazzo sopra campo bianco.

Anemome Tab. 7.

Fig. 1 Ortense semplice, listato di giallo, e rosso.

2 Semidoppio, misto di bianco, e rosso.

3 Semidoppio di tre colori, bianco, rosso, e turchino.

4 Doppio incarnatino, che dà nel giallo, venutomi da semenza.

5 Doppio, misto di rosso, e bianco, e ceruleo.

6 Doppio, maggiore, misto di rosso, e turchino livido.

7 Doppio, turchino di mantello corto, cioè di foglie corte intorno al fiocco.

L' *A*nemone va con giusto merito tra i fiori di primo rango, non solo per la sua varietà, e mistura di tutt' i principali colori, e per la lor finezza, ma pure per certa grazia, e gentilezza sua particolare, che rendelo signorile: sene trovan anche di color giallo, o gialliccio più tosto, de' quali alcuni ne porta il Veinmanno, ma debbon esser rari, nè io gli ho mai veduti: ne viene anche alcuno verde, massime dalla semenza, ma questa rarità proviene da malattia, e dall' umor mal digerito, come ci è succeduto nell' 1762, che fu piovosissimo, e cattivo pe' fiori, e molti *A*nemoni eziandio degli antichi ne riuscirono verdi, o mezzo verdi, e mezzo coloriti. Questo bel fiore ha l' imperfezione di non ispegarsi, e far pompa delle sue bellezze, se non lo miri il Sole, standosene all' ombra chiuso, e stretto tanto, che un

bell'

bell', e groſſo *Anemone* doppio non fa quaſi miglior comparſa nelle caraffe di uno ſcempio.

La coltura, per lo pregio del fiore, n'è ſtata molto ſtudiata da' Fioriſti, ſino a renderla ſtucchevole; e noi laſciando da parte la troppo affettata, preſcriviam la più comune, comprovata dal buon riuſcimento. A tenor delle regole, date pella coltura generale, non hanno a piantarſi gli *Anemoni* nella medeſima terra, ove furon nel precedente anno, ma o gli ſi muti luogo, o gli ſi muti la terra, la qual amano leggiera, ſciolta, mediocremente graſſa, e che abbia del ſabbionoſo; dacchè naſcono volentieri nella ſabbia, come ci viene inſegnato da Plinio *L. 21. c. 23. Silveſtris prima, altera in cultis naſcens, utraque ſabuloſis*. Quindi alcuni uſano con profitto, di mettere in fondo terra macera, graſſa, e ſottile, e ſopra d'eſſa un dito di terra ſabbioſa, nella qual poſano i tuberi, o ſia le radici, e di ſimil terra le cuoprono, e poi ultimamente ricuopron tutto con la prima terra graſſa, &c. Una tale induſtria è giovevole per tutte le radici, tuberi, e bulbi, che ſon più ſoggetti a corromperſi, come ſono i tuberi degli *Anemoni*, i quali ſtando ſepolti nella ſabbioſa, e magra, ſtan più ſicuri dalla corruzione, ed avendo di ſopra, e di ſotto il graſſo, hanno onde attrarre la ſoſtanza dell' alimento. Ella è diligenza da uſarſi almeno co' vecchi, o mal ſani, i quali ſi guaſteranno per ſicuro in terra pingue, ma v'è ſperanza, che rimettanſi nella magra, e ſabbioſa. Per tal ſorta di terra intendiam quell' arena ſottile, e morbida, che ha qualche porzion di terra, la qual viene depoſta dal corſo dell' acque ne' viottoli degli orti, ne ſolchi de' campi, e circa le rive de' fiumi; poichè queſta, benchè magra in apparenza, ella è piena di que' ſali, che promovon la vegetazion delle piante, e per la ſperienza, che ſen'è avuta, vien dagli *Autori* univerſalmente commendata.

Il giusto tempo da piantarne i tuberi ne' climi temperati, come il nostro, è tutto il mese d' Ottobre, dopo cadute le piogge, ed ho veduto, che i primatici soglion riuscir meglio de' tardivi, seppur talvolta non tradiscali la stagione: ma ne' climi più freddi, bisogna prevenire, piantandoli nel mese di Settembre, e ne' più caldi nel Novembre. Possono anche piantarsi in ogni tempo dell' anno, purchè nell' Estate guardinsi dal Sole, tenendoli in luogo fresco, e così alcuni fanno *Anemoni* per tutto l' anno: ma non è d' arrischiare con razze buone, perchè soglion di poi perire le radici per lo patimento. Sono stato solito di piantar gli *Anemoni* scempi nella fine d' *Agosto*, per averne i fiori anche dal principio di Novembre fino a tutta la Primavera; e per ordinario si sono ben conservati.

Godono del sito aprico, esposto al Sole, e ventilato, e appunto dal vento l' *Anemone* piglia il nome nella greca favella; e come i venti caldi, ed impetuosi assai lo danneggiano, così da' venti freschi, e soavi piglia gran giovamento, cantando il P. Rapini. Hort. l. 1.

Illa tamen sese meliori proferet orto,
Lenis ubi placidi spiraverit aura Favonii:
Namque & amat Zephiros Anemone, & amatur ab illis.

Piantansi le radici non più di tre dita sotterra, distanti l' una dall' altra circa mezzo palmo le più grosse, e benestanti, e le piccole, e deboli circa quattro dita. L' occhio del tubero si metta sopra, ma seppur contra natura sien piantati sossopra, il male non sarà sensibile. non si mettano insieme co' Ranuncoli, perchè son piante che mal si confanno insieme, come altrove fu detto.

Succede tal volta, che la pianta troppo vigorosa sfoga tutto il suo rigoglio in foglie, ed in vece di fiori, produce foglie di sodo, ed alto gambo. Si dà per rimedio, che quella radice nel venturo anno si pianti rot-

ta in pezzi, per indebolirla; seppure non fiasi ella da se infiacchita dopo il suo vano sfoggio di tante foglie. Vi si levan le foglie ingiallite, o secche, ma non mai le verdi; vi si zappa due, o tre volte la terra gentilmente col sarchiello; adacquansi moderatamente, acciocchè il soperchio umido non li corrompa; ne' più rigidi climi ritiransi al coperto i vasi, per ripararli dal gelo, e ne' giorni tiepidi espongonsi al Sole. In tempo della fioritura destinansi per la semenza i migliori fiori, e vassi mettendo in pratica, quanto si è prescritto nel Cap. 15. Par. 2. per ottenere scelta, e numerosa prole: e qui bisogna ricordarsi della prevenzione, altrove fatta, ch' essendo questa semenza bambagiosa, acciocchè il vento non la porti via, o bisogna stare pronto a coglierla, o bisogna tener coperto di velo, o carta il botton della semenza. Questa può seminarsi subito, che sia colta, come vuole il P. Ferrari, per averne il fiore nella Primavera dello stesso anno, purchè stia in luogo fresco, e totalmente a bacio; ed io qualche volta l' ho fatto; ma sarà meglio, (come fu detto Par. 2. Cap. 16. n. 225.), per aver fiori doppi, che si aspetti l' Autunno, che n' è il tempo proprio, quantunque abbia per ordinario ad aspettarsene il fiore nell' anno susseguente. Nel seminarla, per dividerne i grani, l' uno dall' altro, vi si mescola un po' di terra, e colle mani si va stropicciando, finchè sarà ben segregata, e poi largamente sparsa, vi si mette sopra col crivello, o colle mani un sottil velo di terra, che meramente la cuopra, e non l' opprima; si adacqui leggiermente, e sempre umida si mantenga con tutto il resto, che si è ordinato nella coltura Generale.

I tuberi hanno a levarsi da terra, quando già sono ingiallite le foglie, non ancor totalmente secche, e senza strappargli le foglie, mettansi larghi in luogo asciutto arioso, e fresco, e passati circa otto giorni, vi si strappan le foglie, e d' una in una si va lor tagliando con col-

tellino tutto il ſecco, e fracido ſino al vivo: anzi alcuni più diligenti, acciocchè al ripiantarli non ripulluli la cancrena, uſano con profitto, di medicarne i tagli con della cera, ſciolta inſieme colla trementina. Quindi laſcianſi ad aſciugar del tutto in luogo ventilato, ed in luogo ben aſciutto ſi conſervano, non che per l' anno proſſimo, ma eziandio per due, o tre anni, ſenza chè patiſcano detrimento, anzi dicono i periti, che un tal lungo ripoſo li rinfranca meglio, e producon fiori più corpulenti, e primaticci, come altrove ſi è riferito. Finalmente il moltiplico della lor prole ſi ha da quelle linguette, o appendici, che ſtanno attaccate al tubero principale, dal quale ſi ſtaccano, per piantarle ſeparatamente: ogni picciolo frammento di queſte, ſe abbia occhio, creſcerà in nuova pianta, e ſe non ſia troppo picciolo, darà fiori nello ſteſſo anno quel della foglia ſtretta, ma il Calcedonico, o ſia Argemone non fioriſce, ſe il tubero non ſia groſſo. Il tubero dell' Argemone, per riconoſcerlo, è di color più oſcuro di quello dell' Anemone, ed in vece di linguette ha occhi tondi, e gonfi, ed è di collo bislungo, e ſottile; ma nel reſto entrambi ſon ſimili, e n' è del tutto ſimile la coltura.

Antholiſſa V. Gladiolus.

Apocimum, ſeu Fritillaria Craſſa. Tab. 8.

Apocimo. Frittillaria craſſa. Franz. Apocin. Ingleſ. Dogsbane. Germ. Hundos Kochl.

Figur. 1. Maggiore con rughe roſſe ſopra giallognolo.

2. Minore Moſtruoſo di ſimil colore, alquanto più lieto.

3. Minore ſimile non moſtruoſo, ma orridetto con rughe porpuree oſcure.

Queſte ſpecie di Apocimi ſono Africane, molto diverſe

verse dagli altri *Apocimi*; hanno anche non poca diversità dalla Fritillaria, e sol ne tengon qualche vestigio nella pittura del fiore, le foglie del quale sono in quella dipinte mirabilmente a scacchi, o quadrelli, ed in questi sono scaccheggiate di rughe oblunghe a due colori. Così la pianta, come il fiore hanno del bello, e del capriccioso: ho io veduta solamente la terza spezie: ma non so, nè truovo ne' miei libri la sua particolar coltura; però parmi, che non possa esser guari diversa da quella de' Fichi d' India, co' quali ha molta similitudine la pianta, eccetto che questa è piccola, e le foglie, del pari carnose, non son piatte, e larghe, ma più tosto vanno al ritondo; e come quelli non richieggon quasi veruna coltura, ed ogni foglia germina in ogni luogo, così par, che di questa possa presumersi.

Aquilegia Tab. 7.

Aquilegia, Colombina. Franc. Ancholie. Ingl. Colombine. Germ. Agley. Scloken-Blumen.

Fig. 8. doppia di color ceruleo, ed ha simile la Turchina purpureggiante, la Rossa, l'Incarnata, la Purpurea nericcia, la Vergata di striscie bianche, e turchine, o bianche, e rosse, la Bianca, e la Cinerea, e così d'altri poco differenti colori.

9 Non Corniculata, di fior eretto, bianca, mista di verdognolo, e ve ne sono altre doppie di varj altri colori, come le sopradette.

10 Stellata, di fior purpureo doppio, e vi ha la Stellata di fior roseo, la Rosseggiante, la Violacea, la Bianca punteggiata di nero, la Variegata, la Cinerizia con punti purpurei.

Il Clarici ne aggiugne due d' altra spezie, le quali hanno il fiore come una picciola Rosa, dette Degeneri, perchè se spesso queste da un luogo all' altro si trasportino, pigliano un color verde, che purpureggia. Dal seme

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

me di quelle prime Corniculate ne naſcono anche non Corniculate, e Stellate, ed a vicenda dal ſeme di queſte ancor quelle. Fioriſcono il Maggio, e Giugno, e facilmente ne vengon doppie dal ſeme, e molto varie di colori, e di forme, per lo qual riguardo hanno qualche luogo ne' giardini. Differiſcono al ſecondo anno la fioritura, amano il Sole, e terren graſſo, e forte, ſi ſeminano nel Settembre aſſai larghe, perchè ſon piante, che ſi ſollevano, e dilatano, e nell' altr'anno ſi traſpiantano: dura per molti anni a vivere la ſteſſa pianta, e ſi può anche prorogar la ſua vita con dividerne le radici nel principio della Primavera.

Arbor Judæ V. Siliqua rotundifolia.
Armerius V. Caryophyllum.

Aſphodelus, vel Aſtula Regia. Tab. 9.

Asfodelo, Asfodillo, Aſta Regia. Franz. Aſphodele. Spagn. Gamones. German. Affodilien.

Fig. 1. Giallo maggiore, del qual ven'è altro minore giallo; altro bianco poco più piccolo con foglia d'Iride nella pianta; bianco ramoſo maggiore uno, e minore l'altro; gialliccio bianco con linea gialletta in mezzo alla foglia; giallo Italiano con gran fiore; roſſo ſoave con foglie macchiate. V'è di più l' *Asfodelo Liliaceo*, il qual ſi troverà delineato fra i Gigli Tav. 35. Fig. 1. e due altri Gigli *Asfodeli* nella Tav 34. Fig. 1.

Ogni terreno ſta bene a queſte piante, purchè ſia umido, freſco, e poco ſcoperto dal Sole. Altri Asfodeli ſon bulboſi, ed altri tuberoſi, e propagansi con la molta prole, che gli naſce accanto, o col ſeme, per chi aveſſe la pazienza d' aſpettarne la proliſſa fioritura Piantansi nell'Ottobre ad un palmo di diſtanza, e dopo due anni cavansi, per levargli la prole, e ſubito ſi rimettono in terra, per non farli patire. I fiori ſon pregiati ancora per lo ſoaviſſimo odor, ch' eſalano.

Aſter

Aster, & Asteroides Tab. 9.

Astro, ed *Asteroide*. Franz, petite Espergoulte. Sp. Estrellada. Germ. Strer-kraute.

Fig. 2. *Astro* della nuova Inghilterra altissimo, purpureo col cuore giallo.

Altro simile di fior più grande, tutto giallo, e totalmente simile al Crisantemo Indiano minimo della fig. 2. Tab. 14. eccetto che quest'*Astro* ha la foglia della pianta stretta, e lunga, come porta la sua spezie, e quello larga, e grande, come i Crisantemi; altro autunnale turchino purpurascente; altro tutto purpureo di fior più piccolo: *Altri* gialli, o minori, o eguali; e l'*Attico* di fior turchino con cuore giallo di buona grandezza.

3. Ramoso del Canadà, ceruleo, col disco, o cuor gialligno: altro non guari differente della nuova Fiandra: tutto violaceo dilavato; altri due simili di foglia stretta; altro di fior simile alla Bellide, bianco con disco giallo.

4. Asteroide Americana nodosa, di fino color turchino con cuore rosso,

Altra più degna vien rapportata dal Turnefort, detta Orientale, di fior grandissimo, con foglia di Petasitide,

Il Clarici vi aggiugne gli *Asterischi*, i quali hanno il fior raggiato, e 'l disco di più fioretti, compresi in calice stellato, più grande del fiore; e nomina il Gial lo annuo, il Solferino, il Giallo dal fior minore; il Giallo dal fior basso piccolo; il Giallo lupino spinoso; e quello di Candia col disco, e la corona gialla, il quale spira fragranza, ch'è fra la Rosa, e l'Incenso.

Fioriscono sulla fine dell'Està, e nell' Autunno: son contenti di qualunque terra. Si seminano o nella Primavera, o nell'*Autunno*, quando il seme compiscono, e per non perderlo, uopo è, star con attenzione a raccorlo:

pro-

propagansi anche colle radici ne' medesimi due tempi ; ma meglio sul principio di Primavera , ed è pur necessario divider le radici per islargarli , particolarmente alcune spezie , che assai le moltiplicano , e largamente serpeggiano , ed avvincigliate alle vicine piante le affogano . Si son meritato il nome d'Astri per la forma delle foglie del fiore , dispoſte a ſtella , o anche per la lor bellezza .

Auricula Urſi , vel Sanicula Tab. 9.

Orecchia d'Orso , Sanicula ; Franz. Oreille d'Ours . Germ. - Oehrlein , oder Bar-Sanickel

Fig. 5. Vergata di purpureo , e bianco
6. Doppia purpurea
7. Stellata , e mista di rosso , e giallo .
8. Di gambo grosso con fior purpureo Farinaceo .
9. Di fior grande , rossa con giro verde all'intorno .

Questo gener di fiori va in molta stima presso i Fioristi per le sue degne prerogative : è un mazzetto di fiorelli gentilissimi , ricrea colla fragranza de' suoi profumi: dura la sua fioritura per tutta la Primavera , e di alcune razze fino alla prossima State , o anche nell' Antunno : ma sopra tutto piace la vivezza , varietà , e mistura d'ogni sorta di colore , nella qual dote , par , che superi ogni altro genere , trovandosene anche di color nero , benchè il nero non veggasi quasi mai ne'fiori ; e a dir vero , il nero delle Orecchie d'Orso non è altro propriamente che un purpureo così denso , e scuro , che sembra nero . Il Weinmanno ne apporta più di 70, miniate a colori differenti , ed il Clarici dice , di contarsene più di 300. Hanno pure le sue figure diverse , come le Stellate , le Laciniate &c; e quella , che chiaman Borragginoide di fior piccolo , e si milissimo al fior di Borraggine nel colore , e nella forma . Le più stimate son le doppie , o quelle di fior grande , e sì delle une , come delle altre ne conta Clarici da 6. Spe-

zie

zie; ma ora colla prattica, da noi insegnata, se ne potran cavare dalle semenze altre nuove moltissime.

Il lor paese natio è nelle *Alpi*, e nelle terre nevose settentrionali: ne' climi temperati, come il nostro, appena l'abbiam vedute, che si son perdute; ma credo, che francamente si manterrebbono nelle nostre Città di Montagna, ove regna il freddo; purchè ancora quivi tenganſi all'ombra in luogo fresco nell'Estate, e nell'Inverno abbiano poco Sole, seppure il paese non sia da se molto freddo. Richieggono una terra vigorosa; e concimata di sterco bovino, che la mantenga morbida, e grassa, non senza una competente dose di sterco di Cavallo, che la renda soffice, e leggiera, come prescrivesi nello Spettac. della Natura: ma il Clarici vuol la terra non affatto pingue, ed io vi accudisco per i climi temperati, ove il concime potrebbe lor nuocere coll'inimico calore, e stimerei ottima senz'altro una terra nera, cavata dal bosco. Colla coltura migliorano assai di condizione da quel, ch'eran sù i Monti: moltiplicansi col seme, e co' rampolli, che germoglian giù dal piè, allato allo stelo principale: di là staccandoli, dopo che saran sfiorite le piante, e piantandoli in terra sino alle foglie, e adacquandoli con frequenza. Che se mai, soggiugne il Sig. Pluche, nello sverre i medesimi polloncelli, non veniſſero via insieme le barboline, che sono necessarie, per farli nuovamente radicare, si scalza la radice, e le si tagliano addirittura i necessarj sermenti, che non per questo la pianta perisce. Nel far però una cotale operazione, convien guardare con diligenza, di non toccare i bocciuoli, cioè gli occhi del suo pedale, che son le speranze degli anni futuri, Quando poi trapiantasi lo stesso pedale co'suoi polloncelli, si lascia sempre fuor della terra il magliuolo, dove lo stelo s'unisce alla radice, la qual è fata a navicella.

L'altra maniera, di propagar l'Orecchie d'orso per

via di ſeme, rieſce alquanto proliſſa, ma deve riuſcir più profittevole per la quantità, e qualità delle nuove, e rare razze, che ne verranno. E' proliſſa per la tardanza, che ſuol mettere, a ſchiuderſi queſto ſeme; e ad ajutarlo, tienſi per qualche giorno a macerar nell' acqua, e ſeminaſi, preventivamente nel principio d' Autunno in terra ſottile d' erbaggi, ed oſſervaſi tutto quel, che ſi è preſcritto per i ſemi piccoli, come detto è del ſeme de' Ranuncoli, ſeminandolo largo, coprendolo leggermente con un fil di terra, tenendolo ſempre all'ombra, e ſempre umido, e ſol nell' Inverno può dargliſi qualche occhio di Sole, per riſvegliare il germe ancora dormiente, ſebbene poi alla metà di Febrajo gli ſi leva di nuovo il Sole, per coſtrignerlo a germogliare nel Marzo, o nell'Aprile: che ſe tutt'ora non ſarà nato, non per queſto n'è perduta la ſperanza, ſi conſervi in luogo freſco, e ſi adacqui ſempre la terra, come ſe vi foſſe nato; perchè vi naſcerà dopo un anno, e tal volta dopo due, come nel cap. 18. ſi è detto, ove parlammo del Loglio. Il nome d' Orecchia d'Orſo le fu dato per la ſomiglianza, che ne han le foglie della pianta; e ſecondo altre ſue proprietà ella è detta degli Svizzeri Fior delle rupi, e dagli Auſtriaci Roſa de' ſaſſi, ma più comunemente col Mattioli vien chiamata Sanicula per la celebrata virtù, che ha, di riſanar le piaghe; e dalla virtù di giovare ai nervi, è nominata Atritica Lunare, o Paralitica Alpina. Moſtra eſſer grande tal ſua virtù il proverbio, che ne han formato i Franzeſi, riferito da Ruellio L. 3. c. 71.

Qui ha du Bugle, e du Sanicle,
Fait aux Chirurgiens la Nicle

Balauſtia V. Granata.

Balſa-

Balſamina Femina Tab. 10.

Maraviglia di Francia. Fiorent. Begl'uomini. Franz. Merveille. Ingl. Balſame. Germ. Balſem-kraut-Weiblein.

Fig. 1. Doppia con fiori di color diverſo ſull'iſteſſo piede, bianchi, roſſi, miſti di bianco, e roſſo, o purpureo, ed incarnati.

2. Semplice purpurea

Non ſi ſa, perchè queſta pianta ſia ſtata nominata Balſamina, e perchè femina, a diſtinzione della Maſchile, la qual'è la Momordica, altrimenti detta Caranzia, Viticella, Pomo mirabile, Pomo Geroſolimitano; giacchè non han fra loro veruna ſimilitudine, e ſon realmente di ſpezie diverſa; nè tampoco ſon diſpari di ſeſſo, ma ſono entrambe ermafrodite; nemmeno convengono nella virtù balſamica, che tiene la caranzia, per curar le ferite, ond' ebbe ella il nome di Balſamina, nè trovo notato, che l' abbia la femina Balſamina. Con più merito la chiamiam maraviglia noi, ed i Franzeſi per la bellezza de' ſuoi fiori, e per la rarità di produrne di varj colori ſulla medeſima pianta. I ſuoi colori però s' aggirano ſolamente tra il bianco, e il roſſo di tutti i varj gradi, fino al purpureo, e paonazzo con qualche tintura di turchino. Fioriſce l' Eſtate fino all' Autunno; i ſemi ſi mettono in terra graſſa, e macera nel meſe di Marzo; e nati, e creſciuti competentemente, prima che mettan profonde radici ſi trapiantano, per diſtribuirli con buon ordine, e larghi per lo giardino. Per averne buon ſeme, oltre le date iſtruzioni, ſi vadano ſtrappando i fiori de' rami laterali, ſubito che avran fatta la lor comparſa, quando già cominciano ad appaſſire, e ſe ne laſcino ſolamente alcuni pochi nel tronco di mezzo, a maturare il ſeme più vigoroſo. Sarà eſſo maturo, ſe non ſarà più verde, ma quaſi nero, e biſogna prevenire a coglierlo, prima che la ſua buccia ſcoppj da ſe, perche eſſendo grandemente elaſtica,

allo ſcoppiare, getta lontano i grani, e li diſperge.

Barbula Hirci V. Tragopogon.
Battiſecula V. Cyanus.

Bellis Tab. 10.

Bellide, Margheritina. Franz. Margarites, Paſquettes. Ingl. Dayſie. Germ. Maſzlieben.

Fig. 3. Ortenſe di fior doppio cremeſino, e prolifera per altri fioretti, che produce intorno. Altra prolifera doppia, bianca, detta maſſima, globoſa, e vien deſcritta da Boerhaave, alla quale, come riferiſce Clarici, con maraviglioſa fecondità naſce un nuovo gambetto florifero da ciaſcuna fogliuzza del calice del primo fiore; nè con minor fecondità le fogliuzze de' fiori, così nati, hanno altri gambetti floriferi, di bellezza certamente ſtraordinaria a vederſi. Una terza prolifera, variegata ſoavemente di roſſo, e di verde, doppia, vien nominata dallo ſteſſo Clarici, ed altre ſimili non prolifere roſſe, o bianche.

4. Fiſtuloſa rara, doppia, da noi delineata ſopra il fior naturale, formato di piccoli tubi in vece di foglioline, di ſoaviſſimo colore incarnatino.

5. Pratenſe maggiore, bianca con diſco giallo ſemplice.

6. Maggiore bianca, fiſtuloſa con ampio diſco giallo roſſigno, ſemplice.

7. Spinoſa Cretica gialla, che ſembra doppia.

8. Leucantema con foglie di Tanaceto nella pianta, di color cinericio, e diſco gialligno, ſemplice.

9. Silveſtre minore di gambo corto, che dal bianco va all' incarnato, ſemplice. Così altre due ſilveſtri di gambo alto con diſco verde, una incarnata, e l' altra variegata d' incarnato, e giallo, belline, benchè ſilveſtri.

10. Cerulea globularia doppia.

Per

Per antonomasia furon dette Bellidi da' Latini, dalla lor bellezza, come Plinio notò Hist. L. 21. c. 8. *Bellis a bello, seu pulchro florum colore denominata*: e per certa lor propria, e singolar gentilezza furon poi anche nominate Margarite, e da qualchuno fiori di Primavera, perchè fioriscono nell' Aprile, e Maggio, e continuano per buona parte dell' Estate talora fino all' Autunno. Vivon bene in ogni sito, e son contente di qualsisia terra d' Ortaglia: si Propagan co' semi, e colle radici, dividendole ad ogni tre anni, e mutando loro la terra nel mese di Marzo, o preventivamente nell' Ottobre. Come piante piccole di copioso fogliame, e di un buon verde, tempestato di si vaghi fioretti, disposte a cordone tutt'intorno all'ajette, ovvero miste a vicenda con piante di più riguardevole levatura, fanno al giardino uno de' più gai ornamenti.

Bigonia V. Gelseminum.
Blaveolus V. Cyanus.
Calceolus Mariæ V. Helleborine

Calendula, vel Caltha Tab. 11.

Calendula Fior d'ogni mese, Fior rancio. Franz. Solsie, Soulsie, Soulcy. Ingl. Marigold. Germ. Ringel-Blum.

Fig. 1. La massima, o maggiore di fior aureo doppio.

2. Maggiore, di fior giallo doppio, le quali due hanno le consimili a color di mele, ed hanno anche le sue semidoppie, e scempie. Altra doppia con le foglie rivoltate viene aggiunta da Clarici.

3. Di fior semidoppio pallido, e macchiato d' aureo nell'estremità; e vi ha la doppia maggiore, variegata di giallo, e pallido.

4 Prolifera, di più fiori semplici gialli, ed altra Prolifera

lifera, ſecondo Clarici, con fiori maggiori e color, che al mele ſi accoſta; laſciandone altre ſemplici men degne.

Provengon dal ſeme, ſeminato in Settembre, ed Ottobre: creſciute alquanto ſi traſpiantano, e mettonſi a ſuo luogo a due, o tre unite inſieme; come vuol Clarici, tagliando loro le foglie più della metà, ed in tal forma rieſcon per lo più doppie, o almeno con fiore di ſtraordinaria grandezza. Ma io non do credito a tal ſecreto, nè per la doppiezza, come altrove ho dimoſtrato, nè per la grandezza del fiore, parendomi, che due, tre piedi inſieme, debbano furar l'uno all' altro il ſoſtentamento, e più ſmunti produrre i fiori; ſeppur non ſieno, come certe piante, che aman l' ombra, la qual ſi fanno elleno ſcambievolmente, e così ſtan meglio unite in ſocietà. Non temono il rigido freddo, nè tampoco il caldo, ed ogni terreno, e qualunque ſito lor ſi confà. Il lor fiorire comincia nell' Aprile, e continua ſino all' Inverno, nel qual, maſſime ſe ſia rigido, fan qualche pauſa; e però ſon chiamate Calendule, perchè fioriſcono per ogni Calenda, cioè quaſi per ogni meſe dell' anno. Leva qualche pregio alla bellezza di queſto fiore, l'eſſer troppo comune, e l'odor poco grato, ch' eſala.

Caltha Paluſtris, vel Populago Tab. 11.

Ital. Calta Paluſtre, Spoſa del Sole, e Populagine. Franz. Magnerite. Germ. Schmaltz-Blumen.

Fig. 5. Di fior giallo pieno,

6. Semplice dello ſteſſo colore, nè ſi sà, che abbiano altra varietà di ſpezie.

Naſce frequentemente in Inghilterra, e nelle vicinanze di Salisburgo in campi paludoſi; e però deeſi tenere nel luogo più freſco, ed umido del giardino, ove ſtia

ſempre con acqua al piede; ed ove abbia da piantarſi ne' vaſi per neceſſità, non biſogna forarli al fondo, acciocchè mantengan l' acqua, e la terra vi ſtia intriſa, come ne' pantani. Nel ſoprametter nuov' acqua, ſi ſcoli prima quella, che ſoprabbonda, e ſi cambj colla recente, acciocchè non ſi corrompa la terra, la qual debb' eſſere graſſiſſima. Propagaſi col ſeme delle ſemplici, e con la prole, che naſce accanto alla radice, la qual cavaſi ogni tre anni, e nell' Autunno ſi ripianta. Fioriſce nella Primavera, e delle volte ancora nell' Autunno.

Campanula Tab. 12.

Campanella. Franz. Campanule, Gantelée, Gands Notre Dame, Clochette. Ingl. Belflour, Rampions. Germ. Fraven-Spiegel.

Fig. 1. Eretta di fior turchino.

2. Ortenſe cerulea di fior grande.

3. Maggiore latteſcente, detta piramidale del medeſimo colore, che dà nel violaceo.

Di tutte tre vi ſon le bianche: Conſimile alla prima è l'Ortenſe dal fior lungo ceruleo, detta Viola Mariana; ed altra di queſto nome di foglia, e fior lungo cinericio. Vene ha Purpurea, variegata di bianco, e violetta, variegata a raggi degli ſteſſi due colori; quelle delle Iſole Canarie di un bel color di fuoco con radice tuberoſa: quattro Silveſtri con le foglie di Perſico, due doppie, Bianca, e Cerulea, ed altre minori di minor pregio.

Soglion fiorire ſulla fine di Primavera in Maggio, e Giugno, e le Silveſtri continuano ſino ad Agoſto. Moltiplicanſi col ſeme, ſparſo ben largo in Terra d' ortaglia nel principio dell' Autunno, e con le radici, le quali ſerpeggiando, molto ſi dilatano, e per tenerle ad ordine nel primo ſito, ad ogni tre anni cavanſi da terra

ra nell'Ottobre, ſpartonſi, per piantarle altrove, e purgandole dal guaſto, rinovaſi loro la terra: le ſi dia il ſito più toſto aprico, e s'innaffiano in abbondanza.

Cannacorus, vel Canna Indica Tab. 12.

Cannacoro, Canna Indiana florida. Sicil. Fruttighiu. Franz. Baſilier, Canne d'Indie. Spagn. Cuentas. Germ. Indianiſches, Blumen-Rohr.

Fig. 4. Picchiettata di roſſo ſopra campo giallo, ed altra più bella di tutte, addotta da Clarici, a color d'oro, e di fiamma, macchiata di punti neri: le ſon campagne la Roſſa comune, la Roſſa di finiſſimo ſcarlato, la Pallida di foglia ſtretta, e la Incarnata ſplendente di foglia larghiſſima nella pianta.

5: Maſſima, di roſſo fiammeggiante.

Ama ſito paluſtre, cioè freſco, ed umido, e terra graſſa, e ſoſtanzioſa, come le Canne, e n'è ſimile la coltura, e ſimilmente propagaſi colla diviſione delle radici, da farſi in ogni biennio, ripiantandole in altro ſito. Vien ella pure dal ſuo frutto, ſeminato in Febrajo, e Marzo, del qual'è uſo, farne Corone, da recitar le preci, e dal frutto noi la diciam Fruttiglio.

Capriſolium V. Periclymenum
Caracalla V. Phaſeolus Indicus
Cardamindum V. Naſturtium Indicum

Carthamus, ſive Cnicus ſativus, Crocus fatuus, vel Saracenicus. Tab. 13.

Zafferano ſalvatico, o Saracineſco, Grana di Papagallo. Sic. Usfaru. Franc. Carthame, Saffran-bâtard, Grain de Peroquet. Spagn. Alazor, Azafran, Borde, o Romin, Smiente Papagago. Ingl. Baſtard Saffron, Mock Saffroc.

Fig.

Fig. 1. Di fino color rosso, che trabocca nel giallo, con foglia larga nella pianta; ed altro ven' ha di foglia stretta, in nulla però differente nel fiore.

Chiamansi Grana di Papagallo, perchè del suo seme mangiano i Papagalli, e dicesi Zafferano salvatico ec. per essere come un succedaneo del Zafferano, intorno a tinger giallo, ed a condire i cibi. Da questo utile fiore cavasi ancora il Rossetto di Spagna, quel, che va messo in piccoli piattini, e serve molto a i Tintori, e Pittori per miniature. Inquanto alla coltura potrà dargliſi quella medesima, che si dirà del Zafferano.

Caryophyllum Tab. 13. et 14.

Garofano, Gherofano, Grofano, Garofolo. Franz. Girophle, Oeillet. Spagn. Aleli Sanamanda. Ingl. Gilli Flovver. Germ. Gevvrtz-Nagelein.

Fig. 2. Garofano Ortense maggiore doppio con frangia larga di finissimo cremisi intorno ad ogni sua foglia sopra campo bianco di latte.

3. Orlato, e tratteggiato d' incarnato sul medesimo campo bianco.

4. Frangiato, e screziato di punti, e lineette di color pavonazzo sopra bianco.

5. Merlato tutt' intorno di punti, e di tratti sottili con vaga simmetria. In queste quattro figure abbiam delineati quattro de' nostri Garofani, per dare un saggio di que' molti, e belli, che cavato abbiam dalle semenze coll' applicazion delle polveri seminali, come nel cap. 14. Part. 2. si è lungamente discorso: vero è però, che manca l' arte in delinearli, e la vivacità de' colori, per esprimerne al vivo la rara lor bellezza.

Caryophyllum Tab. 14.

Fig. 1. Ortense maggiore Prolifero con Garofano

nel mezzo, flagellato di purpureo, e bianco, venutoci ancora dalle ſemenze,

2. Garofano a Roſa incarnato con le foglie ritondate, ſenza i ſoliti merli all' intorno, ſtimato per la rarità.

3. Giallo; e ven' è altro giallognolo inegualmente ſparſo di roſſe linee; ſiccome altro giallo con merletto incarnato gentiliſſimo, l' avevam qui, e l' abbiam perduto; ed un altro di ſimil campo giallolino, rigato di roſſo.

4. Di fondo bianco, e merletto incarnatino nella maggior parte delle ſue foglie, con alcune foglie del tutto incarnatine, alcune altre del tutto bianche, ed altre per metà bianche merlate, e per metà incarnatine, detto per ciò da me Garofano Pazzo, uno de' più rari, e gentili, venutomi da ſemenza, che mi morì ſubito compiuti i fiori, ſenza laſciar eredi.

5. Ortenſe minore incarnatino, ſtriato di bianco.

6. Ortenſe ſemplice minore.

7. Ingleſe di fior purpureo con merletto bianco, e puntato per tutto il giro della foglia.

8. Ingleſe doppio incarnatino;

9. Cineſe roſſo ſcuro con gli eſtremi a calor di Roſa: ſimili ai Cineſi, ma poco più piccoli, e di color ſcuro incarnato, ſono i Garofanini ſalvatici, che troviam qui ne' luoghi alpeſtri intorno a Palermo, ed altrove; nell' Autunno adornanſi di molti fiori a mazzetto, quaſi come il Barbato della Fig. 12.

10. Cineſe ſemidoppo roſſo ſcarico.

11. Cineſe doppio incarnatino con gli eſtremi bianchi.

12. Ortenſe Barbato, roſſo con merletto bianco da' Botanici pure chiamato Armerio; Sicil. *Garofalu a mazzettu*.

13. Plumario doppio bianco con le foglie del fiore ſottili, o minutamente tagliuzzate come la piuma.

14. Arbu-

14. Arbuſcolo di Garofani roſſi, non guari diſſomiglianti al Barbato.

Abbiam quì compreſe tutte le varie ſpezie di Garofani, e ſolo abbiam laſciato di enumerare i Silveſtri; ma pure v' ha chi gli adopera ne' giardini, e ſtanno bene ne viali, a metterli in profilo, e adornano doppiamente col bel verde delle foglie, folte, ſottili, e lunghe, come Gramigna, e colla pompa de' fioretti, che pure hanno il ſuo bello.

Il Plumario, detto Piumetta, è buono a tenerſi, per aver tutte le varietà; ma pure non parmi gran coſa bello: il Mandirola loda per lo migliore tra i ſemplici Plumarj quello a coda di Pavone, e fra i doppi l' incarnatino.

Il Barbato, detto anche *Oculus Chriſti*, *& Armerius* è propriamente di genere diverſo, ma molto vicino, e congenere ai Garofani, e la coltura n' è la medeſima: ma biſogna riſeminarlo ogn' anno, perchè fioriſce nel ſecondo, ſeppure non ſi ſemini aſſai primaticcio, e ne muore la pianta dopo che ha dato il fiore. Ammette la diverſità de' colori, che ammettono i Garofani ortenſi, ma forſe non tanto copioſa, come quelli; v' è lo ſcempio, e 'l doppio, e l' uno, e l' altro ammirar ſi fa per la copia de' fioruzzi, i quali preſentanſi gentiliſſimamente, come legati a bell' ordine in un mazzetto; ma molto più ammiraſi il minuto rabeſco, che vi formano i ſuoi varj colori, a punti, a linee, a merletti, con tal ſtudiato, e ſottile artifizio diſtribuiti, che apertamente vi ſi vede la maeſtrevole mano del Sapientiſſimo Creatore.

Dell' Ingleſe, e del Cineſe non è meno ſtupendo, e gentile il lavoro de' punti, delle linee, e de' merletti. Il Cineſe dura più d' un anno, e però dopo la fioritura nell' *A*utunno, o principio dell' Inverno gli ſi troncano i rami ſin vicino a terra, per farlo tutto da piè ripullulare,

e così darà gran copia di fiori in tutta l' Estate. Il seme di questi due, e del Barbato possono anche seminarsi due volte all' anno, cioè nell' Autunno, e nella Primavera, o eziandio subito raccolto il seme, purchè tengansi in luogo fresco, e lontano dal Sole.

Non son pochi que', che al Garofano dieno il primato sopra ogn' altro fiore, se si consideri tutto il complesso delle sue doti: è soavemente odoroso, senza nuocere al capo, che anzi lo conforta, come aromatico; è tutto bello, e ben disposto in ogni sua parte; è ricco di molte spezie; ha gran variazione di colori, e varj scherzi, e capricci, con tutto che i suoi colori, non sian comunemente più di due, il bianco, e 'l rosso, ma pur questi variano per tutt' i gradi fino al rosso violetto, e nericante. Dicesi, che vi sia il turchino, siccome anche il verde, ma v' è certamente il giallo. E' vario pure il Garofano per tutt' i gradi della grandezza fino ad uguagliar la gran mole delle Peonie; ed è pregiabile ancora per la sua durabilità sì nel fiore, come nella pianta, la quale mantiensi per più anni, e 'l fiore per più giorni, se vi si muti l' acqua ogni dì, e vi si vada recidendo l' estremità dello stelo per non corrompersi. Il solo male, che ha questa nobile pianta, è, che troppo gran cura esige, come ora dirò nella coltura, nella quale, per servir di norma alla coltura d' altri fiori, non lascerò cosa da dire, che giovar possa, e vi aggiungerò qualche cosa profittevole, nuovamente cavata dalle mie assidue osservazioni, e sperienze.

Cominciando dalla semenza, (l' uso della quale bramo introdotto, per l' acquisto copioso, che vi si fà di bell', e nuove razze, tal' ora non mai vedute;) vi rimando al Cap. 14. Par. 2. dove ho descritta minutamente tutta la maniera, da farla generar ottima; e qui solamente torno ad inculcar l' avvertenza data, di tener coperto lo scempio dalla prima ora, che non gli si levi mai

mai il velo, se non sia già matura la semenza, perchè altrimenti ben poca, o niente ne raccorrete. Due sorti d' Insetti infestano questi fiori, e particolarmente la lor semenza, e n'è così universale la infestazione, che appena v'è Garofano, il qual non assalgano, con dargli totale il guasto: son prima le nominate formiche, le quali vanno al mele, che in abbondanza rende il Garofano, e succiato il mele, rodono i pedicelli delle foglie, che di mele son unte, e poscia passano a roder la bocciuola de' semi, e per ultimo i semi stessi divorano.

L'altra sorte più ancor nocevole son certe pessime Farfallette di quattro ale, simili a quelle, ma poco più grandi, le quali son madri delle Tignuole, che rodon le lane: così le une, come le altre, vanno in giro la notte, per fare più accertato lo smacco, e quindi è, che non di rado all'entrar, che fanno nelle nostre camere, abbarbagliate dal lume, vanno incontro alla fiamma, e pagan la pena del grave danno, che vengon a farci, restandovi incenerite. Cotestе nostre vanno in giro di notte per tutt'i giardini; e per tutte le case, e balconi, ove son Garofani: non esagero, giran per tutto. per la premura, che spigneli, (son compatibili), a trovar buon ricapito ai loro figli, mentre son prestate a partorire. Se la pianta non è ancor fiorita, vanno a partorir le uova nel tenero cuor de' pollocencelli, ed in ciascuno depongono il suo uovo. Quindi nasce un piccolo vermuccio, il qual pascesi delle foglie del germoglio, e va sempre a scender giù rodendo, finchè arrivi al sodo del cuore, d' onde nascer dovrebbe il fiore, e lo divora in guisa tale, che alcuna volta d' una intera pianta non si può avere un sol Garofano.

Se poi la trovan fiorita, ne stan più contente le pregne madri; perchè il ricovero de figli è più sicuro nel concavo del fiore, ed è più dolce col lecco del mele il nutrimento. Appena mai v'è Garofano, in cui non lascia-

no

no un uovo almeno: e nato il vermicciuolo, prima poco visibile per la piccolezza, sostentasi fra le cime delle foglie con danno poco sensibile; ma crescendo di mole da un giorno all'altro, sen cala giù al fondo, e ascondesi, quand'esso saria più visibile, e più sensibile il danno. Questa sua ritirata che sia con malizia, quanta ne può capire in un verme, lo mostra esso con quel, che fa, prima d'andar giù: dacchè così ne' fiori, come ne' suddetti germogli, colla sua bava, simile a quella de' Ragni, lega fra se a fili raddoppiati le cime delle foglie, e così lusingasi il ladroncello di starsene al coperto dalle sorprese di chicchesia, e va poi giù a dare il guasto rovinoso ai fondamenti. Quivi per primo patto rode i pedicelli delle più piccole foglioline interne, lasciandole nel suo sito; tanto che voi non potrete accorgervi dell' inimico, che lavora dentro alla mina, se non dopo giorni, quando qualche fogliolina può vedersi appassita, ed allora esso ne ha troncate delle altre, che pur tuttavia si mostran vegete; ma voi non prevenuto da questo certo segnale delle foglioline languide, e vizze, non baderete, a saper l'origine di un danno sin allora poco sensibile; però sarà finalmente sensibilissimo, quando buona parte delle foglie avrà troncate; ma pur allora, se cercherete il verme nel fondo del fiore, non ve lo troverete, nè vedrete altro, che i segnali d'essirvi stato. Dopo il troncamento di molte foglie, come s'ei sapesse, che può esser già scoperto, con più fina malizia, ascondesi, e per un piccolo buco, che apresi rodendo, rintanasi nella bocciuola del Ricettacolo; e quivi a man salva divora tutt'i semi, finchè la bocciuola ne sia vota; ed esso, allora bene ingrassato, e già maturo per far la solita Metamorfosi, di verme trasmutasi in volatil Farfalla, e quindi poi sen esce a volar per aria, per rifar quel medesimo, che fatto avea la sua madre perniziosa.

Tutto

Tutto questo ho io curiosamente osservato, per saper meglio trovar rimedio alla lor poco men che inevitabile infestazione. Così de' vermi nascosti ne' germogli, come per quelli annidati ne Garofani, hassi certo il contrasegno, che già vi stia dentro il ladro, dalla dalla sua bava, e dal vedervi legate con quella le foglie: andate spesso rivedendo le piante con occhio attento, ed ove vi accorgerete del dato indizio, distrigate le foglie, e cercando in fondo, ve lo troverete: se l'ucciderete a tempo, salverete la vita a' Garofani, ma se tarderete, ne' fiori avrete, ne' semenze. Il velo poi ben legato è il miglior rimedio, che previene il male: ma badate bene, che la Farfalla non vi prevenga, come più fiate mi è succeduto, d'aver sotto al velo trovato il verme; dacchè ella, più diligente di me, appena spuntate fuora del bocciuolo le prime foglie, vi avea deposto già l'uovo, ed io son rimasto burlato: e però si sta più sicuro, quando s'applichi 'l velo o prima, o immediatamente, che va il fiore a sbocciare.

Dato questo importante riparo avrete la pazienza d'aspettar lungamente, finchè sia compiuto il seme; e sarà compiuto, allor quando la bocciuola del tutto seccherà, e spaccherassi da se dall'orifizio superiore; ed in tal tempo se vi trovate aver levato il velo, (del qual non v'è troppo bisogno, dopoche siano secche le foglie,) preverrete le Formiche, acciocchè non sieno più deligenti di voi, a raccor per se le semenze. Saran esse riuscite buone, se saran nere: perchè le bianche, come che pajan granite, non foglion tutte nascere, come ho provato.

Per averne fiori nella ventura està, e non aspettarli secondo il solito dopo un altr'anno, protrete seminar la semenza ne' primi giorni di Settembre, o ancor prima, se la stagione vi parrà un poco rinfrescata: anzi vuole il P. Ferrari, che si semini immediatamente,

dopo

dopo che si è raccolta: però tenete i vasi in luogo fresco, ove non li scopra il Sole, finchè sia tutta nata, ed alquanto cresciuta, ad allora espor la potrete ad un poco di Sole, che non sia troppo ardente. Col seminar però più tardivo, scorsa la metà di Ottobre, benchè non s'abbiano fiori in quell'anno, si sta più sicuro, di non perdervi tanta quantità di semenza, quanta spesso avvien, che sene perda, e si ha una maggior sicurezza, che i germi doppi non degenerino a scempi, e che le piante, fortificate, prima di dar il fiore, per due anni, riescano più vigorose, e di più lunga vita. Sopra di che rileggasi il già detto C. 16. n. 225. Sia seminata larga, in terra sottile, ben crivellata, morbida, e più tosto magra, che pingue: non mettete sopra di essa altro, che un velo leggiero di terra, tanto sol, che la cuopra, e levi di vista alle Formicole; altrimenti non avrà forza il tenerissimo germe, di sollevar sopra di se il peso della terra, e se questa non sia soffice, la radicetta non potrà profondarsi, ed appena nato il germoglio vi perirà, come ho imparato, e lo avverto ad altri, a costo mio: quindi tenetela sempre umida, ma non bagnata ed osservate quanto a suo luogo in generale per tutte le semenze piccole si è prescritto.

Un solo avvertimento è qui da soggiugnere, tanto importante, quant'è la conservazion delle semenze, o la lor perdita totale. Dava ogn'anno le mie semenze a seminare ad altri, mentre nell'Autunno non poteva io badarci: nascevano prosperamente quasi tutt'i grani, ma pure al crescere sene morivano, ed appena ne restava la terza parte, senza che quegli siasi accorto mai della cagion del male. Quindi per indagarla, volli io seminare, ed allevar le semenze, ed ecco mi cominciarono a morire l'una dopo l'altra, ancorchè già grandicelle; ed io tentando in più maniere, come preservarle, all'ultimo

timo penſai, di provare a tenerle aſciutte, e ſitibonde, al contrario di quel, che ſuolſi pratticare colle piccole piante; che tengonſi più tosto umide, prima che profondino le radici; e mene ſuggeriva il penſamento l'indole ben nota de' Garofani, che ſon troppo corruttibili, e 'l troppo umido li ſuol corrompere. Che ſia ſtato accertato il rimedio, lo provò l'evento, e d'allora in poi ceſsò del tutto la mortalità; e così poſcia ne ſeguenti anni, con adacquarle parcamente, e ſol quando foſſe molto arida la ſuperfizie, appena mai n'è morto alcuno.

Quando ſaran creſciuti circa quattro dita, li potrete traſpiantare, cavandoli diligentemente con tutta la tenera radice. Non piantate più d'un piede in un vaſo, ſeppure il vaſo non ſia molto capace; perchè quel, che ora è piccolino, farà nell'Eſtate niente men grande de' veterani.

Dalla propagazion de' Garofani per via del ſeme, la qual è la più dovizioſa, vo a trattar delle altre maniere di propagarli, che ſon anche molto utili, anzi neceſſarie, per conſervar, e moltiplicare quelle buone razze, che ſi ſon guadagnate dalle ſemenze. Sia prima la più comune maniera, ch'è, di ſtrappar dal tronco pedagnuoli, e germogli, e piantarli in buona terra.

1. La terra non ſia troppo graſſa, che può corromperli, e 'l tempo proprio da piantarli è nel Febrajo, e principio di Marzo, per quel, che ho veduto coll'eſperienza, ma pure poſſon piantarſi dal meſe di Novembre per tutto l'Inverno 2. I Polloncelli più baſſi, ſtaccati dal tronco, ſono i più facili ad appigliare; ma que' della cima, che ſon teneri, e non hanno alcuna parte legnoſa, non v'è ſperanza, che s'appiglino; ſiccome con difficoltà metton le radiche le braccia groſſe, e i polloni troppo duri, e legnoſi: ma v'è il rimedio, di troncare a queſti il legno, laſciandone un pochino ſolamen-

te vicino al tenero, dacchè senza un tantino di parte legnosa nessun germoglio suol metter radice. 3. Nello strappar de' polloncelli, facciasi di modo, che portin seco dal tronco qualche appendice di legno, ma non sia lo squarcio così smoderato, che ne patisca la madre. 4. Alcuni usano, prima di piantarli, di tenerli alquanto al Sole, per farli un poco inflacidire, e li metton poi nell' acqua fresca, per ravvivarli: non è sperienza, che ho provata, e parmi cosa cruda contro Natura, quella estenuazione col calore del Sole, che s' aggiugne ad un membro reciso sopra il patimento del taglio; seppure la continuata pruova del buon effetto non mostri, che 'l languido germoglio ripigli con maggior lena spirito, e vita. 5. La punta legnosa del rampollo da piantarsi, se sia grossa, devesi spaccare con un taglio, e se più grossa con due tagli a croce, meglio co' denti, che con ferro per lo timore, che 'l ferro non comunichi qualche sua mala qualità; e 'l taglio dee toccare, o ancor spartire il nodo, perchè dal nodo debbono germogliar le novelle radici: ed acciocchè resti aperta la spaccatura, vi si può cacciar dentro una scheggiuola di pietra, o d' altro, che non corrompasi. E qui è fondata la volgare usanza d' inserirvi dentro un grano d' orzo, attribuendo all' orzo, non so qual arcana virtù, di far appigliare i figliolini; ma la sua virtù non ci par, che sia altra, che 'l tener aperta la ferditura; ciò, che giova per due motivi, sì perchè l' umore insinuasi più abbondantemente per tutta la lunghezza della fessura; e sì ancora perchè le nuove radici, come n' è paruto a me nell' osservarle, nascono immediatamente dalla parte legnosa del nodo; e però spaccata questa, hanno le radici un maggior campo, e tutto libero, onde spuntare. 6. Levansi dal figliolino tutte le foglie basse, più tostе, guardandosi di non fare squarci nello strapparle, e lasciansi le sole tenere intorno al cuore, mozzandone ancor

cor le cime; perciocchè il pedagnolo, tutt' ora senza radiche, assai farà, a sostener quel poco, che gli si lascia. 7. Si piantano a fondo, quanto più si potrà, ma non tanto, che le foglie tenere restin sotterra, perchè corromponsi facilmente, e ne ammorbano il tallo. 8. Hanno a tenersi all' ombra, e poco al Sole in tempi freddi, e debbon tenersi più tosto umidi, ma non smoderatamente, e può cominciarsi a dar loro più liberamente il Sole, allor quando dien segno d' essersi abbarbicati, ciò che apparirà dal veder crescere il cuor di mezzo. 9. Dopo alcuni mesi, quando sarem certi, che han messe le barbe, gioverà molto, il trasp iantarli, e metterli al largo in terra più sostanziosa. 10. Finalmente, se alcuno de' piantoncelli si vedrà disposto a produr qualche fiore nell' Està, se ne mortifichi l' orgoglio, troncandone il tallo, per impedirnelo; perchè l' intempestiva produzione lo indebolisce, e per un fiore si corre rischio, di perder tutta la pianta, o almeno quella maggior copia di fiori, che sarà per dare nel vegnente anno. E' avvertenza del P. Ferrari, che nel piantare i rampolli, ponganfi rasente i lati del vaso: sarà forse utile a farlo, ma ne' ragione apporta egli, ne' sperienza del vantaggio, che ricavasi, a non piantarli ancora nel mezzo.

Questa è tutta l' istruzione intorno alla propagazion per via di germogli. Ma non voglio lasciar di dire, ch' ella benchè la più pratticata, sia pure la più stentata, massime rispetto alla detta propagazione per via del seme; sì perchè ad averne i fiori, bisogna aspettare il secondo, e qualche volta il terz' anno; e sì perchè la maggior parte, massime in certe spezie non s' appigliano, e muojono: così conferma il Sig. Clarici, ove afferma, parlando del piantare i rampolli: „ Ciò però riu-„ scirà bene in que' Garofoli, che sogliono fiorir quasi „ ogni mese, ed in alcun altro, ma non già in tutti „ quelli, che li nostri Giardinieri chiaman di Fiandra,

» li quali generalmente parlando, non ho veduto pro-
» pagarsi, che col lor seme, e con le Margotte.

Tentai altra nuova maniera, s'ella riuscisse più sicura, per far mettere le radiche ai Polloncelli: ella è fondata sulla sperienza, e sul' insegnamento del Sig. Ligon, già riferito nel C. 26 n. 330; cioè provai, di far metter radici a' rami, e polloncelli de' Garofani, tenendoli nell' acqua infusi; due de' quali ne posi in acqua nel mese d' Aprile, ed altri poscia in Maggio, e nell' Està, per provar, se ancora nel caldo estivo, ed in tutt' i tempi potesse ottenersi l' istesso intento. Dopo un mese, o là in circa, a piè d' uno de' due polloncelli comparvero le punte di due radicette, le quali ben presto crebbero, ed avendolo allora piantato in terra, riuscì un ottimo piede di Garofano. Il secondo polloncello mantennesi verde per lungo tempo, ma non arrivò mai a produr radice, e così fu degli altri, a' quali sopravvenne il caldo dell'Està, ed io annojato della lunga dimora, vedendo, che già qualchuno se ne corrompeva, li lasciai perire. Avrei voluto rinovare altra volta l' esperienza nell' Inverno, come stagione più propizia, ma la noja, di dover mutare quasi ogni giorno l' acqua, e le molte altre faccende, me lo impedirono; però sembra certo, che nell' Inverno riesca ciò meglio, e forse ancora più proficuo del piantarli in terra.

La terza maniera di moltiplicare i Garofani è nuova, ed è quella dell' innesto, la qual io do per vera, comechè sia posta in dubbio nello Spett. della Natura Tom. 3, Dial. 3, dove citasi un Autore Inglese, ma pur si fa dire alla Contessa: Temo però fortemente, ch' ella non sia una bella idea, per non dirla una chimera, da non potermi riuscire.

L' ho tentata io con felice riuscimento. Scelsi, a far l'innesto, il tempo, che parvemi più opportuno, cioè il Mese di Marzo, quando le gemme de' Garofani van

sbuc-

sbucciando, e la pianta è più vigorosa, per tollerare il taglio, e l'umore è più sano, e copioso, per cicatrizzar la ferita. Sopra una pianta vigorosa di Garofani scempi feci differenti innesti, i quali ho espressi nella Tavola 2. fig. 17. acciocchè veduti nella lor giusta forma, meglio sene concepisca l'idea, per eseguirla: cioè nel braccio inferiore si rappresenta il taglio della scorza, e accanto vi sta un pezzetto di scorza in forma di scudo colla sua gemma, da inserirsi nel taglio: il braccio medio rappresenta l'innesto già fatto colla sua legatura; ed il braccio superiore rappresenta l'innesto a pendulo. Le troncai tutt'i rami, ed i tagli del cortice, che richiedon molta cautela, se non tutti, almeno alcuni riuscirono felici, e vi aggiunsi l'applicazion dell'impiastro per saldarli. Quasi tutti gl'innesti si mantenner vegeti per più giorni, ed altri per più settimane, fin tanto che uno a scudo cominciò a dar segno di vegetare, di giorno in giorno andò crescendo molto sensibilmente il suo germoglio, ed arrivò a crescer alto più di due dita, siccome alcuni ancora degli altri già cominciavano a sviluppar le gemme: tantochè potei giudicar con certezza, che una metà de'miei innesti erano ben riusciti. In tanto io non ancor pratticodell' indole troppo delicata de' Garofani, andava sempre strappando dal tronco tutti que' germogli, che pullulavano, sulla falsa idea, che bisognava tor via i figli proprj, per costringner la madre a nutrir meglio i stranieri; ma una sì fatta crudeltà mi fè perder la madre con tutt'i figli, ed in pochi giorni se ne morì. Ella è durezza sempre fatale pe' Garofani (ciò che servirà, avvertir qui per istruzione) il levar tutto dal tronco, e non lasciargli qualche braccio, o polloncello, a cui mandar possa l'alimento: almeno nel caso dell'innesto, quando può giovar molto il total troncamento de' rami, lascinsi crescer per qualche tempo alcuni de'nuovi germogli, che spunteranno. Sicchè or per conchiudere, gl'innesti de'Garofani son veri, e riuscibili, ben-

benchè richieggano mano perita, e attenta: Chi ne acquistasse coll' uso la perizia, e facilità, potrebbe avere in un anno tante centinaja di piante tutte nobili, e doppie, quante centinaja, o ancor migliaja di piedi, nascono dalle semenze, con solo farne gl'innesti sopra que' piedi, che riusciranno scempi, o di mal gusto.

La quarta maniera di moltiplicare i Garofani è quella delle Margotte: possonsi farsi in due modi, quali stanno espressi nelle due figure 15, e 16 della Tav. 2. Il tempo proprio di farle è nell'Està dopo terminata la fioritura: perchè allora la pianta, sgravata de'fiori, ed ajutata dal caldo, trovasi meglio disposta, a lavorar sotterra per la germinazion delle radici: sicchè dal mese di Luglio fino a tutto Settembre, mentre dura il caldo, può ben margottarsi: ma io ho provato, che può anche farsi in ogni altra stagione. Per le Margotte son buoni solamente i rami giovani di un sol anno; e di questi, se sien bassi, e possano facilmente piegarsi, sene fan Margotte sotterra, ed è il primo modo più usato, come nella fig. 15; o se i rami sien alti, e restj alla piegatura, sene fan Margotte sopra terra, giusta la fig. 16, la qual maniera è più universale per tutt'i rami alti, e bassi, potendo farsi di un sol ceppo tante nuove piante, quanti sono i suoi rami, senza neppur perdere il pedal materno.

L' operazione è questa; si fa un taglio nella parte del ramo legnosa, ne' troppo lontano, ne' troppo vicino alla parte tenera, e verde, e si fa ivi, ove possa il ramo comodamente piegarsi, quando sia Margotta sotterra; ed allora fass' il taglio dalla parte di sotto, che guarda la terra: debb' essere un mezzo taglio, quanto il ramo possa prendere alimento sufficiente della madre, a cui resta attaccato. Alcuni fanno il taglio parallelo all' Orizzonte; ma è più conveniente, che tagliasi il ramo obliquamente, acciocchè il taglio, dal qual germogliano le radici, abbia una maggior estensione, onde possano quelle

quelle in maggior numero pullulare; e perchè spuntano più connaturalmente dal nodo, cominciasi il taglio nell' internodio, e va a terminare nel nodo, che pure spaccasi fino alla metà: ed acciocchè il taglio non chiudasi, per tenerlo aperto, vi s'inserisce una scheggiuola di pietra, o altro, che non abbia tosto a corromperſi, come mostra la fig. 15. Ciò fatto, ripulisсasi tutta quella parte, che dee restar coperta di terra, levandole le foglie, che vi si guasterebbono, e sgravasi la Margotta delle foglie, e de' germogli inutili, lasciandole solamente, que' polloncelli che saran buoni a strapparli poi a suo tempo, per piantarli; e le si mozza la cima, acciocchè, detratti gli allievi superflui, possa meglio quella sostentarsi, ed applicar l'umore alla germinazion delle barbe. Quindi piegasi bellamente il ramo nella fossetta, scavata accanto al pedale, e con forcella di legno, o canna, conficcata nella terra, si fa star ferma; e poi cuopresi di terra in modo tale, che la base del pedagnolo ne resti scoperta, come vuole il Sig. Pluche, sebbene a me questa condizione non paja necessaria.

La medesima Margotta ora descritta, si fa pure in in alto sopra terra, o eziandio in aria per tutt' i rami ancor più alti: per far ciò, abbiate un tubo di latta, o meglio di terra per ogni grafta, che volete margottare, alto più o meno, secondo richiede l' altezza del luogo, ove s' hanno a fare i tagli, ma non men basso di tre, o quattro dita, e tanto in circa, o più largo sia il suo diametro, cioè quanto sia capace da potervi entrar dentro tutto il ceſto della pianta. Può servire ottimamente di tubo la Zucca lunga già secca, cioè quella, che gli Ortolani conservano, per far semenza, (e di questa io mi son servito) tagliata in pezzi, come vedesi delineata nella fig. 17. Quindi fate il taglio in tutte le braccia, che sien capaci di margottarsi con tutto il resto, come sopra si è detto, e stringendo fra se i

rami

rami, inseriteli tutti dentro il tubo, il qual posato sopra la terra del vaso, riempiesi di terra grassa; e così farà una piccola grafta sopra d'un altra. Alcuni rompono e levan via il cuore della pianta, che resta nel mezzo affinchè le margotte abbiano esse tutto il nutrimento; ma non è ciò necessario; e lasciandolo intero, non solo riescono egualmente ottime le Margotte, ma levate poi quelle, resta bell'e buona, come intera, senza perdersi la pianta madre; ciò, che ancora giova per l'ultima maniera, che son per dire, ch'è la più degna di tutte, per propagare i Garofani. Possono anche farsi delle Margotte altre in sulla cima dentro un imbuto di latta, come propone il Sig. Pluche, o dentro un tubo de' sopranominati col fondo bucato, e sostenuto in alto da una forcella di legno a triangolo, piantata in terra, come io più volte ho fatto.

Passati già due mesi, o qualche cosa di più, si scaverà la terra intorno alle Margotte, per veder, se abbiano già prodotte le nuove barboline; e quelle, che le avranno, si troncheranno vicino alle medesime barboline, ed ogn'una nel suo vaso si pianterà, facendole veder poco Sole per i primi tempi, finchè farà meglio abbarbicata, troncandone la cima, e sgravandola, per quanto si potrà di foglie, e germogli, acciocchè i molti allievi non la infievoliscano. Il braccio monco, che ne resterà, disotterrato, e rimesso all'aria, ben presto manderà fuora dalle gemme nuovi germogli, e servirà, o per ristorar la perdita del troncato braccio con nuove braccia, o per farne un secondo, ed altre tanto moltiplico, come dirò. Quelle Margotte poi, che non avranno ancora messe le barboline, torneranno a coprirsi di terra, si terranno esposte al Sole, e ben adacquate per un altro mese, e si troveran radicate. V'è ancora un altra maniera, per far abbarbicare i rami de' Garofani, senza farvi taglio, con solamente piegarli, e coprirli di

terra,

terra, come fanſi le propaggini delle viti, ed il tempo da eſeguirlo, è nel meſe di Luglio, ma tardano aſſai più, e ſol nella vegnente Primavera ſogliono aver meſſe le radici.

La quinta, ed ultima maniera è la più facile, la più ſicura, e però la più pratticata da me, molto più che ammette inſieme tutte le altre maniere, per far in un ſol anno da un ſol piede il moltiplico or di dieci, or di venti, e più piedi di Garofani, che tutti dien fiori in quel medeſimo anno. Ella è queſta: nel meſe di Novembre cavate da terra deſtramente, come ſi è inſegnato, il ceſto intero con tutte le radiche, e ſcoſſane la terra, sbranatelo di braccio in braccio, tirando violentemente con le mani, quando vi riuſciſſe di poterlo far così, ſenza rompere il braccio; o più toſto tagliate con un coltello di lama ſottile il braccio con ſeco una ſtriſcia di tronco, la qual porti ſeco aderente qualche porzion della radice; così fate appreſſo col ſecondo, col terzo, e con tutti gli altri, per quanto ve lo permetterà la groſſezza del tronco, e la quantità delle radiche. Di un ceſto di buona grandezza tagliando con rigoroſa economia, ne ho fatt' io undici parti, ogni una con la ſua barba; però ſi ſta più ſicuro a tagliar più toſto graſſe, che magre le porzioni, acciocchè neſſuna ſene perda. Piantatela in maniera che la piaga del taglio reſti coperta ſotterra; ſgravatela di foglie, e di germogli; mozzatene la cima; guardatela dal caldo Sole per alcune ſettimane, e ſol dategliene qualche ora, che le gioverà, ſinchè poi ſiate ſicuro, che non poſſa nuocerle il calore, anzi l'ajuterà, per farla meglio radicare. Con ciò ſolamente avrete nell'Eſtà proſſima piante grandi poco men, che la madre, e vi fioriranno; nè v'è pericolo, che alcuna vene falliſca, ſe non ſe quando la madre foſſe infermiccia, o la diviſion delle parti foſſe ſtata troppo avara, e ſottile. Che ſe il tronco di mezzo reſti aggravato di rami, biſogna ſgravarnelo, e per

ſuo ajuto io mi ſtudio, nel fare i tagli, di laſciar per lo tronco qualche banda, piccola almeno, ſana, ed intera con la ſua ſcorza: ſebbene ancora ſenza reſtargli niente di ſcorza, ho provato, che mantienſi, e vive. Non è nuova queſta maniera, ma o ſi ſa da pochi, o è da pochi praticata; forſe perchè non avendone ſperienza, temono, che abbiano a perder la madre, in vece di moltiplicarla.

Ma forſe arriverà nuovo il metodo, che io pratico e qui propongo, per far di una ſola pianta di Garofani tutto quel moltiplico, che n'è poſſibile. Combino io così tutte inſieme le ſudette maniere. 1, Di' fiori cavo il più ricco moltiplico, che viene dalle ſemenze. 2, Dopochè poi ſia sfiorita la pianta, nel meſe di Luglio do mano alle Margotte, altre ſotterra, altre in aria, quante vene poſſon capire per tutt' i rami, laſciando il ſolo tronco di mezzo con qualche ramo più alto. 3, Radicate già le Margotte, e ſeparate dalla lor Madre ne' meſi di Settembre, Ottobre, e Novembre, diſſotterro le monche braccia delle Margotte troncate, e l' eſpongo all' aria, come ho avvertito poc' anzi; quindi aſpetto, che ſien nati dalle lor gemme i novelli germogli, e nel meſe di Dicembre, quando ſaran certamente nati, anzi creſciuti, come ſe già la pianta foſſe intera, qual era, prima di farſi le Margotte, paſſo all' altra, più di tutte ſicura, e proficua eſecuzione dello sbranamento, e fò altre tanto di moltiplico del già fatto colle Margotte, e con ciò io vengo a cavar da un iſteſſo fondo la terza copioſa raccolta. 4, Nel ſeparar dalla madre, e piantar le Margotte, ſiccome nello sbranamento, hanno a levarſi i polloncelli, che l' aggraverebbono, come ſi è preſcritto, ed è già tempo allora da poterli piantare, per fargli metter le radici; e così viene ad averſi pure queſt' altro moltiplico, ed haſſi tal, quale preſſo a poco, come ſarebbeſi avuto dalla ſteſſa pianta, ſe foſſe rimaſta intat-

intatta. 5, Finalmente sul principio di Primavera può farsi l'ultimo moltiplico coll'uso degl'innesti, co' quali guadagnar si potrebbe tutto quel, che conterebbesi, come perduto, cioè tutti que' piedi di Garofani, che vengono dalle semenze o scempi, o mal coloriti, come sopra si è detto.

Conchiudo con due soggiunte; ed in primo luogo dico, che la descritta moltiplicazione non è privativamente applicabile a' soli Garofani, ma può ella praticarsi del pari con più altre piante, così fiorenti, come fruttificanti. Soggiungo in oltre per mia giustificazione, che potea parer jattanza, quando da principio ho detto, che coll'uso de' semi, giusta la norma insegnata, ed ora coll'uso del presente metodo, in due, tre anni possa riempirsi un gran giardino de' più bei fiori del Mondo; ma pure ora potrà conoscersi, che non è stata inconsideratamente avanzata, e niente temeraria l'esibizione. Fate voi stesso il conto: di un cesto di Garofani sodo, e ramoruto sene fan talora dieci Margotte, ma sieno cinque, ed altre tanti piedi sene ottengono collo sbrancamento, che son dieci; e dieci, e più pollioncelli, cavati dalla stessa pianta, ed appigliati, possono ancor metterfi a conto, e son venti, a' quali se aggiunganfi ottanta, o più piedi, che vengono sù dalla semenza, generata da questo medesimo cesto in ragion di padre, o di madre, ne verrà in un anno da un sol cesto la numerosa prosapia di cento, e più figli. I miei Garofani da principio non arrivavano a dieci piedi, e dopo un anno, per non aver luogo, ove tenerli, ne trasportai in villa da 400. piedi, oltre 200, che ne trattenni in Città: ma pur io non curai di far tutta la moltiplicazione in tutte le maniere ora descritte, per non aver luogo comodo, ove piantarli.

Passando dalla propagazione alla coltura, la terra pe' Garofani debb'esser sottile, sciolta, e mezzanamen-

te graſſa, qual ſuol eſſer quella d' Ortaglia ; ma s' ella ſarà ſelvatica, nuova, e ripoſata, ed avrà inſieme le dette qualità, ſarà l' ottima, che può darſi. Ma per ottima che ſia, il Garofano la ſtrutta sì, che biſognerà rinovarla ogn' anno, e ſe non tutta almeno in parte. Per rinovarla tutta rileggete l' iſtruzione data, ove ſi è trattato del trapiantare: e per rinovarla in parte, ſcalzaſi tutto intorno il pedale ſino a certa profondità, e ricambiaſi la terra levata con altra, che abbia del graſſo; e ſe collo ſcavare qualche coſa patiſcan le barbe ſuperiori, non importa troppo, preſto ſi rinoveranno coll' ajuto del ſoſtanzioſo nutrimento. Tener più di due anni un piede di Garofani nell' iſteſſo vaſo, o nel medeſimo terreno, è l' iſteſſo, che volerlo certamente morto ; e al contrario giova lor tanto il trapiantarli, che alcuni hanno scritto, che il frequente traſpiantamento li fa mutar di ſcempi a doppj ; ciò che non è altro in verità, ſe non la groſſezza, che acquiſtano i fiori col rinovamento della terra. Non mai s' invecchiano i Garofani, per chi ogn' anno muta lor la terra, e li margotta, e li sbrana ; e ſenza di queſto ſen muojon dopo due, o tre anni. E qui avverto, come coſa molto importante, che nel piantare, o traſpiantare i Garofani, s' abbia cura di non metterli troppo baſſi ſotterra, ma il più alto, che ſi potrà, ſoltanto che non reſti ſcoperta all' aria la radice ; perchè così da una parte avraſſi il comodo, da potervi aggiungere terra graſſa di ſopra, per ajutar la pianta prima della ſua fioritura ; e dall' altra, ſe il tenero del tronco tocca la terra, o ne reſta ſepolto, v' è pericolo, che ſi corrompa ; ciò, che ſuccede molto più facilmente co' polloncelli, che piantiamo, per appigliarſi, quando ſia corto il pedino legnoſo, e 'l cuor tenero tocchi la terra, o ne reſti mezzo ſepolto.

Il P. Ferrari, e con lui il Sig. Clarici dicono, che i Garofani facciano meglio in vaſi, che nel terreno; per-

perchè quivi, soggiugne il primo, i fiori, o pel troppo alimento crepano, o come per tedio del luogo marciscono. Ma io provo, che in terra vengono assai più vigorose le piante, e più numerosi, e grossi i fiori, che ne' vasi: che se in terra marciscono più prestamente, v'è il suo rimedio; si trapiantino dopo due anni, e non marciranno per tedio del luogo: e perchè li snerva, ed è ancor causa della lor immatura morte il molto numero de fiori, che portano; v'è il rimedio, di sgravarneli, con spiccar tutt' i bottoncini laterali, lasciando pochi fiori, ed i principali, i quali riusciran poi di mole straordinaria.

La cura per conservar queste gentili piante, debb' essere studiosa, ed incessante: amano stare in sito aperto, e ventilato, e godono assai del Sole, ma pure i gran calori, che fan ribollire la terra, le son contrarj, e per guardarnele sarà ben fatto, di ritirare i vasi nell' Està più calda in luoghi, ove non sieno battuti dal Sole per tutto il giorno, ed in tai luoghi stan bene piantati in terra. Piglian aria, e respiro con levar loro d' attorno tutto il seccume, e le foglie, o germogli vizzi, e guasti Se alcuna parte ne sia fracida, vengasi presto al taglio fino al vivo, acciocchè il male non tiri avanti. Deono adacquarsi competentemente nel tempo, che fioriscono, ma non mai soverchiamente, ed in tutto il resto dell'anno lasciateli spesso languir di sete, eziandio nell' Està più calda, specialmente dopo la fioritura fino all' Ottobre: questo è il tempo, quando ne muojon molti, e repentinamente, senza dar segno sensibile della lor malattia. Non ho io altro, a che attribuirne la cagione, se non se al ribollir, che allora fa col caldo, e coll'umido la terra troppo bagnata, e così la sentono i pratici giardinieri, così me lo conferma la ragione, e molto più la sperienza, che ne ho. I Garofani dimestici son venuti da selvatici, che nascono ne' monti, sù per la balze delle

le aride rupi; nè par, che si alimentino d' altro umido nel caldo estivo, che quasi sol di quello dell' aria, che attraggon la notte; sicchè vuol ragione, che noi imparando dalla Natura, ci accomodiamo alla lor sobria indole seccherecia. Dall' altra parte ne ho certa esperienza replicata per due anni in Palermo, ove son grandi i calori estivi, e per due anni in Viterbo. Ho lasciati alcuni piedi di Garofani, altri piantati in terra aridissima, e cotti dal Sole, ed altri in un vaso con poca terra, che però avea qualche piccola comunicazione col terreno, onde forse succiar potea un poco d' umido; e gli ho lasciati per tutta l' Està, ed Autunno senz' adacquarli, che qualche rara volta, quando pareanmi non che appassiti, ma poco men che morti. All' istesso tempo, innaffiava a sazio altri miei Garofani, e questi corrompeansi, e morivano, e quelli, che parean morti, colle prime piogge o con versarvi un poco d' acqua, bell', e vegeti rinvenivano, senza mai perdersene alcuno. Per la stessa ragione di evitare il ribollimento della terra, è regola generale de' giardinieri, di non adacquare i Garofani, e così tutte le altre piante, mentre la terra è calda, ma o la sera tardi, o ben mattino.

Vengo a' rimedj delle lor malattie, e per la morte repentina, di cui s'è parlato, è da soggiugnere che sene ha il segno qualche giorno avanti: se vi accorgerete di qualche braccio della pianta, vizzo, e languente, n'è desso l'indizio: e per dar riparo, scavate la terra al piede del tronco, e tosto troverete infracidato l'istesso tronco; tagliate il fracido fino al vivo, e medicata la piaga, lasciatelo così all'aria scoperto, acciocchè si asciughi l'umido, che lo corrompe, ed in tal maniera può sperarsi, che viva.

Di un altra malattia fa menzione il Sig. Clarici, della quale io non ho sperienza. Quando, dic'egli, al fine d'Ottobre venisser piogge sovrabbondanti, converrà portare

tare i vasi de' Garofani al coperto; perchè notabilmente resterebbero danneggiati con certe macchie or nere, or rosseggianti, ed or grigie, che chiamansi Carbone, ch'è la peste delli Garofoli; e il modo di preservarneli, oltre il tenerli al coperto in luogo arioso, e guardati dall'acqua del cielo &c, è lo sparger lor sopra del tabacco in polvere, il quale in ogni tempo ha la virtù di preservarli da molti mali. Ma quando pur venisse loro la cancrena del Carbone converrà nettare, e raschiar le foglie al possibile con un coltellino, o con l'ugna, e recider quelle, che saranno più infette, per fermare il male, che non si comunichi al gambo, ed al Cuore. Per avventura saran certe piccole apostеme, che apronsi nelle foglie, e risolvonsi in polvere nera, similissima alla rubigine, in cui risolvonsi le spighe del grano, tocche da infetta nebbia; ma un tal morbo, almeno nel nostro clima, non par, che apporti al tronco verun notabile nocumento.

Il maggior male viene a' Garofani dagli animali, che l'infestano, e bisogna saper l'arte di guardarneli. Si è già data la istruzione, per impedire il grave guasto, che vi cagionano i vermi delle Farfalle; ed altrove si sono dati i rimedj per le Ruche, Sorci, Formiche &c, e particolarmente pe' Gorgogli, tanto nocivi a queste piante, che son abili a far morire tutt'i nuovi germogli, e con essi ancora il tronco. Qui solamente rimane a parlar d'una spezie di piccolissimi Insetti, che vivon sopra i Garofani, come in proprio lor domicilio non senza gravissimo nocumento. Nessuno de' coltivatori suole accorgersi di loro, non solo per la picciolezza, la qual pure a nudo occhio può bene scoprirsi, da chi ne sia prevenuto, ma perchè ancora vivon nascosti nel cuor de teneri rampolli fra le intime foglioline, Quivi nutrisconsi del più tenero; coi lor morsi, e punture, (comechè piccolissime sien le ferite, ma pur fatte al cuore, ed in molto numero reiterare

terate,) lo fan languire prima, e tinto vedesi di pallido mortal colore, e poi ne muore. Di tutti que' nuovi germogli, e son molti, de' quali troviam vizzo, e poi morto il cuore, sono essi i micidiali, e ne uccidono assai più, che non ne uccidono i nocevevolissimi Gorgogli.

Non sapeva io la cagione di sì frequente, e mortal malattia; e però mi son fatto ad indagarla in un polloncello, di cui già cominciava il cuore a impallidirsi, ed apertolo bel bello di foglia in foglia, attentamente cercando coll' occhio, vi trovai dentro appiattati cotesti piccoli animali, altri neri, ed altri rossi di bel colore, ma tutti, come pajono ancor col microscopio, della medesima forma, e figura, sottili assai, ma lunghi intorno ad una linea, forniti di ale, che si tengon raccolte sotto la coperta della spoglia, dura, e resistente allo stropicciarli. Non aspettai più, a giudicarli rei di sì grave danno, dacchè vedeansi all' istesso tempo le cicatrici delle morsicature: siccome poi l'induzione costante, di veder languire il cuor de' polloncelli, e sempre che languisca, trovarveli annidati, resemi più che certa la lor reità; e però rivolsi i miei pensieri a cercarvi qualche opportuno rimedio, però sin'ora appena vene ho trovato alcuno.

E cosa tediosa andarli cercando, e ucciderli, ma pur io lo fo con alcuni piedi di Garofani, che ne hanno il merito: ed ho provato parimente giovevole lo spargervi tra le foglie del cuore il tabacco in polvere, e qualche cosa giova pure la cenere, o che noce loro come il tabacco, o che l'imbarazza a muoversi, e fuidano di là; ma pure, per aver da vivere, sene vanno a tormentare altro germoglio; e questo è quanto appartiene a' lor malori.

Per ottenere i Garofani di grossezza straordinaria, bisogna, che concorrano insieme a farveli, l'arte, e la Natura; debbono essere di lor natura doppi, e fra doppi sieno de' più grandi; a' quali poi l' arte della coltura può

può conciliare una maggior grandezza: cioè sia giovane, e vigorosa la pianta, stia in buona terra, ed in vaso competentemente grande, si zappi frequentemente, tengasi sempre pulita, e sgravata di tutti gli allievi superflui, e le si lascino solamente due, o tre braccia principali, da' quali son da levarsi tutt' i fiori laterali, subitochè spuntano, e ne restino solamente i principali, uno per braccio, e riusciran molto grossi. Questa qui è la maniera ordinaria, lasciando da parte certe altre cure difficili, e nojose, le quali possono anche riuscir nocive alla pianta; e come nocivo vien rigettato da Clarici l' uso di dare a' Garofani acque mescolate con letame, seppur ciò non facciasi con discreta moderazione; ma permett' egli l' acqua di lavature di carne, e cose simili, la qual, come volgarmente decantata, ho voluto io provare, e non ne ho veduto quel sensibile vantaggio, che se ne promette.

Concorre pur l'arte, e la Natura, per aver Garofani in tempi straordinarj; cioè vi son quelli, che di lor natura dopo la comune fioritura tornano a fiorire per tutto l' anno; e che sieno di tal razza, ne hanno il contrasegno; dacchè soglion crescere lunghi, alti, e sottili i loro rami, come i tralci della vite. Il Clarici ne annovera sette varie sorti tutte belle, e più altre pensa, che ve ne sieno. Può anche l' arte ajutarsi, per avere i Garofani d' ogni razza fuor del suo tempo: ne suggerisce una maniera lo Spett. della Natura Tom. 3. Dial. 3, „ Il mezzo più facile, dice, onde farli fiorire quasi tutto l'anno, è margottarne ora uno, ed ora un altro per tutto il decorso de tre mesi di Estate. A misura del tempo, in cui si faranno magottati, fioriranno qual prima, e qual poi, parte a primavera, parte di estate, e parte finalmente di autunno. Quelli però, i di cui polloncelli si sarà avuta la diligenza di cimare, appena principiati a spuntare, son capaci di darvi de' fiori, eziandio

nel cuore del verno. Con queſt'ultima, par, che coincida la maniera dettata dal P. Ferrari, Per averne, dice, ancora di verno, ſi troncano i germogli di State, quando mettono le bocce; che in tal guiſa sfogano poſcia fuor di ſtagione. A queſto può aggiugnerſi l'induſtria di tenere i vaſi in luogo freſco, e ombroſo quando i fiori voglionſi ritardare; ed in luogo caldo, quando ſi vogliano accelerare; ciò che può farſi tenendo i vaſi eſpoſti al Sole, ed inſieme ſepolti ſino alla metà, ſopra un mucchio di concime, il di cui fomento, quando ſia ben regolato a grado di calore eſtivo, potrà ſollecitare la pianta, ſino a dar fiori nel più rigido del Verno.

Dopo aver detto de' Garoſani forſe troppo abbondantemente, laſcio alcune bagattelle meno importanti, e facili a ſaperſi, ed in vece di quelle più util coſa ſarà, ch' io ſoggiunga, fuor del mio coſtume, la mirabil virtù medicinale, che tengono i fiori de' Garofani; poichè la lor decozione cura molto agevolmente le maligne febbri, come atteſtalo dopo innumerabili ſperienze Simon Pauli *Quad. Botan. pag.* 242, riferito da Clarici. *Innumeros, Deo benedicente, ſola decoctione florum Caryophyllorum vindicavi a febribus malignis, & hoc omnibus medicinæ ſtudioſis jurato veluti affirmo. Vel potenter ſudores movent, vel urinas pellunt citra magnos naturæ motus, ſimulque corroborant, ſitimque ſedant.*

Caryophyllus Mexicanus V. Tagetes.

Chryſanthemum, ſeu Flos Solis Tab. 15.

Corona del Sole, Giraſole. Franc. Soleil. Ingl. Corn Marigold. Germ. Goldblume.

Fig. 1. Indiano, o Peruano Maſſimo di fior doppio giallo; ve ne ſono altri Maſſimi, e ramoſi, ed annui, e perenni, ma non molto differenti dal primo.

2. In-

2. Indiano minimo giallo, bulboso, o più tosto tuberoso, i di cui bulbi, simili agli occhi, o cannocchi della canna, son molto buoni a mangiarsi, cotti con olio, detti in Sicilia Patache, ed in Viterbo Tartufi bianchi, per l'apparenza, che hanno, di Tartufi.

3. Con foglie di Matricaria, giallo doppio.

4. Altro simile bianco doppio con il centro giallo.

5. Simile scempio, bianco nella circonferenza, e poi gialletto col disco di mezzo giallo.

6. Ortense simile, pallido doppio.

7. Di foglia larga, e fior scempio sulfureo.

8. Con foglie di Tanaceto minore, e fior giallo scempio.

Così altri consimili, e d'inferior condizione: il proprio lor colore è giallo, e però dal color d'oro hanno il nome di Crisantemi; ma in qualche spezie ha luogo il bianco, o il cinericio; per lo più sono piante annue, e propagansi col solo seme, da seminarsi nella Primavera; ma i perenni, che durano più d'un anno, propagansi ancora colla divisione delle radici, o de bulbi, que', che son bulbosi, la qual divisione fassi ancora nella Primavera. I venuti dal seme trasplantansi, per collocarli con ordine, a far spalliera, e larghi circa tre piedi uno dall'altro, perchè son piante, che han bisogno di molto nutrimento, atteśa la lor grandezza. Qualunque terra, ed ogni esposizione è lor grata, purche abbondino d'acqua. Fioriscono l'Està, e compiono il seme nell' Autunno, dal qual vengono i doppi, e semidoppi, se al semenzire, sieno tutti strappati di terra i scempi, come ne ho fatta pruova, riferita P. 2. c. 16. n. 228.

Clematis Passionalis, vel Granadilla Tab. 16.

Granadiglia, Fior della Passione. Franc. Fleur de la Passion. Germ. Sinn-Grun.

Fig. 1. Trifogliata nella pianta, di fior pallido ne ſuoi filamenti, e color bianco verdeggiante nelle foglie del calice,

2. Pentafilla con foglie ſtrette nella pianta, colorata di cerchi bianchi, e turchini interpolatamente, e con le foglie del calice bianchiccie di ſopra, e di ſotto verdi: ven' è altra conſimile di fior più piccolo.

3. Paſſifiora di foglie dentellate nella pianta, e di color paonazzo il fiore ne' filamenti, con foglie verdi, ed acuminate nel calice.

4. Paſſiflora di colore incarnato aſſai gentile, ed altra più piccola detta Veſſicaria, di foglia Ederacea, e fior bianco, e calice guarnito di filamenti verdi.

Ve ne ſono d'altra forma, più piccole, e di minor comparſa, cioè una di fior campanulato bianco, detta da Franzeſi Herbe aux Geneux; altra Pannonica di fior purpureo, con orlo bianco intorno alle ſue foglie, e larghe foglie nella pianta, ſiccome altra purpurea doppia, ma non par troppo bella. Il Clarici ne raccoglie più altre, e le deſcrive per riguardevoli. Fioriſcono per tutta l'Eſtà ſino all' Autunno: i fiori ſono di grato odore, e belli ancora di vitta, ma il più, che ſi ammira in eſſi, è la compoſizion delle parti, nelle quali veggonſi eſpreſſi molto propriamente gl' iſtromenti principali della Paſſion del Redentore, onde poi han meritato il nome: per la forma del ſuo frutto a miniera di Granato, Granadiglia fu nominato dagli Spagnuoli nell' America, onde a noi è venuto. Serve ne' giardini a formar ſpalliere, e padiglioni, perche aſſai dilataſi, e va in alto, ed ha ſempre biſogno d'appoggio, a cui poterſi avviticchiare. Ama terra graſſa, e forte, e gode del ſito umido inſieme, e ſolivo. Propagaſi col ſeme, ma più ordinariamente colla ſeparazion delle radici, che moltiplica in abbondanza.

Cnicus

Cnicus Sativus V. Carthamus Colchicum Tab. 16.

Colchico, Zafferano Salvatico, Bulbo. Franz. Colchique, ou Mort au Chien. Ingl. Des Violattes, Montbelg, Meadoves Saffran, Wild Saffron. Germ. Zeitlosen.

Fig. 5. Doppio purpurascente, simile al quale vi è il bianco, ed il listato di bianco, e purpureo.

6. Giallo semplice maggiore.

7. Colchico comune purpureo: v' è il simile con foglie alternativamente una bianca, e l'altra rosseggiante: altro simile Cinese con foglie distinte a scacchi bianchi, e purpurei, come la Fritillaria: altro è tutto bianco, detto Ermodattilo, ed altro iberno simile, purpureo.

Il Clarici ne conta dieci doppi di belli, e varj colori, e più altri semplici strani, e variegati, e di que' dipinti a scacchi ne adduce tre differenti, ed uno d'essi doppio. Alcuni de' Colchici fioriscono nella Primavera, ed alcuni nell' Autunno: a questi aggrega egli i Colchico-Narcissi, i quali hanno il bulbo di Narcisso, ma di Colchico son le qualità del fiore, che producono nell' Autunno: uno è nominato Narcisso Persiano a color di mele, di poco buon odore; altro vien detto Narcisso Autunnale maggiore di color totalmente giallo; altro Autunnale minore di grato odore: il quarto è chiamato Narcisso di Trabisonda dal fior giallo, ed il quinto simile bianco. Vuol esser questo gener di piante in sito aprico, ed in buona terra, e macera: e benchè sia molta la varietà de' Colchici, pur potrebbe aversi maggiore, se fosse in uso di propagarli col seme, ma l'uso è di propagarli col moltiplico, che fan de' Bulbi. Que', che fioriscono nella Primavera, piantansi nel Settembre, e lasciansi per tre anni nel medesimo posto, ed allora o mutasi loro il sito, o la terra, e se ne cava il moltiplico

della

della nuova prole, per subito ripiantarlo: gli Autunnali cavansi, e ripiantansi nel mese di Luglio.

Consolida Regia Tab. 17.

Consolida Reale, Fior Regio, Sperone di Cavaliere, Speronella. Sicil. Palumedda. Franz. Pied d'Aloilette. Germ. Ritter = Sporn.

Fig. 1. Turchina doppia.

2. Doppia mostruosa per la grossezza del gambo di color porpureo.

Vene son semplici, e doppie di molti, e grati colori, i quali aggiransi tra il rosso, bianco, e turchino quasi di ogni diverso grado. vi manca il giallo per quel, che so io; non vi manca talora il verde, ne' son rare le screzziate, o puntate di due, o tre differenti tinture: Tra i fiori estivi sono assai gentili, e di grande ornamento a' giardini, allevansi meglio in terreno, che in vasi: nascono spontaneamente da' semi caduti, e possono seminarsi nell' Autunno, oppure sul principio della Primavera, e per averli doppi, si levino gli scempi tutti, secondo la data universale istruzione. Ricercan terreno d' erbaggi, sito aprico, e convenevole irrigamento.

Convolvulus Tab. 17.

Convolvolo, Vilucchio. Franz. Liveret, Lireson, Campanette. Spagn. Vedra Campana, Ingl. Binvveed Germ. Windo, Oder Wegevvinde.

Fig. 3. Cilestro, distinto con fasce rosse, del qual vene ha di molti più piccoli, e più grandi, altri turchini, altri rossi, altri bianchi, ed altri mischj di tutt' i tre colori, ed elegantissimi.

4. Peregrino di fior vermiglio. e foglia divisa, ed impuntita, e la foglia della pianta ederacea.

5. Pen-

5. Pennato Americano, detto Quamoclito, e volgarmente Gelsomino vermiglio, di fioretti più piccoli del precedente, ma dell' istessa forma, e colore, colle foglie della pianta simiglievoli alla penna.

Clarici ne adduce quindici, di que', che forniti son di viticci, ed inarpicano, e vanno in alto; e sei altri, che non han la facoltà di aggrapparsi, ma o son suffrutici, o per sostenersi, han bisogno di star legati a qualche appoggio; e sono il Convolvolo Argenteo, umbellato, eretto; il non eretto, ma giacente; quell' altro detto Campanella esotica dell' Aldini, di color ceruleo, variegato per entro a striscie bianche, ed al di fuori bianco, e nel fondo gialletto; il Ceruleo, e bianco; il Ceruleo schietto; il Bianco. Fra que' della prima sorte son da notarsi, come più degni, il sempre Verdeggiante delle Isole Canarie, col fior bianco, che purpureggia; il quale ha il vantaggio sopra gli altri Convolvoli, di tener sempre verdi le spalliere, i gabinetti di verdura, le volte de' viali, ed i festoni, pe' quali sono in grand'uso i Convolvoli; l'Americano doppio, bianco di neve; il Giallo doppio, ed il Bellissimo di color d' Argento con le foglie leggermente incise. Que' della seconda sorte servono ancora per festoni, tirati tra i gran vasi di Agrumi, o tra una pianta, e l'altra, appoggiati a funicelle, o a cerchi di legno, e possen seminarsene in un istesso vaso di più colori per farvi più bella comparsa, e possono anche lasciarsi cader pendenti dall' alto de' vasi con qualche buon garbo, che vi aggiunga la mano del Giardiniere.

Fioriscono l'Estate per tutto quasi l' Autunno; il fiore apresi la notte, e per la sua delicatezza non reggendo al forte calor del Sole, non arriva a vivere un intero giorno, se pure non sia fresco, e nuvoloso, però i morti fiori con altri nuovi ricambiansi ogni dì continuatamente: resistono alquanto più al Sole i Convolvoli della seconda sorte, e però son chiamati Diurni da' Giardinieri

nieri. Si seminano nella Primavera in quel luogo medesimo, ove avranno da stare; perchè patiscono a trapiantarli; e quando sia popo farlo, è da usarsi diligenza, per non maltrattarli. Non han bisogno di gran coltura, ma per crescere a smisurata altezza, basta lor, che stieno in terra buona, e profonda, e che sieno a larga mano adacquati.

Del Quamoclito è da notare, che bisogna, come gli altri Convolvoli, seminarlo ogni anno nel mese di Maggio, o Giugno; ma perchè il seme è assai difficile a germinare, come altrove abbiam detto, si tiene in molle nell'acqua, e 'l vaso dell'acqua esposto al Sole, insino a tanto che i semi divengan gonfi ed allora; piantansi in terra grassa, due dita sotto, ed uno, o due per vaso, e 'l vaso innaffiasi quotidianamente a sazietà sull' ora del mezzo dì, e stia di continuo esposto al Sole: in questa maniera verran fuora presto nel termine di otto giorni, come ne rapporta sperienza soda il P. Ferrari: che se ajutati non sieno da umor copioso, che li maceri, e da molto Sole, che li fomenti, sene resteran sotterra uno, due, e tre anni senza poter germogliare.

Cotyledon, vel Umbilicus Veneris Tab. 18.

Cotiledone, Umbilico di Venere. Franz. Escuelles, Nombril de Venus. Spagn. Capadella, Scudetes. Ingl. Penyor, Navelvvort, Germ. Nabelkraut.

Fig. 1. Africano di foglia rotonda, concava, larga, ed orlata di girello rosso, ed i fiori di color rosso gialligno, quasi Giglietti capovolti all' ingiù. Di fiori totalmente uguali è l'altro Africano con le foglie della pianta depresse in basso, carnute, più strette delle precedenti, e lunghe, le quali nascon dal tronco in croce, l' una opposta all' altra,

2. Affricano frutescente con fiori di color coccineo a maz-

mazzetti: altro Africano, che cresce a maniera di frutice con foglie larghe, piane, di figura ovale, bianche più tosto, che verdi di colore, cinte d'orlo purpureo: non so qual fiore abbia, ma lo credo più tosto simile al primo, che a questo; perchè la pianta è più simile a quella, che a questa: sene lasciano altre sorti di minor pregio.

Propagansi col seme, il quale caduto ne' vasi, da se spontaneamente germoglia, e di più con rompere, e separare i tuberi, ovvero con piantarne i rami, ed i rampolli nel mese d'Aprile, e Maggio. Nascono volentieri in suolo arenoso, ingrassato con concime macero di due anni, ed in sito aperto, e ventilato, e lor basta una moderata umettazione.

Crocus. Tab. 18.

Croco, Zafferano, Zaffarano. Franz. Saffran. Spagn. Azafran, Azafraon. Ingl. Saffron, Crocus. Germ. Saffran.

Fig. 3. Dimestico Ibernale di fior giallo, e larga foglia.

4. Dimestico maggiore Autunnale di color purpureo, o sia paonazzo, striato di cinericio. V'è anche il minore di fior poco più piccolo, giallo, notato esternamente di strie purpuree; v'è il bianco, e il bianco striato di ceruleo, e il misto con qualche tintura di ceruleo; lo striato di purpureo; il tutto purpureo; e 'l giallo esternamente striato di purpureo.

Il Croco altro è sativo, di color cerulèo con le foglie della pianta lunghe strette, come Gramigna, ed altro silvestre: del sativo, che fiorisce l'Autunno si raccolgon gli stami per uso solito del Zafferano, lasciando anche intero il fiore, e deon raccorsi, quando il lor colore, ch'è di fuoco, sia già perfetto, e di mattina,

quando non ſia caduta rugiada, o la ſera al tramontar del Sole, non già mai quando ſia caduta pioggia: ſeccati gli ſtami per tre giorni all'ombra ſopra carta, o tela netta, gli ſi recidon gli apici bianchi, forſe, perchè ſaran dannoſi. Il Silveſtre ſerve per delizia de'giardini, ed altro fioriſce nella Primavera, altro nell' Autunno; vene ſon doppi, è vene ſon ſcempi, bianchi, roſſi, gialli, turchini, e miſti d' ogni varietà di colori, giuſta il Catalogo, che ne teſſe il Sig. Clarici. Per averne delle nuove razze, biſogna prevalerſi delle ſemenze, da ſeminarſi nel principio dell'Autunno; ma l' impazienza di non aſpettar lungamente il fiore, ha fatto comune l'uſo di moltiplicarli colla numeroſa prole de' tuberi, che producono, i quali cavanſi da terra ad ogni tre anni, e fattili aſciugare per cinque, ſei giorni, ſubito ripiantanſi, con rinovar loro la terra, la qual eſigon graſſiſſima, e ſoſtanzioſa, e netta d' erbe, e di pietre, le quali rieſcon loro aſſai nocive, ma giova lor molto il ſito aperto, e ſolatio.

Crocus fatuus, vel Saracenicus V. Carthamus Cyanus, vulgò Battiſecula, vel Blaveola. Tab. 18.

Ciano, Blaveolo, Muſchietto, Fior Campeſe, Fior di frumento. Sicil. Ambretta. Franz. Blevet, Bluet, Aubifoin, Blaveole. Ingl. Blevv botte, or cornflovvet. Germ. Korn-Blumen.

Fig. 5. Ciano delle biade, Ceruleo, e ſimili vene ſono purpurei, con orlo bianco, incarnati, e miſti d'incarnato, e bianco, e bianchi vagamente orlati di purpureo, o di turchino.

7. Giallo Turcheſco odoroſo.

8. Ciano maggiore di foglia larga nella pianta, di fior turchino, v'è pure il bianco, entrambi aſſai grandi, e belli.

Le

Le ſpezie annoverate dal Clarici, diviſe in Orientali, ed Ortenſi, ſono il Maggiore odorato, ceruleo; Magg. odorato incarnato: Magg: odorato giallo: dipoi il fiſtuloſo giallo, il grande Citrino con foglia anguſta, e canuta nella pianta, il grandiſſimo Citrino con foglia leggermente lanuginoſa, il Fiſtuloſo bianco, il Fiſtuloſo purpureo, il Ceruleo con gran fiore, e foglie verdi, dentellate, ed il Siriaco giallo. Gli Ortenſi di non minor bellezza ſono il Ceruleo, il Purpureo, il Bianco, e nel cuore purpureo, il Semplice atro purpureo, ed il Perenne con fiori incarnati, odorati, e le foglie pallidamente verdi. A queſti aggrega egli le Giacée, le quali ſon del genere de' Ciani, e ſon ſimiliſſimi a' Ciani, men belli, e men grandi: coltivaſi ne' giardini la Giacèa di Raguſi, bella più per le foglie della pianta, che per lo fiore; poichè ſon di molle lanugine a color d'Argento ricoperte, e ſulla ſteſſa pianta ſon di quattro varie fogge, altre intere, altre diverſamente fraſtagliate: la Giacèa di Candia laciniata con lanugine Argentea, e fiori a color d'oro: la Montana lanuginoſa di fiori gialli, e la Montana di poca lanugine, e fior purpureo. La Giacèa così nominata da Gio: Bacchino famoſo Botanico, molto diſſimile a queſte, e ſimile alla Viola Mammola, detta per ciò Viola di tre colori; ſarà da noi riportata alla parola *Jacea*.

Tutt' i Ciani propagansi colla ſemenza, la qual può ſeminarſi nell'Autunno, ma meglio nel principio di Primavera, per non aver da contraſtare col freddo del verno, che ne'climi rigidi eſige di doverſi traſportare i vaſi al coperto: nel raccorla matura ſi ſtia con attenzione, che le Formiche non ci prevengano, con furarla. Se ſia poſſibile, non ſi traſpianti, perchè ho provato, che la non traſpiantata rieſce ſenſibilmente più vigoroſa, o almeno proccuriſi di traſportarla con tutta la terra, in cui ſta radicata: qualunque

terra d'ortaglia, ed ogni fito è favorevole: alcuna delle loro ſpezie fioriſce per tutta l' Eſtà, come le altre, e continua per ſino all'Autunno. Tal è pur la coltura della Giacèa, la qual anche può propagarſi nel Marzo, e nell' autunno con ſtaccarne, e piantarne i germogli, che naſcono a lato della pianta.

Cyclamen, Panis Porcinus Tab. 19.

Ciclamine, Pane Porcino. Cucubalo. Franz, Pain de Porceau, Saint. Clavelle. Spagn. Pan de Puerco. Ingleſ. Sovvbread. Germ. Schvvein = Brod.

Fig. 1. Incarnato; e poichè altro non ne truovo delineato, il qual abbia notabile diverſità, eccetto che nel colore, baſterà queſto ſolo, per riconoſcerne il genere: però le ſue varie ſpezie ſon molte, numerandone trentaquattro il Clarici, le quali pigliano la lor differenza dal colore diverſo, dal diverſo tempo, quando fioriſcono, dalla forma, e da altri accidenti notabilmente diverſi: cioè vi ſono i bianchi, i roſſi, i purpurei, i cerulei, i gialli, ed i miſti di due colori eziandio bianco, e verde: vi ſono i doppi, ed i ſcempi, gli odoroſi, e odoratiſſimi, ed i privi di odore: fioriſcono poi altri nell' Inverno, altri e nell' Inverno, e nella Primavera, altri nell' Eſtà, altri nell' Autunno, e qualche ſpezie in tutto l' anno: altri di fior più grande, ed altri forſe di fior più piccolo del qui eſpreſſo. Queſti fioretti hanno del gentile, e del capriccio nella ſituazion, e forma delle ſue parti, e ſi rendono ancora ſtimabili per la tanta lor diverſità, ſpecialmente i doppi, i grandi, e gli odoroſi.

Sarà meglio tenerli in terreno, che in vaſi, e quaſi ſempre all' ombra gli Autunnali, ed in terra graſſa, ed umida, innaffiandoli frequentemente; ma quei di Primavera amano il Sole. Propagansi con tagliare, dopo cadute

dute le foglie, il tubero in parti, ogn' una delle quali abbia il suo occhio, o con troncar le protuberanze del tubero, che sono i suoi occhi: se ne medica il taglio con cera, e trementina, dopo che ne sarà asciugato l' umor, che n'esce; ed allora si ripiantano, con mettere intorno al tubero un poco di terra magra, acciocchè la grassa non alteri la piaga, e la corrompa; nè si adacquano, se prima non germoglino, bastando loro quel poco d' umido, che nella terra suol conservarsi. Propagansi di più colla semenza, seminata nell' Antunno per gli Autunnali, e per gli altri nella Primavera: adacquasi frequentemente, e tiensi al Sole, per ajutarla a produrre il tubero, e ad ingrossarlo, il qual però non si manifesta mai con alcun germoglio sulla superfizie della terra, se non sia pervenuto a certa grossezza; nè si leva mai di terra, se non passati tre anni, dopo i quali, piantato in nuova terra, darà il fiore, e nell' anno quinto produrrà la semenza.

Datura V. Stramonia.
Dictamus, seu Fraxinella Tab. 19.

Dittamo bianco, Frassinella, Frascinella. Franz. Dictamne: Spagn. Ditamo, Ditanio Real. Ingl. Dittami, Germ. Diptam.

Fig. 2. Di fior purpureo, ed ha il simile bianco.

3. Cretico vero con fiorelli incarnati, e tinta incarnata nel tronco, e nell' estremità delle foglie.

La Frassinella è propriamente la Figura 2 detta pure da alcuni Dittamo bianco, e la figura 3 è il vero Dittamo, e non Frassinella, della quale Clarici ne dà quattro specie, la bianca porporina variegata, la maggiore doppia purpurea, la minore purpurea Belgica, e la bianca. Riferisce di più, ch' ella spira da se effluvio così potente, che toccando altro fiore, perde quello il proprio

prio buon odore, come che fragrantissimo, e gli resta impresso l' acuto, ed ingrato odor della Fraffinella, nè così agevolmente ripiglia quello, il buon odor primiero, se staccato sia dalla sua pianta. Fiorisce nell' Està, e matura il seme in Ottobre, ed allor si semina, e poi traspiantasi nella Primavera in qualunque terra d' Ortaglia, ed in qualunque sito: cresce alta la pianta, e moltiplicasi ancora colle radici, staccate, e piantate nella Primavera.

Digitalis Tab. 20.

Digitale, Guantelli, Aralda. Franz. Doigitier. Digitale, Gentelèe, Gantilier, Gants nôstre Dame. Ingl. Foxegloves. Germ. Finger hut.

Fig. 1. Maggiore, carico di molti fiori rossi: simili vene sono due bianchi, uno de' quali è macchiato di giallognolo, e l'altro è di foglia aspra nella pianta: vi è altresì il gialliccio, e 'l purpureo; ma ben carichi di fiori.

2. Incarnatino di piccoli fioretti con tintura di bianco.

3. Di foglie anguste nella pianta, orlate di giallo, e fiori ferruginei, e nella interna cavità incarnati, di mezzana grandezza.

Clarici ne numera più altre specie, diverse per qualche accidente vario nel fiore, o nelle foglie della pianta, le quali nelle specie della fig. 1. son simili a quelle dell' Ortica, ed in altre specie son molto differenti; siccome alcune fioriscono a grappolo, cinto per ogni banda di fiori, ed altre portano i fiori da un sol lato pendenti. Tre sorti, dette Orientali, son tre specie di Sesami; connumerate da' Botanici fra le specie delle Digitali. La foggia capricciosa del fiore, e la varietà delle specie, e de' colori rende molto stimabili queste piante,

le

le quali crescono alte ora due piedi, ed ora due cubiti: fioriscono il Giugno, e'l Luglio, e n' è maturo il seme in Ottobre, per via del qual solamente propagansi, seminato nell' Autunno, e può anche seminarsi nella Primavera: duran soli due anni, o tre al più, e donano il fiore nel secondo anno, massime se non fu seminato il seme subito che fu raccolto, e però sarà bene seminarne ogn' anno, o lasciarli nascere spontaneamente dal seme caduto in terra: tollerano facilmente i rigori del freddo, ed amano il sito umido, ed opaco, eccettuati gli Orientali, che lo richiedon aprico, ed il terreno arenoso, ma ben letamato.

Eriophorum V. Ornithogalum
Ficoides Tab. 20.

Ficoide. Franz. Ficoide Africane. Germ. Ficoides Africanische.

Fig. 4. Africana di fior purpureo, e tintura di giallo, simile al Crisantemo, la di cui pianta di foglie sottili, e gambo rosseggiante, striscia per terra: un altra poco dissimile vene ha giallognola.

5. Di fior simile, con foglia triangolare, lunga e crassa: vi è ancor la terza di simil foglia, che sarà esposta al numero 7, e vi è la quarta più nobile delle tre nominate di foglie triangolari, ma più lunghe, ottuse in punta, e lucenti, e fa più grande il fiore del color medesimo, il quale splende come oro al Sole.

6. Di fior grande bellissimo in forma di fiamma, rosso coccineo con cerchio giallo nel mezzo, e dalla parte posteriore a color d' oro, e splendido a lume di Sole.

7. Di foglie triangolari, come sopra, vagamente orlate di fino cremisi, siccome il tronco ne ha pure qualche tintura, di cui però non viene espresso il fiore, ma lo

lo crediamo ſimile alle dette ſpezie del num. 5.

8. Peregrina maſſima, giacente in terra, di fior piccolo giallo sbiancato, e di foglie ampie, dilavate di roſſo ſul verde, e tutta la pianta mirabilmente tempeſtata di gocciole criſtalline, come tanti Berilli, figurate a punta di diamante, detta perciò erba Criſtallina.

Non trovo le Ficoidi annoverate fra i fiori nobili appò gli altri Fioriſti, ma pur meritano degno luogo, non ſolamente per lo fiore, ma egualmente ancora per la vaghezza della pianta. Il fiore della figura 6 ci vien deſcritto preſſo Weinmanno, com'elegantiſſimo, e ſe ha pari nella bellezza de' colori, che qui ſon finiſſimi, e nella diſpoſizion delle parti, ch'è gratiſſima, par, che debba vincere tutti coll'aggiunta del ſuo ſplendore, come d'oro puriſſimo: così pure riluce il fior grande della quarta ſpezie delle triangolari, e riluce ancora tutta la pianta, come ſe foſſe di vernice coperta. La maniera di poi ſtravagante, come ſon figurate coteſte piante, e le perle, ed i diamanti, o il luſtro, che ne adornano quaſi tutte le varie ſpezie, le rendon per ſe ſteſſe non ſol degne, ma pur ammirabili. Niuno mai vede la Peregrina, che non l'ammira, come una gioja vegetabile, per tutto ricca di Berilli, che ſi ſcambiano co' veri, e naturali: ella è per certo uno de più bei ſcherzi della Natura, co' quali moſtra ella a noi ſeriamente la belleaza, e ſaviezza del Potentiſſimo Creatore.

Tutte le Ficoidi ci ſon venute dal Capo di buona Speranza, le di cui ſpiagge ne ſon feraci; e però aman ſuolo arenoſo, leggiero, e ſecco: propagansi facilmente col ſeme, o anche co' ramicelli ſtaccati, e piantati in terra fertile. Alcune ſpezie ſono ancor buone per lo frutto, che ſi mangia, ed è dolce, come i fichi d' India: reggono al freddo moderato, ma ne' climi Boreali, biſogna ritirarle al coperto nell' Inverno.

Flos

Flos Cardinalis V. Rapuntium.
Flos Solis V. Chrysanthemum.

Flos Indicus Tab. 53.

Fig. 4. Fiore Indiano, da altri detto Iride, o Gladiolo Indiano per la somiglianza, che ha con quelle piante: vien descritto dal P. Ferrari, portato allora da Parigi in Roma, di color violaceo scuro, peloso come il velluto con ricci, o crespe d' intorno, tinte quasi di fuliggine, e nel mezzo risalta uno stilo, divisato a macchie bianche, e paonazze, che porta sù una chioma di fila sottilissime, giallette in cima, che gli concilia gentilezza. Fiorisce nella Primavera, spira odor poco grato, come di mele cotto, e vive per un sol giorno. Piantasi il suo tubero nell' Autunno in qualunque terra da erbaggi, e propagasi co' tubercoli, che produce dall' estremità di un filetto, o barbicella, tal volta lunga a qualche distanza dal tubero.

Flos Trinitatis V. Jacea.
Fraxinella V. Dictamus.

Fritillaria, vel Meleagris. Tab. 21.

Fritillaria, Giglio variegato, Meleagride, Giglio di Susa, o di Persia. Franz. Fritillarie. Germ. Kivits = Blum.

Fig. 1. Rossa scaccheggiata di bianco detta Isabella.
2. Isabella doppia scaccheggiata di purpureo, e giallo.
3. Isabella semplice scaccheggiata d' incarnato, e giallo.
4. Primaticcia di più fiori sullo stesso gambo, scaccheggiata di purpureo, ed incarnatino.

Ecco qui nelle Fritillarie un altro mirabile scherzo

della mano maestra del Divino *Artefice*; un' occhiata, che si dia sulle foglie di questo fiore, al vederle così esattamente tassellate a scacchi di varj, e bei colori, vi si vede la mano di Dio, e vi si ammira. Questo nobil genere va in pregio ancora per la gran varietà delle spezie, e ricchezza, e finezza de' suoi colori, ne altro gli manca, che il solo odore. *Altre* sono *Autunnali*, ed altre fioriscono nella Primavera, altre doppie, ed altre scempie, altre di un sol fiore per stelo, ed altre di più fiori, altre di foglia larga nella pianta, ed altre di foglia stretta, simile al giunco, dette perciò *Juncifoliæ*, altre scaccheggiate di un sol colore co' soli segni de' quadrelli, altre di due colori differenti, ed altre non scaccheggiate. De' colori par, che non vi manchi altro, che il solo turchino, e vi è anche frequentemente il verde a scacchi o bianchi, o gialli, o rossi, e vi è il color di castagna oscuro, che va poco meno al nero; e dalla varietà di questi, e simili accidenti ne raccoglie Clarici presso a quaranta spezie differenti, e cinquanta il Weinmanno. *Fu* detto *Fritillaria* da *Fritillus*, che significa secondo alcuni lo Scacchiere, ma più giustamente significa il cannello, in cui s' agitano i dadi, prima di gettarli sul tavoliere; e fu detta Meleagride, perchè colorita a scacchi come le Galline *Affricane*, Meleagridi chiamate.

A questa pianta, che nasce spontaneamente sù i monti, ed in paesi freddi, deesi dar sito fresco, ed opaco, e ne' tempi caldi dee tenersi bene innaffiata, e piantasi in terra grassa, e soffanziosa: E' da avvertire, che nel cogliere il fiore, se non lasciasi una buona parte dello stelo sulla pianta, ne patisce grave danno il bulbo, il qual non tengasi fuor di terra, nel trapiantarlo; perchè attesa la sua delicatezza, presto divien grinzo, e si secca: gli si rinova la terra, o il sito nell' *Autunno*, ed allora si separa dalla madre la nuova prole delle radici bul-

bulboſe. Matura il ſeme nell' Eſtà, ma è difficile a maturarlo, il qual ſi ſemina nell' Autunno circa un dito ſotterra, ed è coutumace a naſcere, come detto abbiamo, parlando del Loglio, perocchè tarda per trè, o quattro anni a germogliare, dopo i quali biſognerà pure aſpettare, che ſi vada perfezionando il bulbo, finchè poſſa dar fiore nell' anno ottavo, o nel nono; e di più dopo sì lunga eſpettativa, dice il P. Ferrari, e dietro a lui gli altri Fioriſti, che queſta ſorte di fiori, nati da ſeme, non muta colore; ciò chè io non poſſo darmi a credere; perchè tanta varietà di ſpezie non è potuta venire, ſe non dalle ſemenze, e ſon certo, che ſe alcuno abbia la pazienza di prepararne il ſeme, ſecondo il noſtro metodo coll' applicazion delle polveri ſeminali di varie ſpezie, e colori, e di ſeminarlo ogn'anno, ne ricaverà di poi ogn'anno molte altre ſpezie nuove, belle, e peregrine. E' da tenerſi ſempre umida la terra, ov' è ſeminato, della quale, ogn' anno ſene levi la ſuperfizie, e ſen aggiunga un mezzo dito della nuova, e ben graſſa, e nato, che ſarà, ſene debbono traſpiantare i bulbi nel ſeſto anno. Però io penſo, che potrà farſi naſcere preſtiſſimo, quando ſi adoperi la medeſima induſtria, che ſi è preſcritta per la ſemenza del Convolvolo pennato Americano, detto Quamoclito, la qual è medeſimamente così reſtia, e pur ſi fa naſcere in otto giorni: che ſe questa foſſe ancor più contumace, a vincer la ſua durezza, tenterei di macerarla più lungamente in acqua di calce, o di nitro, o d' altro, che ſuol accelerare la germinazione, come, ſi è diviſato P. 3. C. 18.

Della Fritillaria craſſa ſi è già parlato ſotto il titolo *Apocynum*,

Gelſeminum Indicum, ſeu Bignonia Americana Tab. 21.

Gelſomino Indiano Maſſimo. Franz. Jaſmin de Virginie. Germ. Kupffer-Platte.

Fig. 5. Di color roſſo miſto di gialliccio, e ſtriſce gialle; unico, per quel, che ſo, nella ſua ſpezie. Degli altri gelſomini ſi parlerà alla parola *Jaſminum*.

Oltre del terren graſſo, e ben macero, richiede il poſto ſolatio, e libero, per diſtendervi le radici: dacchè diſtendeſi largamente, e va in alto fin ſopra gli alberi; ma perchè è di gambo ſottile, arrendevole come vinco, tien biſogno di appoggio; al qual ſi aggrappa, in ſimil maniera come l'Edera. Fioriſce nell'Eſtà, nè teme i rigori del freddo, ed ama, dalla Primavera infino alla fine della State di eſſere irrigato. Moltiplicaſi col ſeme o nell' Autunno, o nella Primavera, ed in queſta può anche propagarſi per ramo; cioè, ſecondo l'iſtruzione del P. Ferrari, prima che gli occhi, o gemme ſi gonfino, togliesi un ramicello con tre occhi, fendeſi col coltello da capo, e ſotterraſi fino al ſecond'occhio, talchè il terzo non ſi ricuopra. In tal guiſa s'appiglia, e creſce ajutato maſſimamente dall' acqua, e dal Sole: ovvero come dice il Volcamero, Fl. Nor. 227, ſi ſtrappano i polloni con qualche appendice di radica, e piantanſi in buon terreno.

Geniſta, ſeu Spartium Tab. 21.

Gineſtra, o Sparto. Franz. Geneſt. Spag. Scobus, Yerva tora. Ingl. Broom. German. Linſt.

Fig. 6. Gineſtra di Spagna di fior doppio giallo, della quale vi è la ſcempia dello ſteſſo colore, per la vivezza del quale viene ancora ſtimata, ed entrambe per lo grato odore. Altre due ſpezie di Gineſtra Spagnuola ammettonſi ne' giardini, una delle qnali creſce

ezian-

eziandio ad altezza d'albero, e veste i suoi ramicelli, o verghelle di piccoli fioretti candidi, e sol rosseggianti nella base, di forma simile a' Gelsomini, e son ordinati in lunghe linee per le verghelle, come tante gentilissime Margarite: l'altra non è arbusto alto, ma è nana, odorosissima, detta per ciò dal Turnefort *Genista pumila odoratissima*.

Fioriscono nella Primavera, e servono a formar spalliere ne' contorni del giardino, eccettuata la sola nana, la qual sta bene ne'vasi, e nelle parti medie del giardino, ove possa goderssi la fragranza dell'odor, ch'esala, e stando ne' vasi può ritirarsi al coperto nell'Inverno gelato, del quale però non temon le altre specie. Può darsi loro terreno d'Ortaglia, o Salvatico, che sia buono, e mezzanamente letamato. Passon moltiplicarsi per via di propagini, e piantaggione di polloncelli, massimamente di que' strappati colle barbe; oppure col seme nell'Autunno, ma per esser duro, e difficile a nascere, tiensi a macerar nell'acqua, esposta al Sole, finchè paja ben gonfio, e prossimo a germogliare.

Geranium, Noctu-olens Tab. 22.

Geranio, Noctuolens, Becco di Grù. *Franz:* Bec de Cicogne, Bec de Gruè, Spagn. Pico di Cigaüna. Ingl. Strorkes bill. Germ. Storch-senabel.

Fig. 1 Africano con foglia d'Anemone di color rosso nericante, che odora la notte: altro simile rosso infiammato con foglia d'Anemone più larga; altro incarnatino di foglia più stretta.

2. Africano, che cresce ad albero, di fior splendente, rosso vermiglio con foglia grande, non guari dissimile a quella della Malva maggiore; ma non leggo, che abbia odore, e par che sia il medesimo, così descritto dal Clarici,; Ell' è pianta veramente rara, arborea,

con

con le foglie d'Alchimilla, coperta d'una densa, e cana lanugine, con li fiori d'un elegante, e lucido color di Grana; Altro pure arboreo con fiori a color di Alacca rigati, e foglie di Acetosa, e dell'istesso sapore di quella.

3 Africano, frutice di fior colorito a fasce gialle, e rosse, con foglie splendenti, e macchiate.

4 Africano, di fior bianco macchiato di violetto oscuro, che odora la notte, di radice tuberosa, e foglia di Pastinaca. Altro tuberoso umile di fiori cinericio, macchiato di violetto: altro nano di fior bianchiccio con l'aggiunta di alcune fogliuzze gialliccie, e foglie anguste nella pianta.

5 Indiano Trifto, che odora la notte, di fioretti dipinti di rosso, ed orlati di bianco con foglia di Pastinaca, simile nella forma de' fioretti è il bianco con foglie di Malva rotonde, crasse, morbide, e odorosissime; nè guari diverso è il Noctuolens incarnato, e macchiato di rosso carico, con foglie di Aquilegia.

6. Africano di fior porpureo biancheggiante, con foglie di Malva, frangiate di bianco: altro simile nel fiore, ma con foglie di Malva, fregiate con circolo rosso nel mezzo: altro di fior purpureo, e foglie di Malva odorose: altro, le di cui foglie odorano di Melissa; ed un altro, le di cui foglie son pur di Malva, ma rugose, di un verde pallido, e di gambo peloso.

7. Africano Etiopico di fiore incarnato, e striato di purpureo, le di cui foglie son ampie, e ritondate, e spira odor soavissimo anche di giorno, con le foglie della pianta simiglievoli a quelle della Mirride. Simili a questo sono i fiori de' Geranj detti Batracoidi, i quali son molti, e di varj colori, ed altri di loro, oltrechè son belli all' occhio, son anche grati all' odorato, come i due riferiti da Clarici, dicendo „ Il Romano, assai bello per la vaghezza delle foglie, e del fiore, essendo quelle di co-

di colore fra giallo, e verde, diviſe or in cinque, or in ſette parti, ma non ſino al centro, ed in ciaſcuna inciſura hanno una macchia atropurpurea, e li fiori ſono or due, or tre uniti, di un belliſſimo color di porpora, variegati di roſſo: eſſendo non men bello il terzo Batracoide Odorato, i di cui fiori eſcon da un calice globoſo ſtriato, compoſti di cinque foglie di color miſto di Viola, e di Porpora, di grato odor di muſchio, e così pure le foglie, che pajon di Orecchia d' Orſo, non hanno ingrato l'odore. „

Le ſpezie de' Geranj ſon moltiſſime, e molto fra lor diverſe, ma ſoglion convenire nella forma del Ricettacol de' ſemi, il qual, cadute le foglie del fiore, creſce lungo, ed acuto, e molto ſimile a becco di Grue, come ſignifica il nome impoſtogli di Geranio. Il ſolo Noctiolens è di nove ſpezie, che chiamanſi ancora Geranj Triſti, forſe perchè alcuni d' eſſi ſon di color bruno, e meſto. La ragion fiſica, per' cui odoran la notte, e non di giorno, ſarà forſe, perchè l'eſalazione di queſti fiori, eſſendo tenue, e volatile, col calor del giorno attenuaſi tanto, che non può far ſenſibile al noſtro odorato la ſua impreſſione; ma poi col freddo della notte, condenſato alquanto più, può eccitar più forte la ſenſazione.

Fioriſcono per tutta l'Eſtà, e qualche ſpezie, come l'Arborea fig. 2 ſino all'Autunno, e ſoglion mantener le foglie ancor nell'Inverno. I tuberi delle ſpezie tuberoſe ſervon di cibo ſaporito agl'Indiani, ed Africani. Cavanſi di terra, e dividonſi dopo tre anni, per moltiplicarli, mettendo un ſol tubero per vaſo, o non più di due, e la terra ſia ſottile, e graſſa macera: conſervanſi bene l'Inverno, col tenerli un poco umidi, ma non bagnati. Propagaſi parimente col ſeme, ſeminato nella Primavera, coperto appena di un leggier velo di terra, con tutto il reſto, che ſi è preſcritto per le ſemenze piccole. Gli Arborei, o i Fru-

ticei

ticei poſſono propagarſi altresì con iſtrappar piantoncini con la radice, o anche ramoſcelli ſenza di quella, piantandoli in luogo ombrato, finchè ſi appiglino.

Gladiolus, & Gladiolo affinis, ſeu Antholiſſa. Tab. 23.

Gladiolo. Sicil. Spatulidda. Franz. Glayeul. Ingl. Cornor lvvord Flag. Germ. Schvverdrel.

Fig. 1. Africano purpureo: vi è il bianco con altri ſimili purpurei poco differenti.

2 Antoliſſa, conſimile al Gladiolo, unica nella ſua ſpezie, di color roſſo, che tira all'aureo.

Il Gladiolo qui delineato è il medeſimo, che il noſtro Campeſtre, il qual fioriſce fra le biade, ne' io ci vedo diverſità; però Clarici ne raccoglie altre ſpezie aſſai più belle delle Compeſtri, venute da paeſi ſtranieri, e che meritano l'onor della coltura, ne' ſignorili Giardini; e ſono il Gladiolo Etiopico, il quale ha un ſolo bulbo, non d'ordine duplicato, come gli altri, ma piano, ed il fior è d'un ameniſſimo incarnato. Di non minor bellezza è quello di radice tuberoſa, il fior del quale, in forma di denſiſſima ſpica, è roſſo gentile. Vn altro di color atro purpureo maggior di tutti, venuto da Coſtantinopoli. A queſti aggiungne due bianchi rariſſimi, quello a color di carne, il violetto purpureo, il roſſo purpureo, medeſimamente grande con i fiori pendenti da una ſola banda: il minore con i fiori incarnati da un ſolo canto, e quello di Candia d'un roſſo ſcintillante di rara bellezza, col quale, dice l'Autore, ſi tira d'arco a modo di freccia.

Queſti tutti fioriſcono di Maggio, e Giugno ſino quaſi a tutto Luglio; convien loro il ſito ſolatio, e terra leggiera, ed arenoſa: piantanſi nell' Autunno, e laſcianſi per tre anni, dopo i quali nel Luglio cavanſi da terra

terra, per levar loro la prole &c: oltre la moltiplicazion, che fanno de' bulbettini, propagansi col seme, messo a terra, subito che raccoglieši, ed in capo a quattro anni darà i suoi fiori. Notasi di questo seme, che rarissime volte produce alcuna varietà da quel, ch' era la Madre; ma se uno ne abbia delle varie spezie, ed applichi industriosamente, come si è insegnato, le polveri seminali d'una spezie all'altra, sarà più facile, che dal seme ne vengano nuove composizioni, e varietà.

Gnaphalium, seu Helichrysum Tab. 23.

Elicriso, Fior perpetuo. Franz. Immortelle.

Fig. 3. Giallo in paglia, splendente. Il Clarici raccoglie dodici spezie di Elicrisi, tutti degni di coltura, cioè l'Orientale bellissimo, e per la foglia della pianta, e per lo dorato color del fiore, il Solferino di spagna con fiori, e squame grandi, l'odoratissimo della foglia larga peloso, l'Etiopico arboreo quasi umbellato, odoratissimo, l'Etiopico con le squame de' fiori oltre modo splendenti, e sette altri Africani a color d'oro, o d'argento, belli, e splendenti.

Questo gener di fiori ha il raro privilegio d'essere immarcescibile, e conservasi inalterato per più anni: propagasi col seme nel mese d' Ottobre, e i pedagnuoli trapiantansi poi nell' Aprile in terra sabbiosa, e piena insieme di sostanza. Possono anche sotterrarsi i ramicelli, e radicati si moltiplicheranno: è lor favorevole il prospetto meridionale, e soglion essere tolleranti della sete, ma non per ciò si ha loro a negare l'umido competente, e sol bisogna cautelarli dal gelo in paesi rigidi.

Granadilla V. Clematis Paſſionalis.

Granata flore pleno, seu Balauſtia Tab. 23.

Melogranato dal fior doppio, Balauſto, Balauſtro. Franz. Granadier. Ingl. Granat--tree. Germ. Gefullte, Granat Blume.

Fig. 3. Doppio minore dell' iſteſſo finiſſimo color roſſo de' fiori ſcempi del fruttifero Melogranato. V' è il maggiore, e l' abbiamo belliſſimo, a grandezza di una Roſa di cento foglie; e vi è l' altro maggiore variegato di due colori, ma quali ſieno tai colori non dichiara il Clarici.

Il Balauſto non è pianta diverſa dal Melogranato, il qual, nato qualche volta dal ſeme, potè riuſcire accidentalmente di fior doppio; ed eſſendo doppio, non produce frutto, per eſſer privo di Ricettacolo, e forſe ancora di ſtami, e d' Apici. Ama la coltura medeſima de' Melogranati, cioè ſito umido inſieme, ed aprico, e terra graſſa, e ſoſtanziosa, e ſi conſà bene con letame di Porci, col quale lo difendon l' Inverno ne' paeſi gelati, ſcavando la terra intorno al pedale, ed in ſua vece ricoprendolo di ſterco porcino. Fioriſcono dal Maggio ſino ad Agoſto. Moltiplicanſi d' innesto, e di rami, ſtaccati con qualche porzione di legno della madre, o da' germogli, che gli naſcono accanto, o che vengon sù da qualche radice ſcoperta, i quali devono ſpiccarſi con qualche parte della ſteſſa radice, e ſaranno abili a produr fiori in quell' anno medeſimo.

Helicryſum V. Gnaphalium.

Hæmanthus, ſeu Narciſſus Indicus Serpentarius Tab. 23.

Emanto, Narciſſo Indiano ſcaglioſo, o Serpentario.

Fig.

Fig. 4. Di finiſſimo color vermiglio ſon le ſei craſſe foglie, che formano, come un calice di queſto raro fiore, ſimile a quello del Melograno, il qual contiene poi dentro il concavo ſeno molti piccioli fiori, uno de' quali ſta qui ſeparatamente delineato nella ſua giuſta grandezza, e ſon più di trenta, come ſcrive Boerhaave, ed altri; ma Fabio Colonna li fa aſcendere a più di cento, e forſe tanti ne produrrà nel ſuo nativo ſuolo, che è il Capo di Buona Speranza, onde poſcia è venuto, e ſi è ſparſo nell' Europa; dove, come dice il Ferrari, che l' ebbe in Roma, malagevolmente, e di rado fiorisce, e come riferiſce il Commelino, nella Germania per riſcaldarlo, e farlo germogliare, fa d' uopo, di tenere il vaſo, ov' è piantato il bulbo, ſopra un mucchio di ſterco di Cavallo: con tutto ciò nè l' altezza del gambo ſua propria acquiſta, nè del colore la vivacità, nè del fiore la giuſta mole, la qual debb' eſſere molto maggiore della qui eſpreſſa, per poter comprendere più di trenta, o più di cento di coteſti fioretti. Il medeſimo fiore rappreſentaſi pure aperto, e rivolto al riguardante, e con eſſo il gran bulbo ſquamoſo, che ugguaglia la mole di due pugni, le ſue due foglie, che ſi allungano a due palmi, e ſi allargano a mezzo palmo, e ſon groſſe quanto quelle della Squilla: queſte naſcono, dopo ch'è caduto il fiore, accanto allo ſtelo, alto anch' eſſo un piede e mezzo, e di color bianchiccio, ma ſparſo di macchie ſanguigne a ſpoglia di ſerpe, onde ha il nome di Narciſſo Serpentario.

Spunta il fiore da terra nel Settembre, ed Ottobre, groſſo quanto una Noce, e va creſcendo nello ſpazio di tre ſettimane, ſinchè ſia compiuto, e poi va maturando il ſeme, col quale può moltiplicarſi, ove lo compia in paeſi caldi, o temperati, come il noſtro; e può anche moltiplicarſi nella medeſima guiſa, che pratticaſi con i Gigli Martagoni, e con altri bulbi: cioè ſpiccanſi dal

bulbo le ſcaglie, delle quali piantate ſe ne formano tanti nuovi bulbetti, e dopo pochi anni già crescíute daranno il fiore. Piantanſi codeſti bulbi in terra magra, ed arenoſa, perchè la graſſa, inſinuandoſi fra le loro ſcaglie, facilmente potrebbe guaſtarli: va poſto il bulbo ſotterra ſolamente tre dita, e dee tenerſi in luogo aprico: quando nella Primavera perdute avrà le foglie, non gli ſi dia più acqua, per fare aſciugar la terra, e ſe ſia in vaſo, ſi ritiri in luogo, ove non poſſa eſſer bagnato dalla pioggia, ma pur lo ſcopra il Sole; e ſe piantato ſia in terreno, cuoprаſi con un mucchio di terra aſciutta, per difenderlo dal penetrarvi la pioggia inſieme, ed il calore eccesſivo dell'Eſtà, che ugualmente gli nuocono. Al Settembre, quando è proſſimo a germogliare, tornaſi a mettere il vaſo allo ſcoperto, ovvero, ſe nel terreno, gli ſi leva di ſopra il mucchio della terra; e ſe hanno a torgliſi le ſcaglie ſuddette, per piantarle, allora, o poco tempo prima caviſi fuora il bulbo, ſi rinovi la terra, o gli ſi cambj ſito, e ſenza tenerlo troppo eſpoſto all'aria, ſi ripianti; perchè, come avverte premuroſamente il P. Ferrari, tutt'i Narciſſi Indiani, ſtando fuor di terra, reſtano notabilmente offeſi. Quindi nel ſuddetto tempo s'innaffj per una volta abbondantemente, per provocarlo a germogliare, e poſcia mantengaſi umido sì, che il ſoperchio non lo corrompa. Con la deſcritta coltura, ed induſtria, conchiude l'iſteſſo Autore, Tranquillo Romauli, praticiſſimo di tal meſtiere, ne ha tratto il fiore ogn'anno.

Helleborine, ſeu Calceolus Mariæ Tab. 24.

Elleborino, Pantoffola della Madonna. Franz. Elleborine, Sabot, ou Soulier de' noſtre Dame. Ingl. Neeſe Woort Sanicle, Ladres Scipper. Germ. Helleborin„ Kraut; Unſer Frauen„ Schuch.

Fig.

Fig. 1. di color purpureo, o ferrugigno, detto Pantoffola della Madonna, perchè due delle sei foglie, di cui costa, son concave, ed una sopra dell'altra commesse insieme, vi formano una come gentil pianella, per la qual rarità viene stimato questo fiore sopra tutti gl'altri Elleborini: nasce ne'boschi, e nelle incolte campagne, e fiorisce nella fine di Primavera, ed io mi ricordo d'averlo veduto, ed ammirato nelle Campagne della mia Patria. Il Turnefort ne apporta tre altre spezie, cioè di fior maggiore rotondo, e doppio, un altro del Canadà, e 'l terzo di color giallo.

2 Di fior incarnato, e vene sono altri simili di fior rosso, e di fior bianco, nè pajon cosa troppo stimabile. La coltura ella è la medesima dell'Elleboro,

Helleborus albus, seu Veratrum album Tab. 24.

Elleboro, o Veratro bianco. *Franz.* Helleboire blanc, Veratre blanc, *Spagn.* Jerva de ballestе, verde gambre blanco. Ingl. Hellebor. Germ. Weise Nieſz-Wurtz; oder Wende Wurtz.

Fig. 3 Di color rosso scuro, e dicesi Elleboro bianco, sol per la bianchezza della radice, a distinzione dell'altro genere, detto Elleboro nero, che l'ha nera. Un altra spezie del bianco fiorisce pure a spiga con fiori simili, ma più grandi di color verdiccio. Del nero sene ammette ne'giardini l'Ortense, il qual fiorisce nel mese di Gennajo, col fiore prima bianco, poi purpureo, e poi finalmente verde; quello di fior roseo, e di fior giallo, detto Aconito unifoglio, , tuberoso; e di fior bianco maggiore, ma non sono gran cosa belli.

4. Elleboro Ranunculoide, globoso maggiore di color giallo, ed è fiore veramente bello: del quale vi è il minore, che sembra come lo scempio di quello, detto Aconito Jemale.

Ogni

Ogni qualità di terreno è buono per queſte cattive piante, le quali hanno del venefico: coltivanſi, e propagansi, come i Ranuncoli colla prole delle radici, e colle ſemenze; fioriſcono altri nell' Inverno, altri nell'Eſtà, altri nell'Autunno.

Hemerocalis Valentina V. Narciſſus Hepatica Nobilis Tab. 24.

Epatica nobile, Trifoglio aureo, Erba della Trinità; *F*ranz. Hepatique. Ingl. Livervvort. Germ. Hertz = Kraut.

Fig. 5. Cerulea doppia, e vi è la ſcempia.

6. Detta aurea di fior roſſo ſcempio, e vi è la doppia.

7, Incarnata, ed ha la ſua doppia.

8. Purpurea doppia, e vi è la doppia cerulea, e bianca.

Coteſti fiori ſono aſſai gentili, e ſoavamente odoroſi, e però la pianta meritoſſi il titolo di Nobile; e per la figura delle ſue foglie diceſi Erba della Trinità, o Trifoglio, ed Aureo per la ſua grande utilità, maſſime contra i mali del ſegato, onde fu detta Epatica. Propagaſi col ſeme, e colle radici; gode del ſito ombroſo, ne' teme punto il freddo: fioriſce nel Febrajo, e Marzo, come le viole Mammole, colle quali ha comune la coltura.

Heſperis, ſeu Viola Matronalis Tab. 25.

Eſperide, Viola Matronale, Giuliana. Franz. Giroflèe des Dames. Juliane de nuit, Violier. Ingl. Dames Violets. Germ. Nacht-Weilen.

*F*ig. 1. Ortenſe di fior bianco doppio odoratiſſimo, ed ha per compagna un altra, detta erbacea di fior ſimi-

ſimile, ma che dalla parte eſterna delle foglie tiene verdognolo il colore.

2 Montana di fior ſcempio, verde pallido, ſvenato di roſſo ſcuro, odoratiſſimo di notte, detto perciò Noctuolens,

3 Di fior purpureo ſcempio, e la ſimile di fior bianco, alle quali aggiugne Clarici quella di fior verde, la cerulea Siriaca, la Peregrina di fior variegato, purpureo, e ceruleo; la purpurea di Portogallo; le tre Africane, cioè Cerulea peloſa, Cerulea maggiore, e minore conſoglie di Coronopo.

4 Di fior purpureo doppio, e Clarici aggiugne la variegata.

Son fiori lodatiſſimi, particolarmente per la ſoave fragranza, ma ſon rari i doppi, ed in pochi giardini ſi trovano; però potranno farſene molti, e di nuove, e belle ſpezie, ſe oſſervinſi le iſtruzioni, per far venire i doppi, e ſemidoppi dalle ſemenze, ſpecialmente quella particolare iſtruzione, che ſi è data per lo ſeme del Leucojo, o ſia Viola arborea, a cui ſon molto congeneri coteſte piante. Si ſemina il ſeme di Settembre, ed Ottobre, per averne alcuni pochi fiori almeno nel Maggio, Giugno, e Luglio, o più oltre nell' Eſtà, quando ſoglion fiorire, e può anche ſeminarſi nel meſe di Marzo. Poſcia nel ſecondo anno fioriſcono più copioſamente, ed allora ſoglion morire, quindi fa d' uopo ſeminarle per ogn' anno. Le doppie, che non han ſemenza, poſſon farſi perenni, ſe dopo la lor fioritura ſi taglino i rami più giovani, e medicando con cera la ferita, ſi piantino in terra graſſa, e forte, alquanto incurvati, come detto è del piantar di ramo, laſciando fuori della terra due, o tre occhi, e tenendoli in luogo freſco, ed embrato, e bene innaffiati, finchè mettano le radici. Penſo io, che più facilmente ſi appiglino, con far le margotte, come ne' Garofani, ma non trovo una tal maniera inſegnata

da

da altri: propagansi ancor più facilmente per via de' germogli, staccati dalla madre con quel più di radici, che sia possibile, oppure, come penso, collo sbranamento della stessa madre nella guisa medesima, che si è detto de' Garofani, purchè la pianta sia adulta, e robusta. Amano sito caldo meridionale, e non troppo umido, benchè dicasi, che al tempo del fiorire, e dopo di quello non de basi dar loro più di due, o tre ore di Sole: non temono il gelo, ma pur ne' paesi rigidi consultano di metter le al coperto, le danneggian però molto le Ruche, se non si badi ad ucciderle.

Hyacinthus Tab. 25, 26, & 64.

Giacinto. Franz. Hyacinthe. Spagn. Mayos flores. Ingl: Grape flovver, Harebell. Germ. Hiacinth.

Fig. 5. Tuberoso, doppio, bianco.

6. Il medesimo scempio, entrambi odorosissimi.

Tab. 26.

Fig. 1. Ispanico di fior ceruleo, e vi è il compagno bianco.

2 Massimo doppio, bianco con tintura d' incarnato.

3 Orientale turchino doppio.

4 Incarnato doppio.

5 Stellato del Perù Ceruleo.

6 Spicato, stellato incarnatino con stelo, e foglie d' Orchide.

7 Orientale scempio, purpureo.

8 Moscato, o sia Muscari, Muschio Greco, Botrioide maggiore, odoratissimo, di color giallo, e ven' è altro di color terreo. Ma nel Fiorilegio di Emmanuele Svvertio trovasi anche il bianco, l' incarnato, il ceruleo, il purpureo.

9 Botrioide minore, incarnato odoroso, ed altro è tur-

è turchino, altro bianco, che poi maturo tira al grigio, altro pardiglio, o sia nericcio.

Tab. 64.

Fig. 1, Giacinto Peruano di color Cilestro

2. Peruano incarnato, tratto da Svveertio, il quale, come si vede, ha qualche diversità negli stami, e tuba dal nostro della fig. 1, ritratto dallo stesso fiore originale; ma è cosa patente che le imagini di questo Autore non abbiano tutta l'esattezza. Un altro più piccolo tra ceruleo, e latteo vien chiamato Bizantino: son fiori ben composti, e di bell'apparenza: e poichè si erano trasandati, si sono aggiunti fuor d'ordine in questa Tavola.

Quanto sia nobile il gener de' Giacinti, sì per la fragranza, come per la varietà delle specie, e rara lor bellezza, è superfluo il dirlo, mentre si sa, e vede da ognuno. I soli Tuberosi non hanno alcuna varietà, ma gli Orientali, i Belgici, ed i Nostrani ammetton, tutte le varietà, che possono farsi da questi tre colori, bianco, rosso, e turchino; trovasi eziandio il Giacinto verde, e sol vi manca il giallo, ma pure alcuno ne ho veduto con qualche tintura di gialliccio. Abbiam qui lasciato di delineare il Giacinto Calamistrato, il di cui fiore turchino ha la forma di un ramicello di Cipresso, e due Africani di fior piccolo con foglia d'Orcadi, e qualche altro, che pure son capriccioletti, ma non son cosa da farsene gran conto.

I Tuberosi fioriscono per tutta l'Està, ed ancor nell'Autunno, quando i tuberi sien piantati in diversi tempi, o si comincino ad innaffiare la prima volta altri prima, ed altri dopo, per averne fiori primaticci, e tardivi. Amano egualmente il calor del Sole, e 'l refrigerio dall'acqua, della quale debbon tenersi sazj e

la terra d'Ortaggio debb'eſſer graſſa, e ſoſtanzioſa. Moltiplicanſi colla ſemenza, e da quella ne ſon venuti i doppi, ſtimati qual coſa rara, e degniſſima; e propaganſi colla diviſion de' tuberi, la qual può farſi nel Marzo, o anche nell' Inverno; e ſebbene poſſan levarſi di terra, e conſervarſi in luogo aſciutto, ſarà però meglio tenerli ſempre ſotterra.

Tutti gli altri Giacinti fioriſcono nella Primavera, o anche nell' Inverno ne' climi temperati. I Fioriſti dietro il P. Ferrari aſſegnano a' Giacinti il ſito apertiſſimo, e ſolatio; ma ne' paeſi temperati, o caldi, come il Palermitano, il ſolatio ſollecita la pianta, e la fa preſto fiorire, appena nata, prima che il bulbo abbia fortificate le ſue radici, e così non può ſomminiſtrar al fiore gran ſoſtanza, per venir grande, e gagliardo; v'è di più, che 'l fiore rieſce di gambo corto, e ſproporzionato, come avvenir ſuole ad ogni altro gener di piante, quando ſi tengano troppo eſpoſte al Sole: quindi ſarà coſa più proficua, che in tali paeſi ſtieno in ſito mezzanamente aprico, ove non godan del Sole più, che d'una mezza giornata. Ma del Giacinto verde, del Peruano, e di qualche altro avverte il Ferrari, che ſtien più toſto a bacio, che all'aprico. Meglio rieſcon in terra vergine, e ſalvatica, quando ſia buona, ſottile, e ſoſtanzioſa, che in quella d'Ortaglia, la qual non debb'eſſere graſſa, nè totalmente magra, e ſfruttata: eccettuaſi il ſolo Giacinto Muſcari, o ſia Muſchio Greco, che la richiede graſſiſſima. E' un ottima induſtria, metter ſotto del bulbo un buon ſuolo di terra graſſa, e poi un altro ſuolo di terra vergine, o arenoſa, e quivi ſepellir la cipolla, ſopra la quale poi ſi potrà riporre un altro ſuolo di terra graſſa; perchè in tal maniera le radici profondate nella terra di ſotto, vi troveranno buon nutrimento; il bulbo nella terra vergine

ne, o che non ha del pingue, non ſtarà ſoggetto a guaſtarſi, e la terra graſſa ſovrapoſta, col penetrar della pioggia, anderà dolcemente penetrando, per ſomminiſtrar nuovo alimento. Il Ferrari preſcrive, che i bulbi di giuſta grandezza ſi piantino un palmo ſotterra, ciò che ſembrami pur troppo, ma ſarà bene profondarli fino al mezzo palmo, acciocchè le radici mànteng anſi freſche, ed inſieme godano degl' influſſi dell'aere, che potrà fin là agevolmente penetrare. Preſcrive ancora, che le cipolle, ſe prima non figliano in gran copia, ſi laſcino in terra fino al quart'anno, ſenza cavarle; perchè fuor di terra vanno a riſchio di guaſtarſi, o ſfruttarſi: ma noi qui più comunemente uſiamo di cavarle ogn' anno; e conſervanſi bene, quando vi è la cura, di aſciugarle all' ombra per qualche tempo, tenendole in luogo ventilato, e poi riponendole in luogo aſciutto, ed aperto, o in caſſe bucate per ogni parte, o in ceſti, e panieri, ove poſſa l'aria permeare; giacchè in ogni ſorta di cipolle, ſe tenganſi in ſcatole chiuſe, v'è pericolo, che muffino, e ſi corrompano. Cavanſi da terra i bulbi al più preſto, quando già ſien aride del tutto le foglie; e poſcia dopochè ſi ſaranno bene aſciugati all'aria, prima di ripiantarli nell' Autunno, ſi ſtaccheranno d'attorno i ſpicchi più grandi, laſciando i piccoli, mentre ancora non troppo aggravan la madre, ed aſſai meglio col materno latte potran nutrirſi, che non ſpoppati immaturamente.

Propaganſi co' ſpicchi, e con la ſemenza, la qual può ſeminarſi, o toſtochè ſarà raccolta, in ſito freſco, ed ombroſo, o nel principio dell' Autunno; e ſtaran quivi per due anni a creſcere i bulbettini, a' quali ogn'anno aggiugneſi un dito di terra ſoſtanzioſa, e poſcia traſpiantati daranno il fiore nel terz'anno, piccolo sì, e forſe ſemplice per quella prima volta; ma non per queſto è perduta la ſperanza d'averne i fiori doppi, ſe

la semenza non era tutta reproba; da que' medesimi bulbi, già più cresciuti, vene saran molti, che daran doppio il fiore, sicchè sarà d'uopo aspettar la seconda fiorita, per accertarsi dell' esito delle sementi. Per averle di buona qualità consulta il Ferrari, che si lascino a sementire i fiori de' bulbi giovani, e vigorosi, i quali ancora non han prodotta veruna prole, e vuol di più, che si lasci il solo primo stelo, e si tronchino gli altri, che dietro a quello spuntassero; e quindi sul fiorire del prime stelo, vuol, che si tronchi la cima del grappolo fiorito colla maggior parte de' suoi fiori, lasciandone soli tre, o quattro da piedi, a' quali vada il vigor tutto della pianta. Al contrario il Clarici vuol, che si lascino tre, o quattro bocciuoli de' primi a fiorire, con staccare gli altri, nel che concorda col Ferrari, ma proibisce, di troncar la cima del gambo, ciò che sembra più conveniente; perchè il taglio della cima non è una leggier ferita ad una pianta così gentile, e nuoce alle piante in fiore ogni leggiero incomodo, come alle Donne gravide, che può farle abortare. Son buone coteste industrie, ma pure per aver da' semi sicuramente i fiori doppi, si dia mano all' applicazion delle polveri seminali de' doppi sopra de' scempi, o semidoppi; e come ho provato ancora con replicata sperienza, se ne otterranno de' nuovi, e capricciosi, e doppi in tanta gran quantità, da non più desiderar nè quei, che vengon di Fiandra, nè quei, che un tempo vennero dal Levante,

Jacea, vel Viola tricolor, Flos Trinitatis.
Tab. 27.

Giacèa, o Viola Martia di tre colori, Fior della Trinità. Franz. de la Pensée. Ingl. Hartisnase Jove idle pames, Pansyes. Germ. Flocten Blume, Scabiosen.

Fig. 1 di due colori, purpureo, e ceruleo smorto; ed

ed altra ven' è bianca, e cinericia.

2 Di tre colori, purpureo, e turchino, ambidue oscuri, e giallo chiaro.

3 Di tre colori, purpureo scarico, purpureo carico, e turchino.

4 Di tre colori, purpureo, turchino, e bianco.

5 Montana gialla di gran fiore odorosa; ed altra del tutto simile, e sol poco diversa nella foglia della pianta.

Son fiori bellini, e simili alle Viole Mammole; fioriscono allo stesso tempo, ed amano la medesima coltura, e propagansi col seme, che ne cade in terra, dal quale ogn' anno spontaneamente risorgono, Alcune vivono per più anni, e son quelle di gambo eretto: le Montane gialle di gran fiore non muojono al primo anno, ma durano due, o tre anni: si semina il lor seme nella Primavera, o anche nell' Autunno ne' climi temperati. Le vere Giacèe propriamente non son queste, ma molto diverse, e molto simili al Ciano, anzi sono spezie dello stesso genere de' Ciani, delle quali Giacèe ne ammette Clarici quattro spezie all' onor del Giardino, ma non è paruto a me, che lo meritino. Queste Giacèe di tre colori più tosto son Viole Martie, e così son chiamate più comunemente, e sotto tal titolo ne tratta Clarici, e ne conta da undici spezie differenti, cioè la Montana di tre colori odoratissima, la Montana cerulea con due altri colori; la Montana di tre colori variegata, la bianca Ortense, l' Ortense di fior bianco, purpureo, e giallo, l'Ortense di fior bianco, pallido, ceruleo, e giallo, l' Ortense col fior purpureo, ceruleo, e giallo, l'Ortense col fior violaceo, come di seta, purpureo, ed aureo, l' Ortense col fior nero porporino, come di seta con poco di ceruleo, e giallo, ed altra Ortense con fior grande a color d' oro, bianco, pallido, purpureo, che risplende, come di seta.

Joco-

Jocobæa Tab. 27.

Giacobea, Erba di S. Giacomo. Franz. Jacobèe. Ingl. Raguvoort. Germ. Jacobs Blum.

Fig. 6 Africano di fior ampio purpureo col disco giallo.

Clarici ne raccoglie da diciotto spezie degne di giardino, le quali son quasi tutte di fiori gialli, e noi dopo d' aver esposta qui la spezie, che par più degna, lascerem coltivar tutte le altre, a chi avesse penuria d' altri fiori più nobili. Fioriscono nell' Està circa la festa di S. Giacomo, onde par, che abbiano tratto il nome: moltiplicansi col seme, il qual vien portato dal vento, se presto non si raccoglie, e dal vento bisogna difenderle con qualche appoggio, acciocchè non vengano maltrattate, e son contente di qualunque coltura.

Jalappa V. Mirabilis Peruana.
Jasminum Tab. 27.

Gelsomino. Franz. Jossemin, Jasmin. Ingl. Jasmine. Germ. Jasmin.

Fig: 7 Di Spagna, o di Catalogna, bianco, ed ha il suo doppio, con altre due, o tre foglie di più, le quali sogliono star fra se raccolte come una palla, ed un altro simile, detto umile, ambidue di fior grande, a distinzione del salvatico di fior piccolo, e tutti son' odoratissimi.

8 Giallo odoroso, ed un altro giallo di fior più piccolo, detto Trifogliato, ed altro trifogliato di fior bianco, però entrambi senza odore.

9 Gelsomino d' Arabia, detto Gimè, o Sambar Arabo, semplice bianco, pallido, il quale ha il suo doppio, ambidue di soavissima fragranza.

10 Gelsomino Mogari, o Mogarino doppio, odoratis-

ratiſſimo, bianco, come anche il ſuo ſcempio; e non avendone noi potuto vedere, o l' originale in ſe ſteſſo, o alcuna copia in iſtampa, l' abbiam così delineato, ſecondo la deſcrizione, che ne rapporta Clarici. Le foglie della pianta ſono un poco più acuminate di quelle del Gimè, ed i fiori dello ſcempio a guiſa di quelli del Geſomino volgare, ma aſſai più grandi, quaſi bianchiſſima ſtella, diviſi in ſette, otto, ed al più nove foglie acuminate. Nel doppio congregò la Natura le doti de' Gelſomini in bellezza, grandezza, e odor gratiſſimo. Il gambo della pianta è peloſetto, ed i rami ſtende a guiſa di Convolvolo: le foglie ſon piane, liſcie, craſſe, e vanno a finire in ottuſo. I fiori ſon di molte foglie, più odoroſi, e più grati de' ſcempi, ed arrivano nella grandezza ad emular le Roſe: ſon ſtimatiſſimi eziandio nella lor patria, ch' è il Malabar nell' India Orientale, d' onde ſon venuti nell' Europa, ove ſon rariſſimi, e nell' Italia trovavanſi ſolamente ne' Giardini del Sereniſſimo Gran Duca di Toſcana al tempo del Clarici.

Molte ſon le ſpezie de' Gelſomini, e noi dell' Indiano, detto Bignonia Americana, ne abbiam parlato alla parola *Gelſeminum:* così di un altro Americano, detto Quamoclit, alla parola *Convolvulus:* degli altri, che laſciam di riferire, ne fa diſtinta nota l' iſteſſo Autore; però non ſon eſſi o più degni degli annoverati, o facili ad averſi dal nuovo Mondo, d' onde aver ſi potrebbono.

La coltura è quaſi la medeſima per tutti; creſcono in qualunque terreno ſoſtanzioſo, e ne' vaſi in terra d'Ortaglia; amano l'adacquamento, e 'l Sole, giacchè in ſito a bacio creſcono in ramo, e non rendon molti fiori. Propagandi facilmente o con le margotte, o con le ſemplici propaggini, chinando nell'Inverno i rami più vicini a terra in piccoli foſſi; oppure molto meglio in foſſo più grande chinando, e ſotterrando intero il tronco con tutt'i rami ſuoi nella guiſa medeſima, come ſannoſi

noſi le propaggini delle viti: poſſon anche piantarſi i rami ſtaccati, i quali ſieno i più liſci, ed i più ſani, e verdi, lunghi almeno un palmo, e caccianſi in terra graſſa, e macera alla profondità di ſei dita, e tengonſi in luogo freſco coperti dal Sole, ſempre umidi, e ben adacquati, ed a capo di un anno tutti quanti troverannoſi abbarbicati. Però le buone razze meglio propaganſi coll'innesto, fatto nel Marzo, Aprile, e Maggio, o anche ne' tre meſi dell'Eſtate, come vuol Clarici, ſopra il ſalvatico, e rieſcon più durevoli: il ſalvatico ſia groſſo un dito, e tagliando ſopra uno de' nodi più baſſi vi s'inſerisce la calmella, e coll'impiaſtro di cera, &c. vi ſi medica la ferita: coll'incalmo rieſcon più agevolmente gl'innesti de' Gelſomini, che ad occhio, e le più elette calmelle ſon quelle, che levanſi vicino al tronco, le più liſce, e le più ſine: del ſalvatico ſi van ſtrappando di mano in mano i germogli, che ne pullulano; ed i germogli del dimeſtico dopo che ſaran creſciuti, ed avran cinque occhi, o gemme, dovranno ſpuntarſi; ciò che giova a fare maggior copia di fiori, dacchè ſono impediti, a produrre una maggior copia di rami.

Il Gelſomino di ſpagna ogn'anno ſull'entrar della Primavera potaſi a tondo, raſente il capo dell'innesto; perocchè, dice il Ferrari „ Se ſi laſciano le ver-„ ghe con un occhio, o due, verranno i germogli radi, „ e di fiori men fecondi: per lo contrario dal capo, „ o nodo, potato baſſo, uſcirà quaſi una folta chioma „ di gormogli, e ſarà più feconda, e durevole „ Ma l'Arabico del Gimè vuol, „ che 'l primo, e 'l ſecondo „ anno, poichè ſi è fatto l'innesto, ſi pori baſſo fino „ al primo occhio; che così quello più s'ingroſſa, e mette „ più ſpeſſi rami, e più vigoroſi, i quali creſciuti, che „ ſieno da quattro dita, a foggia de' Gelſomini di Spa-„ gna, ſi ſpuntano, perchè e deſſi, e l'occhio più ingroſſi-

ingrossino. Il terzo anno gli si lasciano i ramicelli di un palmo a guisa di un arbuscello: così ogni anno di mano in mano fino a tre palmi per altezza, e larghezza si lascerà la pianta divenire come un arbore; ed in grandezza, e statura tale si manterrà, togliendo via insieme i ramicelli più sottili, o rivolti all'in giù, o bistorti, o secchi, o per altro inutili, diradando in tal guisa la spessezza dell' arboscello, e lasciando i rami più vigorosi, più dritti, e più lisci, e spuntandogli sovente alla misura già detta. In tal modo si provederà alla salvezza, e vaghezza di questa pianta, con allevarvi ramoscelli, o marze per altri nesti.

Il Gimè, ed il Mugarino, di cui non è differente la coltura, patiscon dal caldo eccessivo, ma molto più dal freddo; onde bisogna ripararli dal gelo, colla gelosia medesima, con cui gli Agrumi vengon in paesi freddi premurosamente custoditi. Alle singolari doti del Mugarino sopra tutti gli altri Gelsomini accoppiasi la virtù di sanare il morso del Cane rabbioso, applicandovi sopra le foglie trite, e fritte con olio; e la sua radice, cotta con Calamo Aromatico nell' acqua d' Orzo, è contraveleno al morso de' Serpenti, come si riferisce nell'Osto Malabarico. T. 6. 89.

Iris Tab. 28.

Iride, Irios, Giglio Celeste, o Azzurro. Franz. Flamme, Glayeul. Spag. Lirio Cardeno. Ingh. Flour de luce, Germ. Veiel, Vurtzel.

Fig. 1 Color di Lacca nelle foglie inferiori, e nelle superiori di campo bianco con striscie rosse, e colle foglie della pianta larghe.

2 Ispanica bulbosa doppia, cerulea con tratti aurei nel mezzo delle foglie esterne.

3 Persiana bulbosa di color celestino, e bianco, e

nell' estremità delle foglie inferiori orlo bianco, macchia cremisina, e poi giallo macchiato di Cremisi.

4 Bianca con striscie purpuree di larga foglia nella pianta.

5 Suffianna di color grigio, o Calcedonica maggiore, ed altra di fiore elegantemente variegato.

Le Iridi superano forse ogni altro genere nella varietà; e prima dividonsi in Iridi di foglia larga, dette Latifoglie, ed in Came-Iridi di foglia stretta, dette perciò Angustifoglie, minori delle prime, e di gambo, e di fiore, come nella figura 3; e poi suddividonsi in Tuberose, che vengon da radice, o tubero, ed in Bulbose, che vengon da cipolla. Altre son odorose, ed altre nò, e l' odor n' è assai grato, e soave, e fin odorosa n' è la radice di odor gentile di Viola Mammola: son varie eziandio nello stesso odore, qualche specie odorando di Coriandro, e qualche altra di Tiglia. Più varie son nella forma, ma soprammodo varie nel colorito; nessun colore vi manca, se non il vero nero, ed in un sol fiore ammiransi sovente quattro, e più differenti tinture, distribuite con stupenda corrispondenza, ordine, e simmetria. Hanno ancor varietà nel tempo del fiorire dal Dicembre susseguentemente fino al Maggio; e conchiudendo con le parole del Clarici „ son di sì fatta va„ rietà, di sì peregrini colori, e di sì rara, e soave fra„ granza, che fan maraviglia all' occhio, e all' odorato, „ Le più stimate son le bulbose, le odorose, e le doppie, nè può notarsi in esse altro difetto, che la corruttibilità del fiore, che poco dura per la sua estrema delicatezza: la sola Ortense pallidamente cerulea, e soavemente odorosa conservasi qualche tempo, succedendosi i fiori l' uno all' altro, e posta in ordine fa di se bella mostra. In ogni paese ne nascon delle buone per la campagna, ed io mi ricordo di aver veduta la Suffianna, ch' è una delle più capricciose nella Campagna della mia Patria

Patria, della forma, e color medesimo, qui espresso.

Non hassi a faticar niente per la lor coltura, perocchè nascono in ogni luogo; ma pure terren magro, ed asciutto assegnasi alla maggior parte delle Tuberose, ed alle Bulbose terren d' Ortaglia. Propagansi colle semenze, e di là ne viene una varietà mirabile con nuovi, e rari colori, e forme le più degne, e capricciose: il seme compiuto già nel mese di Luglio, può allora seminarsi in sito fresco a bacio; ovvero nel Settembre, ed al terz' anno se ne potrà avere il fiore; e propagansi in gran copia colla separazion de' tuberi, e de bulbetti di nuova prole, la qual fassi, quando cavansi ogni tre anni, ed allora rinovando loro la terra subito ripiantansi.

Keiri V. Leucojum fruticosum.
Ketmia V. Rosa Chinensis.
Laurus rosea V. Nerium Indicum.

Leonurus Tab. 29.

Leonuro, e Cardiaca Africana. Franz. Queve de Lion. Germ. Leòvven-Schvveiff.

Fig. 1. Minore di color Feniceo chiaro, o sia color d' Aurora.

2. Maggiore, detto altrimenti Siderite, di color feniceo più carico. Vi è il terzo Canadense, chiamato ancora Origano Canadense, ma non è gran cosa bello il fiore, rosso cremisino piccolo.

I primi due Leonuri son venuti in Europa dal Capo di buona Speranza; son frutici, ed il secondo cresce alto come arboscello; in ciascun nodo spiegano un folto corimbo di fiori assai belli, e capricciosi, come fatti di fili di seta, e di odore aromatico, ma la foglia della pianta è di cattivo odore. Stanno in concetto delle più rare, e belle piante della Natura; facilmente moltipli-

canſi o col ſeme, o con ramoſcelli piantati, i quali per alcuni giorni preſervati dal Sole facilmente porran radici. Il freddo ne' paeſi rigidi in pochi giorni li fa perire, eccettuato il Canadeſe, che viene dal gelato Clima del Canadà; e però in tali luoghi, a conſervarli per più anni, fa duopo, di tenerli al coperto nell' Inverno; il proprio lor ſito è quello del Mezzo giorno; eſigon buona terra, e ſoſtanziosa, e quindi fioriſcono per tutta l' Eſtate, e continuano ſino all' intero Novembre. I fiori del Leonuro ſervon di cibo, al riferire del Reine, ad un augellino aſſai rinomato, ed inſigne per la ſoavità del canto, per lo vago colorito delle piume, e per la rara ſua piccolezza, che è quella di un Moſcone, o di uno Scarafaggio; l' augelletto vien chiamato Auriſia dal Cluſio, e Paxaro Moſquito dall' Acoſta, e dall' Oviedo, ma il ſuo nome proprio nel Braſile è Ganambuc.

Leucojum bulboſum, ſeu Narciſſo-Leucojum Tab. 29.

Leucojo Bulboſo, Narciſſo-Leucojo. Franz. Campanes Blancs, Perceneige. Ingl. Bulbed violet. Germ. Schnee-Tröpfflein.

Fig. 3 Il maggiore di color bianco. Tre ſpezie vene ſon del maggiore, quaſi del tutto ſimili, e ſol differenti, o nella foglia della pianta, or tenue, or larga, o nella quantità de' fiori; poichè una ſpezie detta Polyanthos, mette fuora da uno ſtelo più d' uno, o due fiori. Due altre ſpezie ſono i minori, di pianta, e di fiori più piccoli, ed una di eſſe ha lo ſcempio, e 'l doppio. Quella ſpezie del maggiore, che ha le foglie tenui, fioriſce nell' Autunno, e le altre nella Primavera: non è grato il lor odore, e non ſon gran coſa da ſtimarſi. Dacchè ſono una ſpezie di Narciſſi piuttoſto, che altro, e però ſieguon la coltura medeſima de' Narciſſi.

Leuco-

Leucojum Fruticosum, seu Viola Arborescens Tab. 29. & 30.

Leucojo, Viola a ciocca. Sicil. Barcu. Spagn. Violettas blanquas. Franz. Violettes Giroflier, Violer. Ingl. Wall Flovver, Stock, Gillo Flovver. Germ. Welsche Ucieln, Winter-Veieln, Stock-Veieln.

Fig. 4. Maggiore cremisino semplice di foglia lanuginosa, e canuta.

5. Maggiore doppio, variegato di bianco, ed incarnato:

6. Maggiore, variegatodi purpureo, e cilestro.

Tab. 30.

Fig. v. Massimo detto Cheiri, di gran fiore giallo con tintura di rosso gialligno.

2. Il suddetto fiore, nella sua natural grandezza espresso, trovasi nal Weinmanno miniato di finissimo rosso col centro giallo, ma esso non fa parola veruna di tal altra sorta di Leucojo Massimo rosso; e però sembra, che sia stato error del Pittore, che dovea colorirlo di giallo intenso, variegato d' aureo, e purpureo.

3. Lo stesso Massimo doppio variegato di giallo, ed aureo, che trabocca nel rosso.

4 Altro Cheiri doppio giallo di fiore ben ritondato.

5. Minore giallo odoratissimo, ed ha il suo doppio di fior più grande.

De' Minori vi sono i fruticosi, bianchi, rossi, e purpurei, graziosamente rabescati di vene per tutta la foglia del fiore, e nascono nelle Montagne della Sicilia, come nota il Volcamero.

Il Leucojo, o sia la Viola a ciocca è uno de' generi più nobili per la bellezza, odore, copia, e varietà

tà de' fiori, che produce, ed è uno de' più vaghi ornamenti del giardino; la varietà ſcorre per molte ſpezie, e per tutt' i principali colori, roſſo, giallo, turchino, e bianco, or per ſe ſoli, ed or combinati variamente inſieme ſullo ſteſſo fiore: ma ſopra tutte le Viole ſpiccano quelle tre del fior grande nella fig. 1, 2, e 4 rappreſentate: a queſte abbiam dato con altri Botanici, come per Antonomaſia, il nome di Cheiri, col quale chiaman gli Arabi le Viole d'ogni ſpezie, e s' interpetra fior perfetto, quali ſpezialmente ſon queſte tre ſorti degniſſime.

Fioriſcono le Viole per lo più nella Primavera, e parte durano nell'Eſtà, o anche ſino all' Autunno, e qualche ſpezie fioriſce pur nell'Inverno: debbon piantarſi in terren graſſo, forte, e ſolatio, e ſenza gran coltura ſi fan bell'e grandi le piante, purchè ſtieno larghe, ed abbiano un mediocre umido, onde nutrirſi. Propagaſi per ordinario col ſeme delle ſcempie, ſeminato nel Settembre, o nel ſeguente Marzo; e la maniera da tenerſi, per farne riuſcir doppie le piante, potrà leggerſi nel C. 15. par. 2. n. 217. ove l' abbiam particolarmente inſegnata. Ma le buone razze, che vorrem perenni, poſſono rinovarſi, prima che periſcano, ed anche moltiplicarſi, o per mezzo di Margotte, fatte immediatamente dopo la fioritura, le quali poi in Settembre ſi troveran con le radici, atte a piantarſi, o per via di rami ſtaccati dalla madre, e piantati in terra forte, ben macera, e crivellata, con iſceglier, per ciò fare, i rami più vigoroſi, eſeguendo tutte le regole, già preſcritte per le Margotte, e per lo piantar di ramo, le quali ſi ſon replicate non ha guari nel parlar de' Garofani.

Lilac V. Syringa.

Liliastrum.

Gigliastro. Franz. Lis de Saint Bruno.

Si è lasciato di delineare, per non avere onde ritrarlo: è chiamato anche Falangio di gran fiore, o Asfodelo con gran fiore di Giglio, e s'intitola Alpino dalle *Alpi*, ove nasce. Sorge la pianta da gran radici bozzolute, e tuberose, di foglie strette, prolisse, ed acuminate, di alto gambo, ed ornato di circa dieci fiori Gigliacei bianchissimi di grato odore: è di due sorti, Maggiore uno, l'altro Minore. Fiorisce con gli altri Gigli, e la coltura è la medesima del Giglio volgare.

Lilium Tab. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37.

Giglio; Franz. Lis, Lilie, Spagn. Lirio, Azuzena. Ingl. Lilles, Germ. Lielie.

Fig. 1. Bianco volgare di forte odore, ed un altro ven'è bianco detto Maggiore, il qual però dubito, che sia il predetto Gigliastro.

2 Bianco doppio senza odore, e vi è lo scempio, detto Giglio del Canadà.

3 Bianco doppio spicato.

4 Bianco Peregrino Costantinopolitano odoroso, detto Sultan Zambach dagli Arabi.

5 Bulbifero maggiore, vagamente tinto d'aureo, e di rosso al di dentro, e pallido al di fuori, di foglia larga; ven'è altro di foglia stretta col fior colorato di un bel rosso: vi è il terzo, alto appena un cubito, con fiori di un rosso pallido, ed il quarto di fior simile, con foglie verdi negreggianti, e coperte di canuta lanugine. Diconsi Bulbiferi, perchè non solamente producon la nuova prole de' bulbi sotto la terra, ma pur ne producon

ducon dal pedicello delle foglie per tutto il tronco della pianta, come qui vedesi nella figura; ed è notabile di codesti bulbettini, che se talora restino attaccati al tronco, di là mandan fuora le radici, e le prolungan tanto verso la terra, finchè possano afferrarla, per trarne alimento: tanto è innato ancor nelle insensate piante l'amor di vivere, e conservarsi.

Tab. 32.

Fig. 1. Purpureo, e giallo all' esterno, e nell' interno Cruento, cioè straziato di vermiglio, e giallo, e puntato.

2 Cruento doppio.

3 Bianco, striato di purpureo, e vi è il macchiato di giallo, ed un altro gialleggiante nel margine.

4 Cruento minore puntato di purpureo.

Tab. 33.

Fig. 1. Giglio Narcisso Indiano, detto volgarmente Giacobeo, a color rosso finissimo, e soave sì, che sembra fatto di selpa. Un altro ne descrive Clarici simile nella figura del fiore, le di cui foglie tre superiori, e tre inferiori rivolate all' ingiù, disposte son della stessa maniera, come nel precedente, che rappresentano una certa somiglianza della spada rossa, che portan per lor divisa i Cavalieri di S. Giacomo, e però furon detti tai *Gigli Giacobei*: son due spezie differenti; perchè quello produce da uno stelo un solo fiore, e rare volte due, e fiorisce nel *Giugno*; ma quest' altro, ne spiega quattro in Agosto, rivolti all'ingiù, come i *Gigli* Martagoni, ed il suo rosso non è quel carico, ma più chiaro, come rosso di Aurora.

2 Giglio Narcisso Virgineo giallo, ed altro ven' è bian-

bianco, e alquanto rubicondo all' eſtremità delle foglie.

3 Giglio Narciſſo Indiano gentiliſſimamente colorito di bianco, ed incarnatino: Sicil: Giglio Bella Dama.

4 Altro ſimile di nome, e di fattezze, o ancor più bello, ma di gambo più alto, e groſſo, e di un maggior numero di fiori, eziandio ſino a venti, e ciaſcuno grande, quanto i ſopradetti; ſebbene qui, per rappreſentarne tutta la figura, ſienſi in piccolo delineati. Più altre ſpezie ſino a ventidue di Gigli Narciſſi, non men belli de' qui delineati, potranno leggerſi nel Clarici, i quali, per evitar la confuſione in tanta varietà di queſto sì numeroſo genere, laſciam di riferire.

5 Giglio Convallio, o delle Convalli, detto anche Mughetto, bianco roſſeggiante; vi è il bianco, il variegato doppio di foglia larga, il ſemplice, quel di foglia ſtretta, quel di più ordini di fiori ornato, quel di un ſol fiore baſſo vicino alla radice, e vi è il minore Unifoglio, che fa un grappoletto di piccoliſſimi fiorellini bianchi. Queſto gener di fiori tien la ſua ſtima per lo merito della ſoaviſſima fragranza.

6 Bocciuole de' ſemi del Giglio Convallio, colorite di roſſo, le quali, caduto il fiore, ſuppliſcono a quel, che mancavagli di bellezza.

Tab. 34.

Fig. 1 Giglio Asfodelo, di color roſſo feniceo.

2 Giglio Asfodelo giallo.

3 Giglio Martagone, detto Pomponeo, miniato di finiſſimo roſſo, e odoroſo.

4 Martagone di anguſta foglia, roſſo feniceo puntato, detto in Italia, Riccio della Signora, il qual è per ordinario di un ſol fiore, ma tal volta di due, o tre. Ve ne ha di una ſorte conſimile, che porta più di tre fiori di color purpureo, e ſanguigno.

9 Martagone giallo, misto di sanguigno, più piccolo, di angusta foglia.

6 Martagone giallo Bizantino, detto Ermocalli, di più fiori, a color vermiglio finissimo.

Tab. 35.

Fig. 1 Giglio Asfodelo, detto Asfodelo Liliaceo, di giallo rossigno a lunghe striscie colorato.

2 Giglio Narciso di color bianco, il qual nasce in queste nostre spiagge marittime, ed ha tanto del Giglio, e del Narciso, che nessun altro merita un tal nome più propriamente, che questo; e però lo chiamo così, non sapendo con qual nome lo dicano i Botanici, seppure ne parlino. Spiacemi di non averlo avuto presente nel delinearlo, eccetto che nella memoria; fiorisce nell'età, è di gentile comparsa, e di grato odore.

3 Martagone, o Montano il più degno, che abbia io mai veduto, e l'ho delineato sul naturale, ma pure non v'è arte, ne' colore, che ne possa esprimere la bellezza. Il delineato costava di nove Gigli, che formavano una volta convessa, e piegata di lato in buona prospettiva, senza che uno coprisse l'altro: il riccio delle foglie, tutte ancora scanalate, ed i lunghi, e ritti Stami, e Tuba, gli fanno un vezzo, che rapisce l'occhio; ma incanta il vivacissimo color ciriegiuolo così delle foglie, come degli Stami, e Tuba, e vi aggiungon grazia i soli Apici nericanti. Nel mezzo della foglia scorre una linguetta, o fiammella di rosso più carico cremisino; ma, chi l'avea, diceami, che l'anno avanti sul colore di Ciriegia stendeansi molte linee splendenti, come d'oro, e d'argento. Il solo male di questa nobil pianta è, che in paese temperato, come questo, quasi mai ficrisce. Ne ho allevati per più anni, venutimi da Napoli, e dalla mia patria, ove fioriscon bene, e non ne ho colto un

sol

sol fiore, ed ora ne ho portate in campagna le cipolle in terra salvatica, e secca, come dirò, ch' esigono i Martagoni, per tentar di farli fiorire.

Tab. 36.

Fig. 1 Montano puntato, di molti fiori purpurei con mistura di bianco, ed ha consimili altri due Martagoni puntati, uno in cui abbonda meno il purpureo sul bianco, e l' altro bianco puntato di purpureo, e nel rovescio delle foglie tinto di purpureo dilavato.

2 Montano non puntato misto di purpureo, e bianco, a cui è simile il tutto bianco.

3 Martagone Imperiale Moscato, bianco, che odora di muschio, detto altramente Giglio Montano maggiore, o massimo, Piramidale Moscato, Ermocalli Moscata, Sultano Zambac &c. Merita tanti titoli per la sua magnifica grandezza, la qual non si è qui potuta esprimere, altro che in iscorcio; perocchè quando la pianta è in terreno proporzionato, produce una sì magnifica Piramide di grandi Gigli, poco differenti ciascuno dal volgare, ed in tanto gran numero, che riferisce il Clusio, averne veduta una di sessanta Gigli, ed il Lobelio è pur testimonio di vista di un altra, il di cui gambo un palmo grosso, ed alto a statura d' uomo, sosteneva ducento, e più candidissimi Gigli.

I Martagoni, ed i Montani son di molti altri vaghi, e varj colori, e forme, ne' par che vi manchi altro, che il turchino. Emmanuele Svvertio *Florileg.* ne' apporta alcuni gialli, ed uno tra questi singolarissimo, che fa una magnifica spiga di molti, e gran Gigli attorcigliati, e simili alla *Fig. 6. Tab. 34.* asficurando l' Autore, che questo supera tutt' i Martagoni. *Multis, & magnis floribus luteis alios superans.* pag. 51. Altri son odorosi, ed altri nò; nè vi mancano i doppi, de'

quali ne numera otto il Clarici, ed in tutto conta ventotto sorti diverse di Martagoni, e dodici altri di Montagna, tutti degnissimi.

Tab. 37.

Fig. 1 *G*iglio, Corona Imperiale, di fiori gialli; e vi è la bianca, la fenicea, la rossa, la Cinese; variegata di rosso, e giallo, altra di verde, e di bianco Argenteo, altra a color d'oro, e d'Arancio, e più altre differenti, tra le quali vi si contan le doppie, una rossa, ed una gialla.

2, Coronata di due ordini di fiori, tinti di rosso, e giallo: ven'è anche qualch'una con tre ordini di fiori; ma credesi, che non sien queste d'altra specie, da quelle, che ne producono un sol ordine; perchè osservasi, che la medesima pianta, or lussureggia in più corone, ed or in una si contiene.

E' fuor di questione, che il gener de' *G*igli sia de' più nobili; e sol può dubitarsi, se alcun altro genere lo superi, o lo pareggi per la sì varia diversità delle sue specie, tutte belle, e capricciose, pella grandezza, e moltiplicità de' fiori, pella lor fragranza, pella finezza, e varietà de' colori, la vivacità de' quali non può di certo esprimersi con la miniatura, ma con tutto ciò a sol vederli miniati condegnamente, incantan l'occhio: però veduti in natura fanno ammirarsi più gai, e pomposi, che non fu ammirato Salomone nelle sue gloriose comparse, come ne parlò l'Incarnata Verità, a cui devesi la lode, di averli creati di sì rara bellezza. *Luc:* 12.

Vengo partitamente alla coltura delle diverse spezie, ov'ella sia differente. Il *G*iglio bianco volgare con altre sei spezie, che gli son congeneri, (ciò che cavasi dal color bianco, che hanno, ancorchè variegato d'altro colore, e dalla figura, e forma consimile del fiore, del-

la

la Cipolla, della pianta, e del tempo medesimo del fiorire) sta bene in ogni sorta di terreno, ed in qualsisia esposizione: sol richiede, che ad ogni tre anni nell' Autunno sgravisi della numerosa sua prole, e rinovata la terra, si ripiantan le Cipolle. E' rara, ed insolita la maniera di moltiplicarlo col seme; dacchè il *Giglio*, vero simbolo, della purezza, non suol mai concepire il seme; ma pure il *Gesnero* ha il merito di avere insegnato il modo, come sollecitarne la fecondità. Quando è già compiuto il fiore, staccasi dalla pianta con tutto lo stelo intero, e tenendolo appeso all' ombra, compie senz' altro la sua semenza: n' è strana la maniera, ma pur è vera per testimonianza del Turnefort, che ne fece pruova in Parigi. *Inst.* 371. Vopo è dire, che gli nuoca il troppo umor, che tira dalla pianta; e che basti alla concezion de' semi quel solo, che contiensi nello stelo, da se sugoso.

Il *Giglio Giacobeo* suddetto ha la massima imperfezione, di non compier semenza, ed ho tentato in vano di fargliela compiere in simil maniera, per poterlo forse ridurre a doppio per via di seme. Però i Dilettanti potranno far essi quel, che io per altri impicci non ho potuto provare, di far venire dal seme del *Giglio* volgare i bastardi, coll' applicazion delle polveri seminali del *Giacobeo*, de' Martagoni, de' Bulbiferi, e di quegl' altri, che fioriscono insieme tra Maggio, e *Giugno*, coll' avvertenza, di troncar gli Apici al volgare, prima che mettan fuora le polveri &c. così potrà sperarsi di ridurli a doppi, e d' introdurre delle nuove specie miste, capricciose, non mai vedute.

I Gigli Bulbiferi possion anche moltiplicarsi col seme lor cartilaginoso, il qual è maturo nell' Agosto, e seminasi nel Settembre, quando pure piantansi, e traspiantansi i bulbi; aman terreno d' ortaglia, e luogo freddo, qual è il lor paese, ove nascono sulle Monta-

gne

Il Clarici ne raccoglie ſette altre ſpezie, che coltivanſi, uno roſſegiante, uno a color di carne, uno bianco con linee verdi, l' Africano umbellato porporeggiante, il giallo di foglia larga, e 'l piccolo di gran fiore a color di Roſa. Però quaſi tutte puzzan d' Agli: il delineato moltiplicaſi cogli Spicchi, cavati in Agoſto, e piantati in Settembre; ſtanno eſſi attaccati alla ſua gran Cipolla, la qual produce il gambo del fiore, groſſo, ed alto più che cubitale, e fra il gambo, e le foglie, elevaſi una come foglia, in cima di cui produceſi un bulbetto ſimile all' Aglio, il qual maturato, e piantato in terra, germoglia, e produce la ſua pianta, la qual pure matura il ſuo ſeme, con cui potrebbe ancora propagarſi. Fioriſcono parte in Febrajo, e Marzo, parte in Aprile, e Maggio, nè avvi per loro altra coltura, che quella dell' Aglio, di cui imitano le fattezze. Una di coteſte ſpezie di Moli pare a me, che ſia quella, che chiamiamo Agliola, di pianta, di foglia, e di fior più piccolo, ma ſimiliſſimo al delineato, e ſebbene ſia fior di baſſa condizione, ſi vuol però per la ſua bianchezza di neve, colla quale fa il ſuo ſpicco, e fa meglio ſpiccar gli altri fiori nelle caraffe.

Narciſſus Tab. 40. 41. 42. & 64.

Narciſſo, Narciſo, e Giunchiglia. Franz. Narciſſe. Germ. Narciſſen-Roslein.

Fig. 4. Giallo, doppio, ed ha il compagno bianco.

5. Moltiplice giallo.

6. Pallido ſcempio con calice ampio nel mezzo.

7. Semidoppio bianco con calice pallido, frangiato.

8. Settentrionale pallido con calice alto, e tagliuzzato in foglioline, che formano come un altro fiore.

9. Il medeſimo raddoppiato.

Tab.

Tab. 41.

Fig. 1. Orientale pallido, ed aureo roſſeggiante in mezzo, doppio di gran fiore.

2. Giallo ſcempio con alto calice fimbriato, che qui chiamiam Trombone.

3. Pallido di calice giallo, groſſo, e dentellato, ſcempio.

4. Bianco di neve con nappo roſſo.

5. Orientale bianco con calice ſtellato pallido.

6. Portogheſe Polyanthos, cioè di molti fiori gialli.

7. Altro Polyanthos Orientale maſſimo con nappo pallido ſcanalato: ed altri ve ne ſon di più fiori, ma più piccioli con nappo or bianco, or pallido, ed or giallo, volgarmente detti Tazzette.

8 Narciſſo con foglia di giunco, volgarmente Giunchiglia minore gialla.

9. Giunchiglia maggiore pallida, ed altra primaticcia poco più gialla.

10. Giunchiglia maggiore gialla.

11. Giunchiglia doppia gialla. Debb' aggiugnerſi la Giunchiglia dal fior giallo variegato, altra di fior rotondo, diſpoſto a guiſa di Roſa, altre due bianche di Primavera, e due di Autunno, una bianca, ed una verde, venuta dalle coſte d' Africa, bagnate dal Mediterraneo, di gratiſſimo odore.

Tab. 42.

Fig. 1: Narciſſo Indiano Gigliato ſferico, da alcuni chiamato Ornitogalo ſferico, oppure Moli maſſimo Indiano, di molti fiori, colorati di vivo chermisì, molto più grande del qui delineato.

2. Uno de' ſuoi molti fiori nella ſua giuſta forma, e grandezza eſpreſſo.

3 Boc-

ſpiegaſi in giro la nobil corona de' Gigli, più grandi, che non ſon qui delineati, e più numeroſi, arrivando ne' climi più freddi dell' Italiano, a coronarſi di quaranta, ſino a ſeſſanta fiori; e ſopra la corona tornano in cima le foglie, e vi formano come un gentil pennacchio, che aſſai viſtoſa la rende. Sene piantano le cipolle nell' Autunno in terren da erbaggi, più toſto magro ne' climi caldi, come il noſtro, ma ne' freddi vuol eſſer ajutata con terreno aſſai ſoſtanzioſo: un bulbo dall' altro ſi metta lontano circa due piedi, nè vi ſien altre piante vicine, perchè eſigendo molto nutrimento, patiranno ſcambievolmente queſte, e quelle: il buco d' onde il fiore ſuol naſcere, deve turarſi con una foglia, acciocchè non vi cada dentro la terra, che impedimento, e danno gli recherebbe. Ama il ſito mediocremente ſolatio. Propagaſi con la prole de' bulbi, che produce, i quali cavati ſubito ripiantanſi in alcuni climi, ma in altri, come dice Clarici del ſuo della Lombardia, ſi perderebbono, o mal fiorirebbono, ſe non ſi cavaſſer da terra nel meſe di Luglio, tenendoli in luogo aſciutto, involti dentro carta, per poi ripiantarli nel Settembre. Poſſon anche propagarſi col ſeme, il qual maturaſi in Luglio, dopo la lor fioritura in Aprile, e Maggio; ma uopo è aſpettare ott' anni, finchè ingroſſate le Cipolle dieno il primo fiore.

Linaria Tab. 37.

Linaria, Franz. Linaire, Lin Sauvage. Spagn. Linaria. Ingl. Toad Flax. *Germ.* Lein--Kraut.

Fig. 3 Purpurea maggiore odoroſa; ed altra purpurea odoroſa di foglie più anguſte: conſimili ſono due bianche maggiori, odoroſe, una delle quali ha le foglie capillari, e così altre di varj colori: e vi ſon le minori per la picciolezza della pianta, alcune delle quali han-

no del pari picciolo il fiore; e vi è la maſſima Americana di fior purpureo con due altre Americane, una trifogliata di fior purpureo, e l' altra di fior ceruleo, e bianco; ma il fior più grande, purpureo, lo fa la Dalmatica.

4 Con foglie di Bellide, e fiorellini purpurei odoroſi.

5 Auſtrica maggiore di fior aureo, ed altra, detta aurea, molto ſimile.

Fioriſcono nel Luglio, ed Agoſto, e n' è maturo il ſeme nell' Autunno, quando pur ſi ſemina, per moltiplicarle: vanno poſte in terra d' Ortaglia, e per ordinario reggono al crudo Inverno; ma quando mancaſſero, poſſon riſeminarſi nella Primavera. Creſcon alte, e ſon piante ſimili al Belvedere; e per la pianta, e per lo fiore, ch' è bonino, e odoroſo, hanno il ſuo merito, per entrar fra le piante di coltura.

Lycnis Tab. 38.

Lichnide. Franz, Oeillets. Germ. Margen--oder Marien--Röslein.

Fig. 1 Calcedonica di fiore ſcempio, miniato di vivace roſſo, ed ha la conſimile incarnatina col gambo iſpido di peluzzi.

2 Calcedonica doppia miniata.

3 Saponaria doppia bianchiccia, dilavata d' incarnato con la ſua ſcempia bianchiccia.

4 Viſcoſa di fior roſſo doppio, e vi è la bianca di fior poco più piccolo, ma prolifera, portando tal' or un fiore dentro dell' altro,

5 Viſcoſa roſſa ſcempia; e ven' è bianca, purpurea ed incarnatina.

6 Pratenſe di fior laciniato roſſo, ed altra di fior bianco verdiccio.

7 Coronaria di fior doppio roſſo; e le ſcempie ſon altre roſſe, ed altre bianche.

8 Li-

8 Lichnide, detta Ocimoide, bianca doppia.

9 Ortenſe purpurea, detta Ocimaſtro.

Le Lichnidi ſon fiori eſtivi, e degni di ſtima per la lor bellezza: ſi mantengono in terra ſoſtanziosa, e graſſa, ed amano di ſtar eſpoſte al mezzodì per lo calor del Sole, eccettuata la Coronaria, che non l' ama molto, e ſon contente di poco umido, dandoſi loro acqua, quando dien ſegno di languidezza; ma in tempo del lor fiorire adacquanſi con ſazietà: reggono mediocremente al freddo, ma non totalmente ne' climi troppo gelati. Propaganſi col ſeme, ſeminato nell' Autunno, o nella Primavera, ed altreſi co' ramicelli, ſvelti, o tagliati dalla pianta, e piantati, medicando prima con cera il taglio della parte, che metteſi ſotterra; ma la più accertata maniera è quella dello ſmembramento di tutta la pianta nell' Autunno, dividendola in più parti, e laſciando ad ogn' una la ſua parte della radice, come detto è de' *Garofani*.

Malva Tab. 39.

Malva. Franz. Mauve. Spagn. Malvas. Ingl. Mallovv. Germ. Pappeln.

Fig. 1 Roſea doppia di color roſſo oſcuro.

2 Roſea doppia col diſco incarnato, e 'l mantello Solferino.

3 Arborea ſcempia bianca.

Le Malve, che coltiviam ne' Giardini, a diſtinzion delle altre, ſon dette Roſee per la ſimiglianza, che han con le Roſe: ſon uno de' più belli ornamenti tra i fiori eſtivi, ſe le piante ſien diſpoſte con ordine intorno a' viali, e adornano coll' alta ſtatura dello ſtelo, colla grandezza, e moltitudine de' fiori, di cui veſteſi lo ſtelo, e colla bellezza loro, varietà, e miſtura de' più fini colori. Vi ſi è aggiunta l' Arborea ſcempia, apportata dal

Weinmanno, se pur ella sia diversa dalla Malva Arborescente Cinese, la qual noi rapportiamo fra le Rose. Riescon vegete, piantate in terra grassa, e ben adacquata. Si seminano nell' Autunno, e poi si trasp'antano, prima che la pianta sia molto cresciuta. Quand' è maturo il seme, troncasi lo stelo, senza disturbarne la radice, la qual dura, e torna a dar fiori per tre, o quattro anni, ma devesi ogn' anno levarle intorno la terra sfruttata, e ricambiarla con nuova, e sostanziosa.

Malva Arborea Rosea, Indica V. Rosa Sinensis.

Malus Persica Tab. 39.

Persico, Pesco dal fior doppio. Franz. Porcher. Spag. Pexego. Ingl. Peach tree. Germ. Pfirsich-Baum.

Fig. 4 Pesico dal fior doppio, incarnato; ed un altro ven' è Africano, nano, di fior medesimamente pieno, ed incarnato.

Il Persico, il Granato, il Ciriegio, e qualche altro albero da noi lasciato, mostran, che ancor le piante arboree possion riuscire di fior doppio, quando fosse in uso di propagarle per via de' loro semi, da' quali tenghiam per certo, che sien venuti cotesti alberi; nè i lor fiori hanno punto, che invidiare alla bellezza de' fiori delle piante umili. E' un bel vedere nella Primavera un albero di Persico tutto adorno, e pieno zeppo di Rose incarnate della grandezza appunto di una doppia Rosa Damaschina. Acciocchè faccian quest' alberi una più vaga comparsa, al principio della Primavera se gli taglian le cime de' ramoscelli di tal maniera, che si mantengano in forma rotonda, e ben proporzionata. Propagansi per via d' innesto sopr' altro Persico, o per via di ramoscelli piantati in terra umida nell' Inverno, e tal, quale, come a Persichi, gli si dà la coltura. L' Africano però,

come

come nato in clima caldo, acciocchè non perisca ne' climi troppo freddi, non solo ha bisogno di stare al coperto nell' Inverno; ma pure di un calor moderato nelle notti più rigide.

Matricaria, seu Parthenium Tab. 39.

Matricaria, Partenio, Amarella. Franz. Matricaire, Marone. Spag. Madricaria. Ingl. Feverfero. Germ. Meter-Kraut.

Fig. 5 Scempia volgare, bianca con disco giallo, altra bianca odorata, ed altra con le foglie de' fiori triplicatamente raggiati.

6 Doppia bianca, e tal è quell' altra dell' Isola di Ceilan, ed una terza Indiana con foglia larga; ma la Giapponese doppia è a color di Rosa bellissima, siccome altra Giapponese col fior doppio minore.

7 Tubulata doppia, bianca, ed ha la sua scempia, con altra fistulosa di foglia crespa nella pianta.

Staranno bene in terra grassa, e macera, e propagansi col seme nell' Autunno, e messe quindi le radici, si trapiantano alla novella stagione. Fioriscono nell' Està, e le doppie replicano alle volte qualche fiore anche nell' Autunno, quando sien potate di forma, che si lascino que' soli rami, che veggonsi per tal tempo disposti a fiorire. Chiamasi Matricaria, per esser un efficacissimo rimedio alle male affezioni dell' utero.

Meleagris V. Fritillaria.

Mirabilis Peruviana, seu Jalappa, aut Solanum Mexicanum. Tab. 40.

Maraviglia del Perù, Fior di notte, Sciarappa. Franz. Merveillos, Belle de nuit. Spagn. Maravillas del Perù, Arre-

Arrevoleras. Ingl. The Marvel ofthe World. Germ. Schweitzer--Hosen.

Fig. 1 Maggiore screziata di giallo, e vermiglio, e più altre simili di varj, e bei colori.

2 Minore rossa, la qual non è in istima per la picciolezza del fiore.

Meritossi di Mirabile il nome per la vaghezza, e varietà singolare de' suoi colori, variando eziandio ne' fiori di una medesima pianta, trovandosene altri bianchi, altri rossi, altri gialli, altri mischj, e picchiettati, ed uno stesso fiore la metà di un colore, e la metà di un altro. Dicesi fior di notte, perchè spiegasi verso la sera, e poi chiudesi, ed appassisce col nuovo Sole, sebbene al mattino adornasi tutta la pianta di un pari gran numero d' altri fiori, e così continua sempre fiorita dal Luglio fino alla metà di Novembre, e negl' ultimi mesi, e ne' giorni freschi, e nuvolosi i fiori conservansi ancor di giorno. Alligna ella in ogni terreno, e clima, e cresce alta, e folta, e conservasi la sua radice eziandio fuor di terra in luogo asciutto, ma molto più in terra per più anni: questa fiorisce circa due settimane prima di quelle, venute da semenza, da seminarsi nel principio di Marzo, assai larga, e poi cresciuta sei dita si trapianta con buona ordinanza, e lontano l'un piede dall'altro, per dar campo alla sua grandezza, ed elevatura, colla quale, e col suo bel verde, tempestato di tanti fiori, e sì gai, tira a se gli occhi de' riguardanti, e la maraviglia.

Matrisylva V. Periclymenum.
Menyantes V. Trifolium.
Moly Tab. 40.

Moli. Germ. Molg.

Fig. 3. Gigliato bianco, di larga foglia, e soave odore.

una porzione di quella nera ſabbia, e ſottile, che depongono i fiumi, altrove da noi deſcritta; ma io ſtimo, che in terreno incolto, e ſalvatico, come ho detto di queſti miei Gigli, ancorchè niente graſſo, fioriſcano eccellentemente, purchè ſtieno in ſito caldo ed aſciutto.

I *Giacobei* però non hanno le imperfezioni degli altri *Gigli* Narciſſi; rendon ogn' anno i fiori, e moltiplicanſi con le cipolle, ſenza marcirſi quaſi mai, e ſon contenti di terra d' Ortaglia. Queſto bel fiore arrivato nuovo nel noſtro Regno, e introdotto da me, che l' ebbi la prima volta da Malta, ſi è tanto moltiplicato, e ſparſo per molte Città, che ora più non ſi deſidera. Può tenerſi egualmente in vaſi grandi; o nel terreno, ma quivi ſta più a pericolo di venir corroſo dalle Formiche; dacchè vanno eſſe per lo mele, il quale ſcorre ad intere goccie dalle ſtamigne, e adeſcate dall'unto, addentano poi lo ſteſſo fiore: biſogna pure guardarlo dal vento, perch' eſſendo un fiore delicatiſſimo, il ſolo urto colle foglie della pianta lo feriſce sì, che perde quaſi tutto il ſuo bello. Pareami, che queſta pianta non temeſſe il gelo; ma pure in Viterbo gli corruppe talmente le foglie, che mi fè temer della perdita delle cipolle, e patiron anch'eſſe tanto, che quell' anno non poteron produrre il fiore Mantengonſi le foglie per tutto l'anno, e ſol in *Gennajo*, e Febrajo le antiche marciſcono, e van rinaſcendo le nuove; ed in tal tempo, io uſo, dopo due, o tre anni di ſgravarlo dal moltiplico delle cipolle, e di rimutargli la terra, colla cautela, di non moleſtargli le radiche. Degli altri *Gigli* Narciſſi tal operazione faſſi nella Primavera, ſe ſieno Autunnali, e nell'Autunno, ſe fioriſcano nella Primavera.

I Martagoni, ed i Montani ſon anch' eſſi al fiorire difficili in queſto clima temperato, però ne' paeſi più

3. Boccia, o calice, ove contengonsi i fiori, tinta di Cinabro ben carico, larga tre dita, e cinque lunga, il di cui ſtelo ſollevaſi fino a due palmi, e 'l diametro è di due dita, di color verde roſſeggiante.

4. Suo bulbo, maggiore aſſai della Squilla, di color ferrigno, e foglie larghe un palmo, lunghe due palmi, e groſſe un mezzo dito, di forma rintuzzata, di color verde vivo, e di foſco roſſo orlate.

I Narciſſi occupano degno luogo tra fiori nobili, ed è ſi ricco di ſpezie varie queſto genere, che il P. Barilier ne apporta ſettanta differenti figure nel ſuo copioſo volume, il qual libro ſpiacemi di non aver potuto avere alle mani, per arricchir le mie carte di altri generi di fiori, che ſi troveranno per avventura eſpreſſi nella di lui lodatiſſima opera, e non ſon da me conoſciuti. *A* buon conto però non mancano nelle ſpezie de' Narciſſi, da me deſcritte, le più degne, o almeno le più note.

Tab. 64.

Fig. 3 E' da aggregarſi a' Narciſſi, (e ſi è poſto fuor d' ordine in queſta Tav. 64. per dimenticanza) il Pancrazio Marino, detto Narciſſo Maggiore, o Emorocale Valentina, così detta, perchè naſce ne' luoghi marittimi del Regno di Valenza, ma è pur frequente nella Dalmazia, e ne' monti della Sardegna. Dalla cima del ſuo gambo ſpuntano tre, o quattro fiori, emuli de' Narciſſi, quali ancor ſon le foglie della pianta, ma un poco più dure. Fioriſce nel Maggio, ed è di tre ſorti, due bianchi, uno roſſo, ed uno Americano, il qual fioriſce prima: matura il ſeme in Agoſto, ma prima, che dia fiori il groſſo bulbo, paſſano quindici anni.

Sono i Narciſſi quaſi tutti odoroſi di odor gagliardo, ed in molti ſoaviſſimo, qual' è particolarmente quel delle Giunchiglie: un Narciſſo doppio Americano odo-

ra di Balsamo del Perù, ed un altro dal fior minore bianco ha la fragranza del Gelsomino.

I colori ristringonsi a due, il giallo, e 'l bianco, e 'l misto di ambidue; ven' è solamente uno bianco doppio con foglie purpuree nel mezzo, uno semplice massimo, che nel mezzo è or purpureo, ed or ceruleo, v' è la suddetta Giunchiglia Africana verde, e 'l Pancrazio rosso. Propagansi con i bulbetti, che producono, e col seme loro, dal quale, non è difficile, ad aver doppie le Giunchiglie, e quando si usi l' arte nostra, si avranno facilmente i doppi da tutte le specie, ed i misti di due colori, e sperar si possono le terze spezie miste, del Pancrazio rosso, e del Narciso. Piantansi nel mese di Ottobre in terren sabbionoso, acciocchè i bulbi meglio si conservino, ma che sia di quella sabbia sostanziosa, cavata dalle sponde de' fiumi, o portata ne' solchi dalle piogge; ella è ancor buona la terra d' ortaglia non troppo grassa, o la salvatica più volte da noi lodata. Debbe lor darsi la situazione solatia più tosto, che ombrosa, e s' innaffiano con abbondanza: possonsi cavarsi ogni anno da terra, massime in certi climi umidi, e freddi, ove mostri l'esperienza, che i bulbi s' imputridiscano; ma più comunemente giova il lasciarli in terra, e cavarneli ogni tre anni. Resta, a notare, che la Giunchiglia verde, come pianta molto gentile, teme il gran caldo, e il freddo, ed in tali tempi vopo è riparargnela con un mucchio di terra, che vi si sovraponga.

Finalmente del Narciso Indiano sferico dice il P. Ferrari, il qual lo vidde in Roma, che ama la coltura medesima de' Gigli Narcissi Indiani già prescritta, ma sopra tutto dee guardarsi dal soperchio umido; perchè il caldo, di cui gode, non si spenga, o raffreddi. Se mai decider si dovesse, qual sia il più bel fiore da Dio creato, cred' io, che questo incomparabil Narciso troverebbe per se non pochi partigiani, che gli darebbero sopra tutti la pre-

la preferenza, la qual par, che meriti per la finezza del color chermisi, per la vaga forma del fiore, simile a' Gigli Martagoni, per la moltitudine di tanti fiori, più di trenta, e quaranta con steli, lunghi un palmo, grossi un dito mignolo, tinti dello stesso bel colore, e situati tutt' insieme, come tanti raggi, che formano una sfera, o globo del diametro di due palmi, sostenuti da un tronco sì bello, alto, e grosso, e proporzionato. Ci siam dimenticati, di delineare sulla cima del tronco la nobil chioma, che porta, di certi grossi, e lunghi capellamenti pur chermisini, i quali nascon da tutto il capo del tronco fra gli interstizj di un gambo, e l' altro, onde nascono i fiori, e giù rovesciati pendono come tanti sanguigni Serpentelli, qual fingesi 'l capo di Medusa; nè vi manca il decoro delle foglie della pianta già sopra descritta, e sol par, che gli manchi la dote dell' odore, il qual non trovo notato. Sta fiorito per tutto il mese di Settembre, mentre i fiori van sbucciando di mano in mano, e dopo averli tutti compiuti, va poi successivamente sfiorendo: sotto il Ciel Romano non compieva perfettamente il suo seme; senza dubbio, perchè prevenivalo il freddo del clima, e n' impediva la maturazione; ma in clima più temperato, come 'l nostro, potrebbe moltiplicarsi come merita, per via di semenza, oltre all' ordinaria via de' nuovi bulbi, che produce.

Narcissus Indicus Serpentarius V. Hemanthus.
Narcisso-Leucojum V. Leucojum bulbosum.

Nasturtium Indicum, seu Acriviola, vel Cardamindum Tab. 43.

Nasturzio, Nasturcio Indiano, o Cardamindo. Fran. Capicine. Spagn. Nastuerco de las Indas. Ingl. Indians Kress. Germ. Capucinen, Indianische Kresse.

Fig. 1 Indiano massimo di color sulfureo; ed altro giallo, che trabocca nel rosso, con un terzo variegato

2 Doppio del color medesimo, e son quattro, i doppi, o gialli, ed aurei, o misti ancor di rosso.

3 Minore di color erbaceo, e vi è il solferino, e il giallo.

Son odorosi, ma non è molto accetto il lor odore; ricrean l'occhio colla vivezza del colorito, ed hanno il sapor medesimo del Nasturzio volgare, e possono mescolarsi nelle insalate. Serve questa pianta a vestir piccole spalliere, dacchè si aggrappa, ed inarpica, e col suo verde, e colla moltitudine de' fiori, e lor bellezza fa vaga comparsa per tutta l'Està fino all' Autunno. Vi si zappa intorno la terra, e vi s' ingrassa, e tengonsi abbondantemente adacquati: propagansi con ramuscelli, piantati in buona terra nell' Autunno (nè vi è altro mezzo per i doppi, che non semenziscono) e vengon ancor facilmente dalla semenza, seminata nel mese di Marzo a grano, a grano, sei dita l'un dall' altro lontani.

Nerium Indicum, seu Oleander, vel Laurus Rosea. Tab. 43.

Oleandro, Rosalauro. Franz. Laurier rose, Oleandre. Spagn. Adelphe, Eleandro. Ingl. Rosetree, Oleander. Germ. Oleander, Unholden= Kraut, Rosen= Blumen.

Fig. 4. Di fiore incarnato odoroso colle foglie della pianta variegate di bianchiccio: v'è il rosso, il bianco, e 'l carneo sbiancato di gratissimo odore.

5. Doppio a forma, e a color di rosa odoroso.

6. Alpino, perchè nasce nelle Alpi, incarnato, e di grato odore: altri due ve ne sono del Malabar di gioconda fragranza, uno di fioretti biancheggianti con mistura di verde, a grandezza di un ugna, ed un

altro

altro colle foglie della pianta, simili a quelle del Melarancio, rugose. Tre Americani sono Arborei; uno, poco più alto del nostrano, è di foglia ottusa, e fior giallo, assai odoroso, molto stimato per la rarità del colore: il secondo cresce assai più alto con foglie grandissime, ottuse, e fiore incarnato, ed ha il consimile di un elegantissimo color di Lacca, i quali spirano odor di Gelsomino: il terzo altissimo con foglie anguste, e fior bianco odoratissimo.

Crescono prosperi in terra fort' e sostanziosa, ed in sito umido, e fresco, mentre qui nel nostro Regno li vediam sempre nascere spontaneamente ne' letti abbandonati de' fiumi: possono propagarsi col seme, ma per ordinario sene piantano i rami giovani nell'*Autunno*, o principio dell'Inverno, o più sicuramente sene fan Margotte nel mese di Luglio, nella maniera medesisima, come si è detto de' *Garofani*, e se il ramo è restio a piegarsi, squarciasi alquanto dal tronco, senza totalmente staccarlo; e quando s' abbiano polloni nati dalla radice, con tutta la radice staccansi, e si piantan con maggior sicurezza; ma in qualunque maniera si piantino, devon tenersi in luogo fresco, e copiosamente innaffiati: pigliano nuova lena, mutando loro la terra, se sieno in vasi grandi, ed ingrassandola, e zappandola, se sieno in terreno, dov' è proprio, che stien, ove il gelo del clima non sia gagliardo. Fioriscono nell' Està, e 'l doppio nell' Autunno; ed è forse la pianta più propria, per formar spalliera in un giardino destinato a fiori, concorrendo anch' essi per adornarlo non solo col lor perpetuo verde, ma pur colla gran copia de' fiori, di cui fan vaga pompa.

Nottuo-

Noctuolens V. Geranium
Oleander V. Nerium

Orchis, Satyrium Tab. 44.

Orchide, Satirione, Teſticoli di Cane. Franz. Satyrion, Covillon. Spagn. Coyon. Ingl. The Lezard flaver. Germ. Knaben-- Wurtz.

Fig. 1. Orchide maggiore, che ſuol naſcere ne'ſpineti, i di cui fiori di color purpureo, e puntati la Figura di un Uomo rappreſentano, e vi è la compagna, i dicui fiori una donna eſprimono.

2. Altra maggiore detta Cinoſorchide, di foglia larga, e fior roſſo, puntato, di figura ſimile alla precedente.

3 Cinoſorchide maggiore, di fior pallido, e purpureo, di ſimil foglia, e figura.

4 Palmata, detta pure Palma Chriſti, o Satirione, che naſce ne'prati, macchiata di purpureo ſcuro nelle foglie, di fior roſeo cariço.

5 Palmata, di foglia ſtretta, odoratiſſima, di colore incarnato: più altre ſon di gratiſſimo odore, come la Montana purpurea, l'oſcura purpurea, la bianca minore, la Maſſima col fior roſſetto: la minore con le foglie anguſte, altra purpurea, che tira al nero, il Satirione, e due altre, che odorano di fior di Sambuco.

6 Orchide di color parte giallo, e parte ferrugineo, ne' di cui fiori vedeſi effigiato un Fuco, o più toſto un uccellino: Sicil. Apuzza, e Cardiddu.

7 Orchide de' Spineti rappreſentante un Ape, o altro ſimile Inſetto, o Pulcino.

8 Orchide, detta Teſticolo di Morione per la Forma del bulbo, qual ſuol eſſere ancora nelle altre Orchidi, di fior bianco con miſtura di verde, e d'incarnato.

9. Mo-

9 Morione femina, i di cui fiori incarnati, par, che rappresentino una donna.

10. Cretica massima, i di cui fiori a color di Rosa, vergati di verde nel dorso, son simili ad un Aquila con scudo in petto; ovvero (come descriveli il Turnefort, che li vidde in Creta, e gli ammirò,) han certa forma di Piccione con un cartoccio sulla pancia, e la foglia inferiore è a maniera di un Pallio Vescovile.

Son tante, e sì varie le specie delle Orchidi, e Satirioni, che i Botanici non sanno numerale: le poche da noi qui annoverate hanno ciascuna le sue consimili di molti differenti colori. Nel nostro Regno ne ho vedute molte per la Campagna incolta, e quasi tutte le qui delineate son belline a vedersi; ma sopra tutto meritano l'onor della coltura per le stupende figure, e vive somiglianze, in cui veggonsi effigiati i lor fioretti, in Api, Fuchi, Mosche, Ragni, Parpaglioni, Uccellini, Galline, Gufi, Pulcini, Piccioni, Lucertole, Scimie, Tartarughe, Ranocchie, fin uomini, e donne, in maniche, ed in altre varie sembianze, tanto sorprendenti, che taluno vi è andato sopra filosofando, per indagarne la causa fisica, e con errore, intollerabile in questo Secolo più illuminato, ne ha derivata l'origine da tutt'altro seme, che dal proprio della pianta, in terra sparso.

Propagansi col seme lor sottilissimo, come polvere, seminato nell'Autunno superfizialmente, e tenuto umido, ed in luogo fresco, e rimoto dal Sole; ovvero con piantarne i tuberi in sito umido, e ombroso, in terra forte, e sostanziosa, o in terra salvatica nello stesso Autunno; ma se amano l'umido, patiscon pure quando sia eccessivo, nè altra coltura richieggono, che di mutar loro la terra, o il sito, quando passati alcuni anni cavansi da terra i tuberi, per isgravarli della molta prole. Fioriscono di Maggio, e Giugno, e ve ne son pure Autunnali.

Orni-

Ornithogalum Tab. 44.

Ornitogalo, Giacinto Stellare, o del Perù, Eriofloro. Franz. Churles. Ingl. Star of. Betlehem. Germ. *Feld--Zvviebel*.

Fig. 11. Volgare bianco, e nella parte deretana del fiore in ogni foglia ha una ſtriſcia verde contornata di bianco, come fogliono averla quaſi tutti gli Ornitogali, e vi è il giallo minore.

12. Spicato maſſimo bianco, il qual fa una ſpiga di un palmo con moltiſſimi fiori. Di non minor bellezza è un altro d'odor ſoave, ed aromatico, di foglie ſimili a quelle de' Narciſſi, detto da alcuni Giacinto del Pater noſter, o lagrime della Madonna, per un globetto verde oſcuro, che ſorge nel centro del fiore, nominato da' Turchi Giacinto d'Arabia.

13. Spicato maggiore Pannonico, ed altro Napolitano, i di cui fioretti al di fuori ſon di color cinericcio: aggiunganſi l'Umbellato maggiore con la foglia ſtretta, l'Indiano del Capo di buona ſperanza, lo ſpicato maſſimo con la foglia anguſta, il giallo d'Alcmaer, Città d'Olanda, con gran fiore, e l'Africano di fior verde, uno nell'altro.

Agli Ornitogali aggregano i Botanici alcune altre ſpezie, che gli ſon molto congeneri; cioè i Giacinti Stellari, alcuni de' quali abbiam noi rapportato fra i Giacinti, ma ſon di molte Spezie, altri fioriſcono nella Primavera, altri nell'Eſtà, ed altri nell'Autunno, e ſon di colore per lo più cerulei, violacei, purpurei, e qualch' uno bianco: cinque altre ſpecie ſon chiamate Giacinti di Portogallo, o del Perù, ed oltre il Ceruleo, e bianco, v'è il color di carne, il violetto, e il bianco, che roſſeggia, due de' quali abbiamo delineati fuor d'ordine nella Tav. 64. ſotto il titolo *Hyacinthus Peruanus.*

Aggregano in ſecondo luogo i due Eriofori venu-

ti

ti dalle Indie: i quali producono una ſpiga sferica, o più toſto conica, che poi ergeſi in Piramide, tempeſtata di fiori ſtellati, o bianchi di latte, o pavonazzi, o pallidi, o incarnati.

Finalmente vi aggregano la Scilla, detta da Franzeſi Oygnon marin, cioè Cipolla marina, perchè naſce nelle ſabbie delle marine di Spagna, e Portogallo, ſiccome ancora nel noſtro Regno; il dicui fiore non è guari diverſo dall' Ornitogalo ſpicato maſſimo della fig. 12. E di tre ſorti, a riguardo non tanto del fiore, quanto della diverſità, che hanno le Cipolle: cioè una di bulbo bianco, nominata Maſchio di Spagna, o Cipolla marina, un altra di bulbo roſſo, nominata Femina, e la terza di bulbo bianco, e dolce, e buona a mangiarſi, la qual da taluno vien chiamata Scilla vera, e legittima.

Godon gli Ornitogali del Sole, e di terra da erbaggio, o Salvatica; ma la Scilla ama di più le aride arene: gli Eriofori al contrario la paſſano meglio lontani dal Sole a proſpetto di Tramontana in terren forte, non molto graſſo. Poſſono propagarſi col ſeme, ma biſogna aſpettare per alcuni anni, finchè creſca il bulbo, per poter dare il fiore: moltiplicanſi facilmente, con levar loro dopo tre anni la prole de' bulbi, che producono, ciò che ſi fa in principio d'Autunno, quando vegganſi ſecche le foglie, le quali in queſto genere ſoglion naſcere dopo compiuto il fiore nel meſe di Maggio, e di Giugno.

Peonia, Paonium Tab. 45.

Peonia. Franz. Pivoine, Pimoine, Penoeſne Spagn. Roſa albandiera, Roſa del monte. Ingl. Pœonie, Peanie. Germ. Paonien= Roſen, oder Fingſt= Roſen.

Fig. 1. Peonia maggiore doppia, lineata di bianco, ed incarnato.

2. Minore semplice incarnata.

3. Maggiore doppia di color rosso carico, e vivacissimo.

4. Incarnata doppia.

5. Bizantina minore, semplice incarnata.

Deve aggiugnersi la sesta, ch'è bianca doppia colla sua semplice.

Le Peonie contenderebbono del primato con i più nobili fiori, se alla grandezza, e bellezza loro si accoppiasse un odor grato, ed una maggior durata, la qual è di pochi giorni. Per averle buone, e potersene conservar le radici, mettansi in piena terra, e non in vasi, seppur non sieno grandi, ed in terra grassa, e sito ombroso, ed umido. Sene cavan le radici dopo tre anni, per dividerle nel fine di Novembre, tagliandole in più parti, ciascuna delle quali abbia due, o tre occhi, e se qualche nodo se ne rompa, può ancor questo dare il suo fiore, quando sia cresciuto. Piantansi in maniera, che l'occhio ne resti sotterra tre dita, e lontane una dall'altra un buon braccio, in terra morbida, e immediatamente s'innaffia, acciocchè la terra se le unisca. Fioriscono nel Maggio, ed alla fine di Luglio le semplici rendon maturo il seme, il qual non maturan mai le doppie, ancorchè fornite di Ricettacolo, con dentro i suoi embrioni, perchè mancan loro gli Apici, e le polveri seminali; ma par che potrebbono ben compiere la semenza, applicando loro le polveri delle scempie; ciò che io avrei voluto provare, e non ne ho avuta mai l'opportunità, per farne sortir qualche pianta doppia. Semidoppia non ne ho mai veduta alcuna, nè gli Autori, che ho letto, ne fan menzione, ma forse vi saranno, e dal seme, e polveri di queste potran cavarsi

coll'

coll' arte solita le doppie, e semidoppie di varj colori, e di nuove sembianze; o altrimenti in mancanza delle semidoppie, non resta altro, che applicar le polveri delle scempie alle doppie, per costringerle a semenzire, oppure dar le polveri di una scempia all'altra, e sgiarnela. Soglion nascere spontaneamente nelle alte montagne, e ne son molte nel nostro Regno, ancor doppie, seppure non m'ingannò un Erbuario, che me lo assicurava, come m'ingannò, vendendomi le radici per doppie, ed eran semplici.

Panis Porcinus V. Cyclamen
Papaver Tab. 46.

Papavero. Franz. Pavot. Spagn. Dormidera, Cascall. Ingl. Chesboule Poppy. Germ. Magsaamen = Mohn.

Fig. 1. Papavero maggiore cristato, e doppio, a color di rosa.

2. Ortense doppio, bianco, con orlo rosso.

3. Cristato doppio bianco, orlato, e vergato di purpureo.

4. Erratico maggiore doppio chermisino con orlo bianco.

5. Erratico semidoppio listato di bianco, e rosso.

I Papaveri son di grande ornamento al giardino, disposti con ordine intorno à viali, e se non fosser puzzolenti, e di brieve durata, sarebbono da preferirsi à Ranuncoli, e ad altri nobili fiori per la magnifica lor grandezza, e straordinaria bellezza, e mirabile varietà di forme, di colori, e di capricci: i colori aggiransi principalmente tra il bianco, e rosso di tutt'i gradi, ma v'è il Pavonazzo, e qualche altro colore, atro, ed oscuro: turchino non ne ho mai veduto, nè lo trovo nonato da' Fioristi: trovo bensì il Pirenaico semplice giallo, che per lo insolito suo colore viene ammesso nè giar-

dini, e con l'applicazion delle polveri seminali può sperarsi, di ridurlo a doppio, e a misto di giallo con qualche altro colore. Una sola spezie vene ha, dotata di gratissimo odore, ed è l'Alpino con foglie di Coriandro, il qual nasce ne monti alpestri, e pur conservasi per qualche anno nel colto de' giardini, ma nè climi freddi lo colpisce il gelo, se non si ritiri al coperto nell'Inverno. Fioriscono nel Maggio, Giugno, e Luglio, secondo il tempo più, o men tardi, quando furono seminati o nel Settembre, ed Ottobre i primaticci, o nel Febrajo, e Marzo i tardivi, avvertendo di seminarli radi, o di allargarli già nati, quando sien tanto stretti, che non abbian luogo competente, per alimentarsi.

Parthenium V. Matricaria.

Periclymenum, vel Matrisylva, Caprifolium Tab. 47.

Vinciboscо, Legaboscо, Madreselva, Caprifoglio. Franz. Cheure seville. Spag. Madreselva. Ingl. Woad bind. Germ. Specklilgen, oder Geisblat.

Fig. 1 Perfogliato bianco, con tintura di purpureo, o giallognolo; ed un altro vene ha non Perfogliato, tutto candido co' soli Apici gialligni.

2 Ortense di fior rosso, e di forma gentilissima.

3 Altro di fiori rossi a maniera di trombe.

4 *F*rutto coccineo della stessa pianta.

Il Clarici ne apporta dieci spezie, e benchè non sieno altro, che piante salvatiche di boscо, e di siepe, ove nascono volentieri, pur meritano l'onor del giardino, per farne spalliere, o gabinetti, e coprirne viali; e però hanno bisogno d'appoggio, per salire in alto; nè solamente son di ornamento col verde delle lor foglie, ma colla vaghezza de' fiori, de' quali si caricano in molto numero, ed anche poi col bel rosso delle lo-

ro

ro frutta, nè manca ai fiori il suo grato odore. Quello venuto dall' America Settentrionale, è senza odore, ma è sempre verde, e sempre florido, e sarà forsi questo, qui della Fig. 3. per lo qual motivo par che meriti sopra gli altri la preferenza. Vi è il Chinese variegato, di fior grande sanguigno, ma non cresce molto. L' Indiano Malabarico non ha il fior molto bello, ma stimasi per la rarità del color giallo, e per lo grato odore, che spirano le foglie della pianta, stropicciate con le dita; malagevolmente alberga in terra, amando di nascere sulle cortecce degli alberi, e per averlo, dee sù quelle spargersi la semenza, e servirà per fare agli alberi ornamento. Fioriscono nell' Està, ed il seme n'è maturo sulla fine di Agosto, da seminarsi nella fine dell' Autunno, o nel principio dell' Inverno. E facile altresì moltiplicarli con piegarne i rami sotterra in forma di Margotta, o se ne trasportano dalle siepi, e da' boschi le piante tenerelle con tutta la radice: si è notato, che trapiantati nol colto, non conservan tutto quell' odore, che spirano nelle boscaglie.

Phaseolus Indicus Tab. 47.

Fagiuolo Indiano, Brasiliano, o Turchesco. Franz. Fevrolle. Feves de mer, Feves peintes. Ingl. French. Ridney beanes. Germ. Fascolen, oder Wlsche Bohnen.

Fig. 5. Di fior vermiglio con qualche mistura di bianco.

6. Americano detto pure *Caracalla*, Caracolo, o Caracò, di color turchino, e bianchiccio.

Quette due spezie di Fagiuoli ammettonsi nel giardino per la bellezza del fiore, e per l'ornato della verdura. L'una, e l'altra caricasi di molti fiori, ma il fior della prima, che avanza quel della seconda nella vivezza del colore, e forse anche nella moltiplicità de' fiori non

non ha quel grato odore, ch' esala il fior del Caracò, il qual vince pure il primo nella capricciosa forma, che ha, per la rara foggia di sua struttura intorcigliata a Lumaca. Entrambe son piante perenni, che durano per più anni, e servono per spalliere; ma la prima non sale tant' alto sull' appoggio, di cui han bisogno quanto il Caracò, di cui se ne possono formare gabinetti, e pergolati ben alti, e spaziosi. Il primo Fagiuolo fiorisce in Luglio, ed Agosto, e l' altro nell' Autunno: propagansi col seme, macerato per due, o tre giorni nell' acqua con un poco di nitro, e seminato nel mese di Marzo; o facilmente ancora con piantarne i ramicelli più verdi, e sinceri, secondo la maniera prescritta nel piantar di ramo, e sene hanno i fiori quell'anno medesimo. Voglion terreno grasso, e leggiero, e l' esposizione calda del mezzodì, ed il primo debb' essere abbondantemente innaffiato, ma il Caracò si lascia a secco per tutto l' Inverno, perchè la sua radice, essendo da se molto succosa, potrebbe putrefarsi; anzi si è fatta prova, che tenuta fuor di terra per tutta l' Invernata, rinverdisce poi piantata in Primavera.

Primula Veris Tab. 48.

Primavera. Franz. Primevere. Ingl. Primroosen. Germ. Schlusselblum, Oder St. Peters Schlussel.

Fig. 1, Ortense di larga foglia, e fior rosso.

2. Constantinopolitana maggiore, doppia con un fiore sopra dell' altro, uno verde, e l' altro rosso.

3. Gialletta, chiamata pure Verbascolo salvatico.

4. Prolifera doppia con un fiore rosso dentro dell' altro.

5. Constantinopolitana, prolifera doppia di color giallo, misto con rosso.

6. Alpina di color purpureo.

Se

Se ne sono aggiunte altre cinque di varj colori, di varia forma, e grandezza, per avere un saggio della loro mirabile varietà di ogni sorta di colori, per la qual, e per la loro gentilezza, ed alcune spezie ancor per l'odore, vengono assai stimate, e se non sono il miglior onore di Primavera, ne sono il primo; per esser le prime a fiorire, onde tratto hanno il lor nome. Amano sito umido, e fresco, e bisogna tenerle adacquate nell'Està, se non si vuol, che periscano. Propagansi col seme, e con le radici, che son perenni, e si dividono; il seme può seminarsi tosto che sarà maturo sulla fine di Giugno, o poscia in Settembre, purchè almeno fino alla nascita si tenga in luogo fresco, e coperto dal Sole; quindi rinfrescata già la stagione, e competentemente cresciute le piccole piante, si trapiantano a filo, per formarne cordoni tutt'intorno a' viali del giardino, ed a suo tempo avrassi il piacere, di goder una bell'e fiorita Primavera,

Populago, V. Caltha, Palustris

Ptarmica Tab. 48.

Ptarmica, Olivella, Perpetuino, Perpetuella. Franz. Herbe à esternuer Ingl. Sneese Wort. Germ: Weisser-Rheinfarn, oder Wilder Pertram.

Fig. 7. Di fior doppio, bianco prima, e poi cangiasi in color ceruleo, che trabocca nel purpureo.

8 Volgare semplice di fioretti bianchi con gialla corona intorno al centro.

I fioretti di questa pianta, oltrechè son bellini, hanno la dote di mantenersi per più anni incorrotti collo stesso nativo, e grato lor colore, quando tengansi ben conservati. La medesima pianta tien qualche virtù di muovere a starnuto, ed è in uso pure di mescolarla nell'Insalata, di cui modera la frigidità. Moltipli-

tiplicasi col seme nell'Autunno, o anche seminato nella Primavera; va coltivata, come tutte le altr' erbe d'ortaggio, e fiorisce nell' Està fino a mezzo Autunno. Per la Ptarmica Austriaca veggasi il Serantemo.

Pulsatilla Tab. 49.

Pulsatilla. Franz. Passe fleur, Coque lourde. Spagn. Amopollas de flor Chiquita. Ingl. Pasque Flour, Purple passe flovver. Germ. Schottblum, oder Ofter-Blum.

Fig. 1. Di fior doppio con due ordini di foglie a color di Lacca, carico nell' ordine inferiore, e scarico nel superiore con qualche tratto di color celeste.

2. Bianca semplice, ma di dietro bianca, e rossa, ed avvi la Pirenaica bianca doppia.

3. Erbacea di colore, con girello rosso intorno alle foglie.

4. Purpurea.

5. Rossa con stella verde nel mezzo.

La Pulsatilla è stimata una Spezie di Anemone da' Botanici, e par, che debba egualmente stimarsi, quanto l'*Anemone*, da' Fioristi per la sua bellezza, e varietà di capricci, massime nel colore di ogni sorte, bianco, rosso, giallo, verde, turchino, paonazzo, e di molti altri colori, e chiari, e scuri, e misti. *Fiorisc*ono quasi tutte con gli *Anemoni* nella Primavera, fuorchè una in Ottobre, detta per ciò *Autunnale*. Nascono spontaneamente sù i monti alpestri, ed una bianca è sì salvatica, che sdegna il colto de' giardini. *Amano* stare in luogo solatio, ed in terren sostanzioso, sabbioso, ed asciutto. Propagansi con la divisione delle radici, e col seme come gli *Anemoni*, de'quali sieguono l'indole, e la coltura, eccetto che le radiche non si cavan da terra, e bisogna adacquarle nell'Està.

Qua-

Quamoclit, *V. Convolvulus*.

Ranunculus Tab. 49. 50. 51.

Ranuncolo. Franz. Renoncule, Baſſinet, Grenoville. Spagn. Hierva belida. Ingl. Grovvfoort. Germ. Hahenen-Fus, oder BrannKraut.

Fig. 6. Ranuncolo acquatico, giallo ſemplice, e vi è il bianco, ed il doppio giallo, vernicato, e luſtro.

7. Silveſtre giallo, e vi è il roſſo, e 'l bianco.

8. Eretto giallo, e doppio, e vi è il bianco doppio.

9. Maggiore doppio giallo con le foglie della pianta ſimili a quelle dell' Orecchia d' Orſo.

10. Doppio del ſudetto ſilveſtre roſſo, ſopranominato Anemone ſilveſtre.

11. Aſiatico ſemplice, gialligno dalla faccia ſuperiore e ſcreziato di roſſo dalla inferiore; ed Aſiatici detti ſono comunemente i ſeguenti.

Tab. 50.

Fig. 1. Cangiante, giallo dalla parte ſuperiore; e dalla inferiore roſſo nericcio, che volge al turchino.

2. Cerchiato di tre zone, altrove deſcritto; cioè con un cerchio intorno alla periferia di vivo roſſo, poi con altro cerchio concentrico di bianco latteo, e poi nel mezzo con cerchio verde.

3. Stampato di roſſo ſopra campo bianco.

4. Maſſimo globoſo, roſſo carico, il quale qui chiamiamo per Antonomaſia Ranuncolo, per eſſer certamente di ſpezie diverſa dagli altri Ranuncoli, che qui chiamiam Roſelle. Di queſta ſpezie ne ho avuto un altro vergato di giallo, e roſſo, aſſai bello, e raro.

5. Giallone maſſimo della ſpezie medeſima dell'anzidetto, a color d' oro finiſſimo, e grandemente ſtimato.

6, Massimo globoso della spezie medesima con foglie strette, ed impuntite, tratteggiato di giallo, e rosso, molto vago, e raro, del quale mi par, che n'ebbi un tempo uno simile, listato di bianco, e rosso, ma ben non mene rammento; ven'è un altro più frequente tutto rosso.

Tab. 51.

Fig. 1. Doppio sulfureo, notato di piccole macchie sanguigne sull'estremità delle foglie.

2 Doppio vermiglio ardente.

3 Semidoppio bianco, tratteggiato di rosso.

4. Doppio, tratteggiato di giallo, con fiocco verde nel mezzo.

5 Doppio giallo, tratteggiato d'incarnato, e nel mezzo giallo, e verde.

6 Misto di bianco, e purpureo semidoppio.

7. Cangiante, purpureo nericante da una faccia, e dall'altra cinericio, lineato di purpureo, semidoppio.

8. Doppio con stampa rossa, e girello giallo, e fiocco verde nel mezzo.

9 Doppio bianco con fiammelle rosse nel mezzo della foglia.

10. Simile a Rosa doppia incarnata.

11. Semidoppio bianco con merletto incarnatino.

12 Mostruoso rosso, di due fiori composto.

I tre primi Ranuncoli della Tav. 50 son degli Asiatici, e sono imagini de' nostri, nati dal seme, per dare un saggio delle tante nobili razze, che ci son venute, portentosi, almeno ne'primi anni, ancor per la grandezza. I tre ultimi massimi differiscono dagli Asiatici in molti accidenti, ne' quali convengono i Massimi fra di loro: la radice de' Massimi è più tonda, siccome i granelli, o radicette, che la compongono son rotonde, grossette, e corte; e di quelli

quelli così la radice, come i granelli soglion essere oblunghi; e de' Massimi la radice suol essere più feconda di molte nuove radicette, che non quella degli Asiatici: il fiore ancora del Massimo suol venire primaticcio, e quello degli altri più tardivo, ed ha un poco di lustro; inoltre ha maggior sodezza, ed ampiezza nelle foglie, ed è globoso, e serrato, nè fa pompa della magnifica sua grandezza, se non sia esposto a raggi solari, mentre gli altri all' ombra mantengonsi mediocremente aperti. La pianta poi de' Massimi tien le foglie macchiate di bianco, meno intaccate, e sparte, che non sogliono averle gli Asiatici; benchè a dir vero, sene trovano più volte di questi, che appena niente differiscono da quelli ne' predetti, ed in altri minuti accidenti, che sol può discernere un occhio pratico, per differenziarli. Conferma, che sieno di spezie differente, il non esserci mai nato dalle semenze un sol Ranuncolo Massimo dopo tanti anni, che seminiamo quelle degli Asiatici. Quindi per poter moltiplicare i Massimi, e mutarli in più nuove specie, abbiam desiderato, e cercato sempre in vano, d'avere i loro scempi, o semidoppi, ma non abbiam saputo, ove trovarli.

Anticamente i Ranuncoli doppi non eran conosciuti, e al tempo del P. Ferrari non ne conosceva egli altri, che quattro, o cinque, da lui descritti, cioè uno Asiatico dal fior rosso doppio, e par, che sia il nostro Massimo rosso, un altro giallo a foglie di Ruta, ed un altro giallo poco differente, e forse sarà stato il Massimo giallo, il quarto era dal fior bianco, di minute foglie composto, e ristretto in globo a guisa di Margaritina. Parla egli poscia di due Ranuncoli, uno chiamato globoso, e Tuberoso l'altro, quali io non ho mai veduti. „ Il Globoso ha la radice, dic' egli, con gran capelliera di barbe, feconda per la molta prole, che le nasce appresso con simigliante capellamento. e riconoscesi da molti germogli.

Ha larghe, e tonde le foglie, fatte a ſtella, ed intaccate intorno, nervoſe, e di color verde pallido, del quale anch' è il gambo, ſottile, e tenero, nè più alto di un palmo. Il fiore è di color d' oro con foglie raddoppiate, che creſciute alla grandezza dell' Anemone, fanno il fiore raccolto in globo, in ſembianza di ſtar ſempre ſul naſcere; fioriſce due volte, all' Aprile, e all' Ottobre. Dopo il fiore ſpuntano molte guainette, piene di un ſeme nero, e minuto, al tutto ſimile a quello, che viene dal fiore, detto Sperone di Cavaliere. Il Tuberoſo, che con voce greca da Apuleio è detto Batrachio, ha il Tubero, o radice di un color cenerognolo ſcuro, ſcabroſa di forma ſimile ad un fuſajuolo, e groſſa, quanto una buona *Avellana*. Da' Tuberi, che a modo di bozzoli le naſcono attorno, ſparge in lungo ſottili, e pallide barbucce, produce foglie in buon numero, fatte a canti a modo di ſtella, di color verde chiaro, ſparſe di macchie di color tanè ſcuro, da certi nervetti tramezzate, e attraverſate, ed attaccate a picciuoli mezzanamente lunghi. Alza il gambo ſino a tre palmi, diviſo in rami, ciaſcun de' quali ha in cima il ſuo fiore di color giallo, aſſai ſimile al Ranuncolo, che detto abbiamo, ſomigliar colle foglie la Ruta, ma non sì grande, e che viene al Maggio.„

Oggidì coll'uſo delle ſemenze la varietà de' Ranuncoli doppi, e ſemidoppi è creſciuta tanto dentro la ſteſſa ſpezie, che ſon venuti meno i ſpecioſi nomi, che lor prima davanſi da' Fioriſti, per diſtinguerne la diverſità delle razze. La lor bellezza, e gentilezza eſtrema, accoppiata a' sì gran varietà di colori, e forme rare, e capricciose, ha fatto ſalire i Ranuncoli al primo grado di ſtima ſopra ogn' altro gener di fiori. De' colori vi manca il ſolo turchino propriamente tale, ma pur mene ſon venuti dal ſeme con qualche tintura di turchino ſcuro, e nericcio: lor manca pure l'odore,

ma

ma non a tutti; l'anno frequentemente que' di color giallo carico, e qualche rara volta alcuno di color rosso; per ordinario è un odor tenue, che si fa desiderare, ma si rende ben sensibile, quando son molti insieme; però in alcuni è sì forte, che si fa sentire in lontananza di alcuni passi, ed ha un non so che di simile all' odor della Viola mammola, ma soave forse ancor più di quello.

Con tuttochè nella coltura generale, ho avuta sempre la mira alla coltura particolare di questo nobil gener di fiori, e più volte, ho fatta espressa menzione de' Ranuncoli, pur ora ne ristringo in brieve i più importanti precetti. Propagansi con le radicette, attaccate per ordinario alla radice madre negli Asiatici; e ne' Massimi, oltre alle attaccate, sene trovan molte, e piccoline li intorno, staccate, o ancor lontane, le quali per ciò son da cercarsi diligentemente. Per non rompere i granelli, che spesso vi si trovano intrigati, si distaccano dalla madre, quando sono ancor umide, e flosce, non già quando son secche, che si fan dure, e frangibili.

Molto più propagansi colle semenze, preparate nella maniera insegnata, e sene hanno i fiori anche quell'anno medesimo, quando si seminino nel mese di Settembre, tenendole in luogo fresco, e niente scoperto dal Sole ne climi caldi: la terra per le semenze debb'esser sottile, morbida, ben sostanziosa, e ben crivellata. Ma è da avvertire grandemente, di seminarle rade, e a pel di terra, quanto basti a semplicemente coprirle, altrimenti v'è il pericolo, che non nascano: possono tenersi prima infuse nell' acqua per qualche giorno, e poi sempre dovrà tenersi umida quella tenue superficie di terra, che la ricopre, spruzzandola leggiermente d' acqua coll' innaffiatojo, o con la mano, e non mai con impeto, per non smoverla, e non sturbare i grani dal suo sito. Nati che saranno, potrà andarsi

darsi spargendo sopra di loro un pochino di terra, che ne rinforzi il piede, e non gli opprima, con andarli sempre nettando dell' erbette, che vi cresceranno: allora potrà lor farsi veder il Sole, come a tutti gli altri Ranuncoli, a' quali è contraria l'ombra, ed è propizio il Sole, per una metà del giorno ne' climi caldi, alquanto più ne' temperati, e ne' freddi per tutto il giorno; ed in questi è da avvertire, che le semenze più facilmente corromponsi col gelo, che le piante provette, come ho provato in Viterbo: e però bisogna tenerle almeno al prospetto meridionale, o anche al coperto la notte ne' paesi più rigidi.

Bisogna lor rinovare ogni anno la terra, perchè grandemente la sfruttano, e piantarli soli fra di loro, perchè uccidono le altre piante, specialmente gli Anemoni. Riescon bene in terra da erbaggi, mediocremente grassa, e la troppo grassa è lor nociva; ma meglio vengono in terra selvatica, conciata con grasso ben macero, e distrutto; ed il P. Ferrari soggiugne. „ Non v'ha terreno, che più gli si confaccia, e meglio li nutrisca, di quello, che è fatto di letame d'uomini ben macero, e disfatto, e mantenuto ben umido „. Convien loro parimente quella terra, altre volte ladata, che i fiumi, le piogge, o il corso dell' acqua negli orti va diponendo nelle rive, e nelle bassure, mescolata con terra forte, e feconda. Lascio di riferir le varie composizioni di terra, che hanno dello squisito, apportate dagli Autori, a meglio promover la riuscita de' Ranuncoli, alcune delle quali potranno leggersi presso il P. d'*Ardene*; perchè son laboriose, e forse non son più proficue di una buona terra nuova, e riposata, che uno vada a sceglierli senza tanta pena negli orti. Potrebbe sol farsi ciò, che alcuni praticano, di metter sotto le radiche un letto di terra grassa, e ben macera, che non fermenti, e poi poste le radiche in terra ordinaria, vi si può aggiu-

giugner di sopra la stessa terra grassa. Piantansi con ordine due dita sotterra, il più presto in Settembre, ed il più tardi ne' primi di Novembre, e cinque dita almeno fra se distanti. Amano il freddo, e la ventilazione, ma molto più la neve, e sol devono ritirarsi al coperto in paesi, ove si renda loro nocevole il gelo, per essere troppo rigido, e continuato.

Tengonsi sempre netti dall' erbe straniere, ed almeno due volte lor si smova la terra intorno colla zappetta, delineata nella fig. 13, Tav. 2, una volta nell' Inverno, ed un altra poco prima della fioritura: lor si levino le foglie vizze, ed ingiallite, non già mai le verdi; e se alcuna pianta s'infermi, sene scuopre cautelatamente la radice, ove sta il male, e procurasi di rifeccar tutto quel, che vi si trova di putrido. Il maggior male però lo patiscono dagl'insetti, da quali bisogna con molta cura guardarli, spezialmente da' Gorgogli, che li sciattano, e fanno intisichire, e dalle Ruche, o verdi, che abitano sulla pianta, o cinericie, che abitano sotterra al piè della pianta, la qual tutta divorano, se non si cerchino diligentemente, e non si uccidano, come già diffusamente sen' è parlato a suo luogo, dove si son dati i segnali, e la maniera, per trovarle sotterra, più delle verdi pernicioſe a' Ranuncoli.

Adacquansi moderatamente ne' vasi, quando siavi di bisogno, ma in terreno, ove riescon più vigorosi, appena mai ven'è necessità, seppur non tardi per un intero mese a venir la pioggia, massime in tempo della fioritura, quando esigon, d'esser più largamente saziati. Dopo la fioritura, o si leva lor l'acqua del tutto, sinchè vadan seccando da se, o più tosto, come io pratico, vo lor somministrando l'umido, sinchè si mantengon verdi, e quando poi le foglie si fan quasi tutte gialle, levo mano, a dar loro più acqua, perchè allo-

ra

ra è segno, che la radice non piglia più alimento, per ingrossare. Allora possono anche cavarsi di terra; ma sarà meglio, lasciarli seccar del tutto; e se ancor non saran secchi, si lasciano a seccar prima in luogo coperto sì, ma ventilato, e poi strappansi le radici dal tronco. Se verrà pioggia in quel mentre, che si van seccando dentro la terra, v'è pericolo, che comincino a germogliare con danno del nuovo germoglio, che sarà poi costretto a morire; e però costumasi di tenere in tal tempo i vasi tanto inclinati, che venendo la pioggia, sene scorra fuora, e la terra non se ne inzuppi, o altrimenti sarà duopo, di cavarli da terra, subito che sarà spiovuto. Le radiche, se non saranno ben bene asciutte, (e per l'ultima volta potranno anche esporsi al Sole), non si conservino nelle scatole, e sarà più sicuro che non sieno per contrarre muffa, se le scatole, o altro, ove tenganfi, sieno bucate. Finalmente torno ad avvertir ciò, che altrove ho detto, che queste piante si perdono, massime le novelle, se si caricano di molti fiori; perchè la molta prole spossa, e debilita la radice, ed uopo è di scaricarnele, strappandovi molti de' fiori laterali, per conservarne, e moltiplicarne la razza.

Rapuntium, seu Flos Cardinalis, vel Trachelium Americanum. Tab. 52.

Rapontio, Cardinalitia, Fior Cardinale, Trachelio Americano. Franz. Cardinale. Germ. Cardinals Blsme.

Fig. 1. A color fiammeggiante di porpora, onde ha il nome di Cardinalitia, e nella sua sommità, simile a rostro curvo di uccello, tiene alcune foglietteviolacee.

2. Violaceo, o dilutamente ceruleo.

V'è

V'è pure il bianchiſſimo, ed un altro porporino vagamente ornato di linee bianche.

Fioriſcono nel fine di Primavera fino a qualche meſe dell' *Eſtà* : piantanſi ne' vaſi in terra arenoſa, e ſoſtanzioſa, ma non troppo graſſa, nè molto umida: propaganſi per ordinario colla diviſion delle molte radici, che producono, le quali acciocchè, non dieno molta prole, e conſumino la pianta, debbon cavarſi ogni anno nel Febrajo, o come altri vogliono, in *Agoſto*, e Settembre, o anche in Aprile, e piantanſi altrove, coprendole bene di terra ſino al verde delle foglie. Non temono il freddo, come nati, e venuti dalle regioni ſettentrionali dell'America, ed amano il Sole, dal quale ſi ritirano alquanto nel tempo, che fioriſcono, per goder più lungo tempo de' lor gentiliſſimi fiori. Son piante aſſai delicate, e biſogna guardarle dagl'Inſetti, che ne fan paſto delicatiſſimo, e le rovinano. Propaganſi anche col ſeme, meſſo a terra, eziandio ſubito che ſi raccoglie circa Luglio, ed Agoſto: ma non ſi ſuol ſeminare per lo copioſo moltiplico, che ottienſi colle radiche, eſſendoſi anche oſſervato, dice il Clarici, che per la via de' ſemi non ſe ne ha variazione migliore; ma io dico, che dovrà ſeminarſi, ora che ſappiam l'arte, di far fare a' ſemi la variazione, e ſene potranno ottenere i fiori d' altro colore, e ſemidoppi, e di qualche altra forma più bella, e capricciosa.

Roſa Tab. 52.

Roſa. Franz. Roſe. Spagn. Roſas. Ingl. Roſier, Rooſe. Germ. Roſen.

Fig. 3. Roſa doppia di Olanda, incarnata, detta Centifoglia per la ſua gran doppiezza.

4. Regina delle Roſe con due altre roſe, che

naſcon dal cuore, una ſopra dell' altra: queſta non è ſpezie particolare, che ſempre produca così le Roſe, ma è un moſtro accidentale, che rare volte ſuccede. Una ſimile di due ſole Roſe doppie belliſſime, moſtruoſa pure per lo tempo, cioè nel meſe di Febrajo, in cui fu trovata in campagna nella mia Patria, come doppiamente maravigliosa, mi fu mandata in regalo.

5. Italiana, ovvero Roſa d' ogni meſe, di color roſſo ſoave, ed un altra è bianca doppia pallidetta, che dell' incarnato ha una mezza tinta.

6. Gialla.

7. Preneſtina variegata di ſtriſce roſſe, e bianche: altra vene ha variegata d'atro, e pallido roſſo, grand', e doppia, ed altra di roſſo pallido, e bianco, ed un altra elegantemente variegata con foglie di Pimpinella.

8. Damaſcena, o Zuccherina, di color roſſo, la qual ſuole adoperarſi per gli ſciroppi, e conſerve.

9. Mileſia doppia di un roſſo carico, che tira un poco al violetto.

Più altre ſon le ſpezie delle Roſe roſſe di vario grado, ſcempie, doppie, e differenti ancor negli accidenti della pianta, tra le quali vene ſon due ſenza ſpine, una è di roſſo languido, e l'altra di atro roſſo; colorita, la qual' è molto minore della prima: quaſi tutte godon di un ſoave odore, chi più, chi meno, ed una ſola ſcempia l' ha cattivo. Vi ſon anche le bianche, di molte ſorti, tra le quali una è aſſai piena di foglie, detta in Sicilia Roſa Aleſſandrina a cento foglie, di forte, e ſoave fragranza, e vi ſon le gialle ſcempie, e doppie, ma ſenza odore: una delle gialle è molto bella, di fior grande, pieno, e tutto aperto, ma l' altra porta il fior mezzo chiuſo, e conglobato, la qual, perchè ſi carica di molti fiori, e frondi, ſpeſſo avvien, che non li porti a maturità, ſe non ne venga preventivamente ſgravata,

ma

ma i maturati apronſi, e ſon di bella comparſa, ed io ho provato, che ſeccate le Roſe gialle, hanno il pregio dell' immortalità, non perdendo quaſi niente della lor forma, e bellezza. *A* gran ragione concedeſi comunemente alle Roſe il primato ſopra tutt' i fiori, perchè par, che adunino in ſe quaſi tutte le doti, di cui può andare adorno un fiore; ſi trova in eſſe la varietà delle ſpezie, e ſon ſino a quindici nel noſtro Regno per detto dèl Barone Nicoſia; però incluſe le ſcempie, la qual varietà potrebbe aſſai più aumentarſi, e farne ſortire delle nuove coll' applicazion delle polveri ſeminali di una ſpezie all' altra, per ritrarne i ſemi, e ſeminarli; ed io ne ho avuta ſempre l' inclinazione di farlo, ma ſin ora non ne ho avuta la comodità: godono poi di un odor ſoaviſſimo, di un colore il più gajo, e grato, che poſſa darſi, di una grandezza competente, e di una forma ben compoſta. Hanno il ſolo difetto, che ſon poco durevoli, e ſi appaſſiſcono da un giorno all' altro, ma lo compenſano colla moltiplicità de' fiori, che van ſucceſſivamente ſomminiſtrando.

Piantanſi in terra forte, umida, e ſoſtanziosa, però le bianche van meglio in terra magra, ſecca, e forte, o ſia nel toſo, e la maggior parte amano ſtare in luogo ſolatio, eccettuata la gialla, che più facilmente ſi ſconcia, ſe non ſia in ſito ombroſo, e ſe non ſi ſgravi, come ho accennato, di molti bottoni di fiori ſu 'l primo loro ſpuntare: ſito freſco ama la Centofoglia, e la Roſa di color roſſo ſoave, e odor di Cànnella. La maggior parte non ſi potano, ma ſi leva lor ſemplicemente il ſeccume, o al più le cime ſi mozzano: le Roſe incarnate comuni, e qualche altra, che ſi ſuol potare, diceſi, che producan più fiori, potate al fine di Giugno, che in altro tempo. Le Roſe di ogni meſe devon potarſi ogni volta, che han prodott' i fiori, per diſporle, a produrne un altra mano: alcuni ſol ne ſpunta-

no le cime, ma diceſi, che così vive poco la pianta; e per ciò altri, dice il Barone Nicoſia, la potano vicino terra ad Ottobre, e crescíuti i rami, di nuovo li tagliano, con laſciar due, o tre occhi per ramo; e per aver più vigore di far fiori nell' Eſtà, e nell' Autunno, vi levano la maggior parte de' bottoni, che produce. Non è però, che realmente rendano il fiore ogni meſe, ma dal tempo, quando fioriſcon le altre Roſe, per tutta quaſi l' Eſtà, e poi nell' *A*utunno dopo le prime piogge, non già per ordinario nel forte Inverno. Amano queſte il graſſo, e l' acqua, e però van piantate in terreno freſco, ed umido, o debbonſi abbondantemente irrigare, e tutte zappare almanco due volte all' anno. Traſcuraſi comunemente la lor propagazione dal ſeme, la quale inculchiamo, che d' ora innanzi ſi adoperi, per ricavarne le nuove ſpezie, che ſi potranno per ſicuro avere dalla combinazione de' tre diverſi colori, bianco, giallo, e roſſo di molti gradi. Sogliono propagarſi co' piantoncelli, ſtaccati dalla pianta con tutta la barbicola, o ancora con piantarne i rami novelli dal principio dell' Inverno, ſino al principio della Primavera.

Roſa Sinenſis, ſeu Ketmia, Alcea, & Altea Sinenſis, Malva Roſea, Arborea, Indica. Tab. 53.

Roſa Cineſe, Indiana, &c.

Fig. 1. Semidoppia incarnata.

2. Doppia porporina.

3. Semplice bianca con tintura incarnatina.

Il P. *F*errari, ch' ebbe dall' Aſia orientale i ſemi di queſta Roſa, fu il primo, che la ſeminò in Roma, e quindi fu propagata per ogni parte: n' ebbe i fiori nel terzo anno, da che era ſtata ſeminata, benchè ſuole ancora darlo nel ſecondo anno. E' un ſi bel fiore, ſpecialmente la doppia, che a commendar la bellezza di un vol-

volto, dicon gl' Indiani, che fia più bello della Roſa Cineſe. Ma è dote ſua ſingolare, che l' iſteſſo fiore nell' iſteſſo giorno fa tre vaghe differenti comparſe, mutandoſi da ſe ſolo in tre varj colori, ancorchè reciſo dalla pianta: al primo sbucciare è tutto bianco latteo, e d' ora in ora va roſſeggiando dal contorno eſtremo delle foglie, finchè a mezza giornata ſarà tutto incarnatino, e ſino alla ſera contratto avrà il color più fino della porpora: così foſſe odoroſo, e durevole, com' è leggiadro; ma non ſi conſerva vivo più di due, o tre giorni; ſebbene la pianta ſuppliſca la caducità de' fiori colla lor moltitudine, che giornalmente va maturando.

Ella è arbuſto, che vuol piantarſi in terreno, e non nè vaſi; ed in terra freſca d' ortaggio vi creſce quaſi ad altezza d' albero, e vi fioriſce proſperamente, maſſime in clima temperato, come il noſtro, e nel freddo biſogna piantarla a proſpetto meridionale, riparato da Tramontana, o anche metterla in vaſo ſpazioſo, per poterla ritirare al coperto nè gran geli; altrimenti non potrà maturare i fiori, i quali provengono nell' Autunno, ed ove li colga il freddo, non han più vigore da compierſi. Vi ſi tagliano i rami ſecchi, e falſi rami, che naſcono dal tronco; ma vi ſi laſcino i germogli, che ſorgon di ſotterra dal piede, i quali avendo meſſa radice, ſi ſtaccan dalla madre, e piantanſi altrove. Propagaſi anche di ramo reciſo, e ſi pone in terra nè primi di Marzo; ma quando ſi vorrà, potranno averſene molte piante dal ſeme, ſeminato largo in terra graſſa nello ſteſſo meſe.

Sambucus Roſea Tab. 54.

Sambuco roſeo. Franz. Surau, Roſe de gueldres. Germ. Schneeball.

Fig. 1. Il fiore di queſto arbuſto è un gentil corimbo di fioretti bianchi, che formano una palla ben con-

contornata; non ve ne ha d'altra ſpezie fuor di queſta, e ſol qualche rara volta, di bianco ſi è fatto purpureo per mero accidente. Fioriſce nel Maggio, e fa vaga viſta carico di molti fiori: ama terreno umido, e ombroſo, e però chiamaſi anche Sambuco acquatico. Può moltiplicarſi col propaginar le ſue verghelle, e con piantarne i rami nell'Autunno, o nella Primavera.

Sanicula V. Aricula Urſi,
Satyrium V. Orchis

Scabioſa Tab. 54.

Scabioſa. Franz. Scabious. Spagn. Scabieuſe. Ingl. Scabioſe. Germ. Apoſtemtraut: Grindtraut. Scabioſen.

Fig. 7. Peregrina di color atro purpureo, e di più altri colori.

3. Montana di larga foglia, roſſa, e vi è la gialliccia, e la violata.

4. Roſſa globoſa, detta *Morſus Diaboli*, della quale vi è la cerulea.

Clarici apporta la peregrina Indiana roſſa, la incarnata, la variegata di più colori, la peregrina roſſeggiante odoroſa, detta fior della vedova, la minore odoroſa aſſai bella, quella del fior doppio, la cerulea fiſtuloſa con le foglie, e ſeme di Centaurio maggiore, l'Africana maſſima arborea, l'arborea con gran fiore di color d'Argento, l'Alpina con gran fiore purpureggiante, l'Africana con foglie lucide, e rigide, e fior biancheggiante, e l'orientale argentea maggiore.

Amano terra leggiera, e ſito ombroſo, però nella noſtra campagna ne naſcono in ogni luogo dell'atropurpuree di odor tenue, ma grato: ſi ſeminano nell'

Au-

Autunno, e poi si trasplantano in Marzo. Possono anche propagarsi colla divisione delle radici, e le ultime sei del Clarici hanno a riparars dal freddo ne' paesi rigidi: fioriscono nel fine di Primavera, e nell'Està, e compiono il seme nell'Autunno.

Scolymocephalus Africanus Tab. 54.

Scolimocefalo.

Fig. 5. La parte interna del fiore costa di fili bianchissimi, coperti al di fuori da un calice squamoso, costante tal volta di 14. ordini di squame, colorite di rosso finissimo verso l'estremità superiore, il quale va mutandosi in giallo verso la parte inferiore. Oltre la rara bellezza di questo fiore, esso è pieno di un liquore melato, e salubre, che per la copia, e dolcezza viene assorbito avidamente. Vene ha simile, e non men bella un altra spezie, di foglie lunghe, e sottili.

6. Di squame purpuree, e gialle, che contengono un gran fiocco di fili avrei, e rossi.

7. Di fior giallo, e squame rosseggianti con foglie oblunghe, che finiscono a tre punte rosse.

Scolymocephalus Tab. 55.

Fig. 1. Le squame di questo vago fiore, disposte in giro ad ott' ordini, son rabescate a bel disegno di più colori, fosco, rosso, e giallo con gli orli tutt' intorno frangiati di lanugine di seta bianca lucente, come argento: il disco di mezzo contiene Stami, e Stili, a foggia di piume, le quali ergonsi superbamente in più creste, imbellettate d' argento, e porpora, ove chiara, ed ove fosca; e 'l verde delle foglie, oblunghe sotto al calice, è contornato da un girello purpureo. Vien descritto

to del Weinmanno qual fiore di molta bellezza, sebbene la dipintura de' colori non corrisponda all' idea, che ne dà la descrizione.

2, Di foglia larga, rotonda, crassa, macchiata di nero, ed orlata di rosso, e fior massimo, che spandesi sopra nove ordini di squame in foglie colorate di amenissimo rosso, le quali comprendono un gran disco di fiorelli, Stami, e Stili, ben lunghi di color verdeggiante, e purpurascente, ove chiaro, ed ove oscuro, i quali tutt' insieme intrigati formano un globo, ed uno de' più vaghi fiori da vedersi.

Non so, se la premura de' moderni Botanici abbia trasportate in Europa queste piante, che lo meriterebbono, come molte altre, trasferite dal nuovo Mondo. Nascono spontaneamente nelle vicinanze del Promontorio di Buonasperanza, e son alberi, o arbusti di molte varie spezie, delle quali ne ho esposte qui cinque di fior più bello, e fra lor più differenti, senza fare sfregio ai rimanenti, di bellezza chi uguale, e chi poco inferiore, e degni ancora per lo capriccio, e rarità della lor forma; siccome ancor di molti n' è bella, e capriciosa là stessa pianta. Propagansi molto collo stendersi, che fanno sotterra le radici, e colla produzion de' Stoloni; nè altro sappiam della lor coltura, che crescon da se in quel clima Africano non lungi dal mare.

Scorzonera Tab. 56.

Scorzonera. Franz. Cercisi d' Espagne. Spagn. Scorsionera. Germ. Schlangen--Mord.

Fig. 1. Scorzonera di Spagna di fior grande, doppio di sua natura, e di grato giallo colorito, tanto che l' ho giudicato degno di aggregarlo fra i fiori, meritevoli di entrar nel giardino. Chiamasi con tal nome per la virtù molto efficace contra le morficature de' Scorzoni, che

che ha il ſuo ſugo. Contentaſi di qualunque coltura, e fioriſce nel Giugno, e nell' Autunno: la ſua radice è molto buona a mangiarſi giulebbata.

Sedum Tab. 56.

Semprevivo. Franz. Joubarbe. Spagn. Jerva puntera. Germ. Haus--Wurco, Donnerbart.

Fig. 2. Semprevivo montano, bambagioſo, di color roſſo, il qual fra gli altri, che coſtumanſi ne' giardini, ſembra il più degno, nè ha biſogno di coltura particolare.

Serpentaria Tab. 56.

Serpentaria. Franz. Sidereon, Viperine. Germ. Schlangen--Blat.

Fig. 3. Mirabile montana, la qual porta eſpreſſi in ciaſcuna delle ſue quattro foglie, pulite, e ſplendenti, la figura di un Serpe, e nel mezzo una vaga ſtella, diſtinta di bianco, e verde: non pel fiore, ma per la rarità della pianta, merita luogo nel Giardino. Il Rajo dice, che ama luoghi ombroſi, e caldo clima.

Seſamoides Tab. 56.

Fig. 4. Seſamoide, ſimile al Ciano, di color ceruleo con in mezzo un fiocco violaceo, di ſua natura doppio, e bello ancora per lo pulito lavoro delle ſquame del calice, interſecate con linee roſſeggianti: naſce frequente nelle colline ſaſſoſe di Narbona, e l' ho giudicata meritevole, di ſtar tra i fiori nobili.

Siliqua rotundifolia, ſeu Arbor Judæ Tab. 56.

Albero di Giuda. Franz. Gainier. Germ. Jūdas Baūm.

Fig. 5. Di fiore incarnatino, coperto di una foglia

roſſi, ſimile al fior del faggiuolo incarnato, e vene ha un altra di fior bianco. E' arboſcello, che prima di metter le foglie, cuopreſi tutto di queſti fiori, bello a vederſi, onde altri chiamanlo, albero d'amore, per la gaja comparſa, che fa nella ſua fioritura, e dopo di quella fa buona comparſa colle foglie ben ritondate, e colorite di un gentil verde dalla parte ſuperiore, di bianco nella inferiore, col tronco pure colorito di atropurpureo. Chiamaſi anche Siliquaſtro, o Carrubo ſalvatico, perchè da ſuoi fiori produce lunghe ſilique. Naſce da ſuoi proprj ſemi ſpontaneamente, e come ſalvatico non eſige coltura.

Siſyrinchium Tab. 56.

Siſirinchio. Spagn. Maçucas. Germ. Spaniſch-Schmerdtel.

Fig. 6. Viperato del capo di Buonaſperanza, nobilmente ſtriſciato di roſſo ſopra campo bianco nelle foglie ſuperiori, di forma grata, e pittoreſca.

7. Africano di color violaceo ſcarico, aſſai gentile.

8. Di tre colori, cioè nelle foglie inferiori ceruleo, bianco, e roſſo, e bianco nelle ſuperiori.

Tre altre ſpezie ne annovera il Clarici, il maggiore con macchia gialla, il maggiore con macchia bianca, ed il medio, detto minore dal Cluſio, e di queſt' altri dice, che ſieno di un bell' aſpetto, di color ceruleo variegato, e di un odor ſoave, e fugitivo. Il Lobellio chiama il Siſirinchio Giacinto poetico di Spagna, per eſſer quivi frequente il volgare, di cui il bulbo è eſculento, e mangiaſi con guſto da' fanciulli: fioriſce in Maggio, e Giugno, e gli ſi da la coltura medeſima, che alle Iridi, delle quali è come una ſpezie conſimile.

Sola-

Solanum Mexicanum, V. Mirabilis Peruana.
Spartium, V. Geniſta.
Stramonia, Stramonium, ſive Datura Tab. 57.

Stramonia, Datura, e Noce Metella. Germ. Stechaphffel.

Fig. 1. Egiziaca, fetida per le foglie della pianta, di fiore bianco, e gialligno, doppio, e talvolta triplo, che odora di giglio.

2. Datura Egiziana di fior triplo, colorito di porpora eſteriormente, e biancheggiante al di dentro: ne' giardini ſene coltiva una terza ſpezie violacea, pur doppia, e v'è la doppia Malabarica, ma forſe non è ſtata dal ſuo paeſe a noi traſportata. Si ſemina nel Marzo in buona terra, ed arrivate le piante ad altezza di quattro dita, ſi trapiantano larghe, ed in ſito, ove abbiano l'appoggio di una ſpalliera, perchè ſon di troppa elevatura, e di foglie grandi, maſſime queſta ſeconda. Si adacquano frequentemente, fioriſcano dall' Agoſto ſino all' Ottobre, quando maturano il ſeme, il qual è facile a diſperderſi in terra, e biſogna coglierne le noci, ſubito che cominciano da ſe a ſpaccarſi.

Syringa, ſive Lilac. Tab. 57.

Siringa Sicil. Alberu di pacenzia. Franz. Queve de Renard. Ingl. Pipetrèe. Germ. Syrings--Baum, Spaniſcher Flieder.

Fig. 3. Cerulea doppia con qualche tintura di roſſo, e vi ha la ſimile bianca ſemplice, e doppia.

4. Perſiana tra purpurea, e cerulea. Clarici, che non apporta queſte due, ma la ſola bianca, ne aggiugne una Malabarica, che ſi trova in Olanda nel giardino del Principe d' Oranges, di foglie lungh', e ſtrette, di un verde foſco, e lucido, nel dritto, e nel roveſcio, più chiaro. I fiori vi naſcono a due, a tre, o più, uniti inſieme,

candidi, e grandi, quanto una rosa, composti, di dieci foglie, che spirano soavissimo odore.

Sono arbusti, o alberi, che aman terra pingue, e sito ombroso, eccettuata la Malabarica, che ama luogo caldo, e solivo, e bisogna guardarla dal freddo ne' paesi rigidi; a tutte però giova l' umidità, la coltura, e grassezza del terreno. Moltiplicansi col seme, e co' germogli, tratti dal pedale con qualche portione della radice, e piantati sulla fine dell' Autunno. Fioriscono le nostrane nel Giugno, e quella del Malabar nel Luglio, ed Agosto, vestendosi tutto l' albero di fiori folti a gran dovizia, soavemente odorosi,

Tagetes, seu Caryophillus Mexicanus Tab. 58.

Tagete, e Garofano Messicano, *Africano*, Turchesco, o d' India, Fior di Morto. Franz. Oeillet d' Indie, Fleur de Rome. Germ. Indianisch--Nagelein, oder Studenten-- Rose.

Fig. 1. Citrino rosseggiante, pieno.

2. Massimo doppio giallo, ed ha il compagno Massimo Pallido.

3. Medio, e semidoppio, giallo, che trabocca al rosso.

4. Minore doppio con fiocco in mezzo, aureo rosseggiante con girello giallo intorno alle foglie.

5. Semplice, aureo rosseggiante con girello giallo.

6. Maggiore semplice pallido, ed ha il simile citrino, e l' Aureo rosseggiante.

7. Medio doppio con due Macchie d' aureo rosseggiante in ciascuna foglia.

8. Doppio massimo fistuloso, o sia tubulato, aureo.

9. Maggiore fistuloso scempio.

10. Scempio del settimo.

11. Medio, scempio, giallo.

12. Semidoppio giallo con due macchie d' aureo rosseggiante.

13. Au-

13. Aureo roſſeggiante, maggiore, e doppio.

Son fiori di gran comparſa, e odoroſi, ma l' odore nuoce alla teſta: fioriſcono i maggiori nell' Autunno ſino al principio dell' Inverno, ed i minori da Maggio, e Giugno, per tutta l' Eſtate: van ſeminati nel meſe diMarzo, e poi trapiantanſi larghi in terra macera, e graſſa; gli ſi dà dell' acqua, e del Sole competentemente, e vi ſi applica qualche appoggio, per que', che creſcon alti.

Tamarindus Tab. 59.

Tamarindo. Franz. Tamarin. Ingl. The Tamarind Tree. Germ. Tamarinden-Baum.

Fig. 1. Di fior roſſo vivace, ed avvi l' altro di fior bianco, e odoroſo, il di cui frutto ha dell' uſo preſſo i Speziali: la forma del fiore è differente dal primo, ſimile più toſto al fior d' *A*rancio, di molte foglie, quattro delle quali interiori ſon ſode, e polpoſe, e quattro eſteriori ſon ſottili, e tramezzate elegantemente, da un nero, che ſi dirama in raggi con quattro fili ritorti, che ſon le Silique del frutto.

L' uno, e l' altro Tamarindo ſon alberi grandi dell' Arabia, e delle Indie, e non ſo, ſe allignino nella noſtra Europa; ma ſon deſiderabili per la bellezza de' fiori, ſpecialmente il primo, di cui dice Weinmanno: *Floris mira, & elegantia, & pulcritudo eſt*, e per l' utilità del frutto, di grande uſo nella medicina, e per la bellezza medeſima dell' Albero.

Thlaſpi. Tab. 59.

Millefiori, Tlaſpidio, Tlaſpio. Franz. Moutarde. Spag. Paniqueſo de flor blanquo. Ingl. Treacle Moſtard. Germ. Bavern--Senff.

Fig. 2. Cretico di fior purpureo: Cretici ne ſono altri

altri quattro, il Ceruleo che purpureggia, l' atropurpureo, il bianco maggiore, ed il minore odoroso secondo Clarici, il qual ne apporta due di Portogallo, il purpureo, e 'l bianco colle foglie di Gramigna. Ed aggiugne la Rosa di Gerico, ch' è una spezie di Tlaspi, la qual coltivasi ne' giardini, ma dall' imagine del fiore non apparisce troppo degna.

3. Fruticoso, che sempre sta verde, e fiorisce, per tutto l' anno, particolarmente l' Inverno, detto Tlaspidio, di odore aromatico.

Fioriscono i primi nell' Està: fanno un bell' ornamento, disposti a cordone in piena terra, o ne' vasi; dacchè la pianta copresi tutta di fiori, e ne forma un bel globo. Propagansi col seme, da seminarsi, subito che sarà compiuto in Settembre, o anche di buon' ora nella Primavera, in qualunque terra, e sito, dondogli acqua a discrezione giusta il bisogno. Il *F*ruticoso oltre del seme può propagarsi di ramo ne' predetti due tempi, da piantarsi in luogo fresco, e ne' climi assai rigidi bisogna guardarlo dal gelo, al quale alquanto resiste la prima spezie.

Trachelium Americanum. V. Rapuntium.
Tragopogon, seu Barbala Hirci. Tab.59.

Barba di Becco, o Sassifica. *F*ranz. Barbe de Bouc. Spagn. Barba de Cabron. Ingl. Goats, o Buches beard. *G*erm. Bocts-Bart, Dttertraut.

Fig. 4. Purpureo, che ha del ceruleo col cuore un poco giallo.

5. Silvestre, giallo maggiore.

6. Pratense, giallo minore.

*F*iorisconо in Giugno, e Luglio, e propagansi col seme, contenti di qualsisia coltura. Non li trovo ammessi da altri all' onor del giardino, ma non mi son sembrati dispreggevoli.

Tri-

Trifolium, & Menyanthes. Tab. 59.

Trifoglio, Meniante. *F*ranz. Treffle, Triolet. Spagn. Trevol. Ingl. Trefoilie, Germ. Dreyblat, Klee, Kleeblat.

Fig. 7. Pratenſe roſſo, e vi è il Montano bianco.

8. Montano roſſo di ſpiga lunghiſſima.

Creſcono anche, come ſilveſtri, ſenza coltura. E' da aggiungerſi il Trifoglio paluſtre, detto Meniante; più degno, e lodatiſſimo; ma l' ho laſciato, perchè il Weinmanno ne sbaglia, o ne laſcia l' imagine, ed altra non ne ho avuta, per delinearlo: e però ne rapporto la deſcrizione, e la coltura, tratta dal P. *F*errari, e dal Clarici. Le foglie della pianta, a tre per ciaſcun piccivolo, ſon ovate, liſcie, e carnoſe: i fiori ſon bianchi a ſimiglianza di Giacinti, con certi candidi, e tenuiſſimi fili, a guiſa de'Cappari, in forma di creſpa lanugine, e vi ſi ammira la più fina maeſtria della Natura. I fiori ſon rivoltati in sù, e ſorgon quaſi da mezzo il gambo, lungo due palmi, e formano una bella ſpiga di un palmo. Due ſono i Menianti, uno di foglia larga nella pianta, e l' altro di foglia ſtretta: un terzo Americano non è troppo conoſciuto ne' noſtri paeſi. Fioriſcono nel principio di Primavera, ed eſſendo piante acquatiche, come la Ninfea, e la Calta paluſtre, amano la medeſima coltura. Propaganſi col ſeme, ma per ordinario colla diviſion delle radici nell' Autunno.

Tulipa Tab. 60, 61, 62, 63.

Tulipano. Franz. Tulipe. Spag. Tulipa. Germ. Narciſſen-lilie.

Fig. 1. Primaticcio roſſo. Sicil. Pavuni, e vi ſono anche i gialli, ed i bianchi Primaticci, che fioriſcono alcune ſettimane prima dell' altre razze, che appellanſi tardivi, o di mezzano tempo; e queſti chiamiam qui Tuli

Tulipani fini, o di razza, a distinzione de' suddetti d' inferior condizione, perchè meno gentili. I Primaticci hanno pure la distinzione nella Cipolla, la di cui prima spoglia dalla parte interna è fornita di certa bambagia morbida, la qual non trovasi ne' bulbi de' Tardivi.

2. Persiano maggiore, e minore, de' quali non par, che trovisi altra diversità: son vistosi nelle caratfine, con una fiammella di vivo rosso nel mezzo della foglia, e giro bianco. Questi distinguonsi pure dalla cipollina, coperta di nera, e dura spoglia, vellutata di dentro.

3. Tardivo, (e così tutt' i susseguenti) detto Passere Canario, bianco con ramificazione, o rabesco nobilissimo di rosso nericante, nel mezzo della foglia.

4. Mostruoso, variegato di giallo, rosso, e verde. Di tal razza ne ho veduto uno, alquanto più grande, e col verde sì carico, e signoreggiante fra il rosso, e 'l giallo, che sembrava un Papagallo, qual' è 'l suo nome.

5. Odoroso, giallo con nervo verdastro nel mezzo della foglia, di due fiori sopra uno stelo, ciò, ch' è raro ne' Tulipani, come ancor l' odore.

6. Prolifero di più Tulipani sù d'uno stelo, variegato di bianco, e rosso puniceo.

Tulipa Tab. 61.

Fig. 1. Mostruoso, rosso, con lavori gialli, e verdi.
2. Semidoppio, di bianco, giallo e verde vergato.
3. Doppio bianco, vergato intorno di rosso.
4. Vergato di giallo, rosso, e verde.
5. Stellato maggiore, bianco, rosso, e purpureo.

Tulipa Tab. 62.

Fig. 1. Doppio variegato di bianco, e purpureo.
2. Tinto a striscie di bianco, giallo, rosso, e verde.

3. Mag-

3. Maggiore, variegato di bianco, e roſſo.
4. Rariſſimo, pallido, roſſo, e verde.
5. Globoſo variegato di roſſo, e giallo.
6. Roveſciato, giallo oſcuro, e giallo chiaro.
7. Macchiato di roſſo oſcuro, e ſtrie roſſe, e bianche.
8. Verde a ſtriſce, e faſcia roſſa d' intorno.

Tulipa Tab. 63.

Fig. 1. Macchiato di roſſo, con ſtrie gialle, roſſe, e verdi.

2. Globoſo prolifero, ſemidoppio, minutamente puntato di roſſo con ſtriſce verdeggianti, e poi giallo intorno.

3. Tulipifera Virginiana con foglia d' Acero nella pianta: è un albero, che fa fiori, ſimili a' Tulipani, coloriti nel mezzo delle foglie di un roſſo aureo, che va poi a ſfumare in giallo.

4. Tulipifera della Virginia con foglia d' Acero, di fiori bianchi con rabeſco di roſſo chiaro, che forma un angolo a mezza foglia, e poi ſotto una linguella di verde, che ſfuma in giallo. Vi ſarebbe d' aggiugnere il Lauro Tulipifero, ma non ne ho preſente l' imagine.

Tanta varietà di Tulipani, e la lor doppiezza è ſortita accidentalmente dal ſeminarne le ſemenze; ma con l' arte inſegnata potremo averne ora in gran numero doppi, ſemidoppi, e ſemplici di tutti que' colori, che vorremo. Potrà ſeminarſi la ſemenza, ſubito, che ſarà compiuta nell' Eſtate, come vuole il Cluſio, e 'l Laurembergio; purchè ſi metta in ſito ombroſo, e freſco: il P. Ferrari ſtima meglio di farlo, dopo cadute le prime piogge di Settembre, e 'l Parkinſon ſulla fine d' Ottobre. Si ſeminano in terren graſſo, e forte, tenendoli ſempre umettati, e quindi ſi vedran germogliare nel Marzo: i

bulbettini novelli fioriſcon poi per ordinario nel quarto, o quinto anno: per le prime producono il fiore di un color crudo, uniforme; ma coll' andar del tempo è facile, che lo cambjno in finiſſimo, e variegato di più tinture, mutando d' anno in anno, e ſempre in meglio, le fattezze.

Son fiori di montagna, e ſe ne trovano nati ſpontaneamente ne' noſtri monti delle Madonie, e però la paſſano bene aſſai ne' luoghi montani, e freddi; oveche ne' marittimi, e caldi, come in Palermo, venuti d' altro paeſe, fioriſcono ne' primi anni, e poſcia in vece di fiori producono inutili cipolline. Quindi ſarà ben fatto, cercar quivi per loro un ſito a tramontana. Avverte il P. *F*errari, a non metterli inſieme con altri generi, perchè vi patiſcono: piantanſi due, o tre dita ſotterra, e lontani l' uno dall' altro cinque dita. Il ſoverchio graſſo, ed umido della terra, e 'l violento caldo del Sole ne può corrompere i bulbi, e 'l ſolo moderato li conſerva. E' buona diligenza, di metter ſotto del bulbo terra magra, ed arenoſa, e ſopra aggiugnervi terra un poco graſſa; perchè la corona nella baſe del bulbo, onde naſcono le radici, toccando terra graſſa, facilmente ſi guaſta.

I Tulipani primaticci, ed i Perſianelli producon dal bulbo una lunga radice con in punta il novello bulbettino, il qual talora ſen eſce fuora dal terreno, e ſarà bene di ſotterrarlo: ma per lo più la radice ſe ne va ritta ſotterra circa un palmo; ſe ſi traſcura di cavarnela, nell' anno vegnente anderà a perderſi ancor più ſotto; e però alcuni coſtumano lor ſotto preparare un pavimento di mattoni, per arreſtarle, ciò, che condanna il P. Ferrari per la tema, che l' umido non vi riſtagni, e corrompa i bulbi: ſarà più ſicuro, ciò che ho io praticato, che ſi batta ſotto il terreno, tanto che non poſſa il bulbo penetrar oltre nel ſodo.

Cava-

Cavate da terra le cipolle, quando saran secche, o floſce le foglie, aſciughinſi bene all' ombra, e le ſi laſcino attaccate le ſpoglie, i bulbettini, e le radiche, che in tal maniera meglio ſi conſervano, collocate in fuſcelle, o ſcatole bucate, ove l' aria poſſa permeare, come ſi è avvertito per altre cipolle, che nel chiuſo ſi corrompono.

Veratrum album V. Helleborus.

Viola Pyramidalis Tab. 54.

Viola Piramidale, o Campanella Piramidale.

Fig. 4. Sorge il fiore in forma di Piramide, molto più alta della qui delineata; coſta di moltiſſimi fiori cerulei, o violacei chiari, i quali vanno aprendoſi ſucceſſivamente per più giorni.

La degna pianta gode dell' ombra più, che del Sole; vuole innaffiarſi con abbondanza, e piantaſi in terra forte, e ſoſtanzioſa. Propagaſi con romperne le radici, che fioriſcono poi nell' Autunno: propagaſi anche colla ſemenza, ma pochi ſono i fiori, che la compiſcono; potrà ſeminarſene parte nell' Autunno, e parte nella Primavera; perchè diceſi, che rare volte naſce, ſebbene non ſia raro, a trovarla nata da ſe, portata quà, e là da' venti per lo giardino; ciò, che indica, che ſa vopo ſeminarla molto ſuperficialmente, con un ſol velo di terra, che la cuopra. Il ſecco tronco tagliaſi tutto da piè, ſenza incomodar niente la radice, la quale a Primavera tornerà a ripullulare.

Viola Martia Tab. 65.

Viola Marzia, o Mammola. Franz. Violette de Mars Spag. Violetta. Ingl. Violet, Germ. Merz-Violen.

Fig. 1. Purpurea volgare, vi è la cinericcia, e due bianche, una odorosa, e l'altra nò, con due salvatiche, l'una Eretta di color Cileſtro, lineata di roſſo, l'altra di color violato bianchiccio ſenz'odore.

2. Eretta affine, per qualche ſimilitudine, che ha con la viola bianca, con qualche parte incarnata.

3. Marzia con tintura incarnata.

4. Semidoppia, purpurea oſcura con fiocchetto incarnato.

5. Doppia purpurea.

6. Doppia, che ha del turchino, ed un fiocco incarnato.

Il Clarici ne apporta alcune altre, cioè delle doppie la purpurea, la roſſeggiante, la candida, la variegata di ceruleo, e bianco, quella del fior maſſimo, la quale il Coſteo, ed il Camerario aſſeriſcono eſſer grande, quanto una Roſa moſcata. Delle ſemplici ne adduce dieci, la purpurea odorosa, la gialla, e la bianca, montane con gran fiore, la gialla montana con foglie tonde, e crenate, la cerulea con gran fiore, la gialla della Virginia, l'*A*mericana con fior ceruleo, ſimile alla noſtra nel fiore, non già nelle foglie della pianta, la cerulea Maſſima di Virginia con foglie di Cocomero torſute, e la montana gialla dal fior grande. Aggiugn'egli qui le Viole Marzie di tre colori, che ſon le Giacee, delle quali abbiam trattato.

Le viole, comechè piccoli fiori, pure ſi fan pregiare fra i più riguardevoli per la lor gentilezza, gratiſſimo odore, ed utilità nella Medicina; moltiplicanſi da ſe, o colla diviſion delle radici; amano terren graſſo, umido, e ombroſo.

Viola

Viola arborescens V. Leucojum

Viola Matronalis V. Hesperis

Viola tricolor V. Jacea

Virga Aurea Tab. 65.

Verga d'oro. Franz. Virge d' or. Germ. Gulden. Wnd.

Fig. 7. Ornata di molti fioretti a color d' oro, onde trae il nome, con le foglie di Linaria nella pianta.

8 Minima, per la piccolezza della pianta rispetto all' altre, che son alte due, o tre cubiti, ma pur questa è di fior massimo, aureo.

9, Di fiori aurei, disposti ad ombrella, detta Solidagine Saracenica per la virtù di consolidar le piaghe.

Clarici ne aggiugne altre, le quali lascio, per non esser delle specie più degne: son piante alte, per far buona comparsa nel fine dell' Està, quando fioriscono. Fan bene in terra d'ortaglia con qualunque coltura: propagansi, o col seme nel Marzo, (e bisogna raccorlo, prima che venga dissipato dal vento) o colle radici, divise nello stesso Marzo, o nell' Ottobre.

Umbilicus Veneris V. Cotyledon.

Xeranthemum, seu Ptarmica Austriaca Tab. 65,

Serantemo, o Ptarmica Austriaca. Franz. Immortelle: Ingl. Suez Wort. Germ. Stroh-Blume, oder Pappier Blume.

Fig. 10. Di fiori incarnati, tratteggiati di bianco all' esterno, e di dentro biancheggianti, colle foglie inferiori della pianta simili all'Elicriso, ma le superiori al Cipresso.

11. Por-

11. Purpureo con circolo verde nel centro.
12. Bianco.

Clarici ne conta qualche altra ſpezie, uno dal fior maggiore, ſemplice purpureo, detto Ptarmica Auſtriaca, frequente nell'Auſtria, il ſemplice purpureo minore, il variegato nel capo, ed il ſemplice dal fior piccoliſſimo, che dilutamente purpureggia.

Son da ſtimarſi per la bellezza, e durabilità: non ſoglion marcire, come l'Elicriſo, o ſia fior perpetuo: ſon paghi d'ogni ſito, e d'ogni terra da Ortaglia. Si ſeminano nell'Autunno, e ſi trapiantano nella Primavera, quando può anche ſeminarſene il ſeme, per lo caſo, che gl'inſetti ne abbiano danneggiate le piante dell'Autunno. Fioriſcono nell'Eſtate ſino alla metà dell'Autunno.

Jucca Tab. 63.

Fig. 13. Jucca chiamaſi in tutte le lingue, e la qui eſpreſſa ha il titolo di Glorioſa, a differenza delle altre Jucche Americane, le quali ſomminiſtrano il pane a molta parte dell'America, e dell'Etiopia; dacchè le loro radici, eſpreſſone il ſugo, ch'è nocevole, tritate, e cotte, fanno una farina, ed un pane, che non ha invidia al noſtro di frumento, di cui era priva quella parte di Mondo, preveduta in ſuo ſcambio di queſt'altro pane, il qual per altro richiede minor fatica nella coltura, e rende il triplo più di quel, che renda il noſtro grano; giacchè un pezzo di terreno, che in frumento renda il ſufficiente a quattro perſone per un anno, l'iſteſſo, piantato di Jucche, rende l'alimento baſtevole per dodici.

La noſtra Jucca è da quelle diverſiſſima con foglie di Aloe, e fiori bianchi con poca tintura d'incarnato ſull'eſtremità. L'ho io avuta, ed è pianta, che ſi dilata, e creſce a ſtatura delle Palme dattilifere: produce dalla

dalla cima un gran ramo, pieno di fiori, poco men grandi, che i Gigli. Produce al piede molti figliolini, come l' Aloe, colla separazion de' quali può propagarsi, oppure con staccarne gli occhi, che tiene nella radice, a guisa di canna, ciò, che può farsi nella Primavera, o nell' Autunno, come io una volta praticai. Fiorisce nella Primavera, o alle volte più tardi sino all' Autunno. Piantasi in terreno aprico, forte, e sostanzioso, ma dicesi, che piantata in vasi grandi, cresca, e fiorisca, e si conservi meglio, purchè le sue radici, l' Està spezialmente, stieno ben coperte, e stando ne' vasi si tenga in tal tempo riparata dal Sol cocente, e gli si dia poc' acqua, della qual non ha bisogno, quando stia in piena terra, come non ne ha bisogno l' Aloe, e come ancor questo, non teme il freddo, eziandio ne' più rigidi paesi.

IL FINE.

INDICE DELLE MATERIE

Le citazioni sono del Tomo, del Capo, e della Pagina: ove si cita Cat. vuol dire il Catalogo, che è nella Parte IV. del Tom. II.

A

ACacia. Cat. p. 11.
Acqua putrida piena di piccolissimi animali. T. 1. c. 39. p. 369.
Acriviola. Cat. p. 12.
Adacquare. T. 1. c. 3. p. 17. c. 31. p. 357.
Agrumi mostruosi. T. 2. c. 19. p. 193.
Ajuole del giardino. T. 2. c. 7. p. 60.
Albero di Diana. T. 1. c. 40. p. 384. Di Giuda. Cat. p. 153.
Alcea, Altea. Cat. p. 12.
Aloe, vi.
Alume mirabilmente figurato. T. 1. c. 40. p. 381.
Amaranto. Cat. p. 13.
Analogia tra la generazion delle piante, e degli animali. T. 1. c. 5. p. 49. c. 24. p. 225. T. 2. c. 20. p. 212.
Anemoni. T. 2. c. 15. p. 147. Cat. p. 15.
Animali, e lor diverse maniere di generare. T. 1. c. 4. p. 30. c. 37. p. 338. c. 40. p. 376. Alcuni rifanno le membra troncate, c. 43. p. 411. Nocivi alle piante: e maniera d'impedirne il danno. T. 2. c. 32. p. 365. c. 33. p. 374.
Antolissa. Cat. p. 20.
Api, la maggior parte son privi di sesso. T. 1. c. 4. p. 32. Cavan la cera dalle lor viscere. c. 7. p. 65. c. 28. p. 258. Raccolgon le polveri seminali de' fiori per cibo, e portanle da un fiore all' altro. c. 36. p. 333.
Apici de' fiori ben cautelati dalla Natura. T. 1. c. 6. p. 61. lor proprio uso, p. 63. c. 7. p. 64. c. 8. p. 72. c. 12. p. 106. c. 14. p. 123. c. 16. p. 187. c. 17. p. 144. c. 3. p. 27.
Apocimo. Cat. p. 20.
Aquilegia. Cat. p. 21.
Arancio di Bizzarria. T. 2. c. 29. p. 196.
Argemone. T. 2. c. 15. p. 147. Cat. p. 15.
Aria concorre alla fecondità della terra. T. 2. c. 6. p. 59. Cattiva nuoce alle piante, c. 2. p. 15.
Armerio. Cat. p. 22.
Asfodelo, Asta Regia. Cat. p. 22.
Astro, Asteroide. Cat. p. 23.

B.

Balaustia . v. Melogranato.
Balsamina femina . Cat. p. 27.
Barba di Becco . Cat. p. 156.
Becco di Grù . v. Geranio .
Bellide . Cat. p. 28.
Bigonia . v. Gelsomino .
Bosso . T. 2. c. 8. p. 69.
Broccoli . v. Cavoli .

C.

Caldo , e sua difesa per le piante T. 2. c. 32. p. 361.
Calendula . Cat. p. 29.
Calta . ivi p. 30.
Campanella . ivi p. 31.
Canapa . T. 1. c. 21. p. 183, c. 25. p. 234.
Cannacoro , Canna Indiana . Cat. p. 32.
Caprifico , caprificazione . T. 2. c. 30. p. 272. c. 32. p. 288. c. 33. p. 306. c. 34. p. 307. c. 35. p. 315. T. 2. c. 17. p. 167.
Caprifoglio . v. Periclimeno .
Cataclalla . v. Fagiuolo Indiano .
Cardamindo . v. Nasturzio .
Cardiaca Africana . v. Leonuro .
Carrubo . T. 1. c. 31. p. 24, c. 30. p. 276. c. 31. p. 284.
Cavoli . T. 2. c. 11. p. 99.
Cera . T. 1. c. 7. p. 67.
Cerro . T. 1. c. 31. p. 287.
Chermes , sua generazione. T. 1. c. 4. p. 34.
Ciano . Cat. p. 66.
Ciclamine . Cat. p. 68.
Colchico . T. 1. c. 14. p. 131. Cat. p. 61.
Colori , perchè variano ne' fiori di semenza . T. 2. c. 9. p. 86. c. 12. p. 111. e 116. c. 22. p. 220. c. 13. p. 124. I primigenj son solamente tre. T. 2. c. 13. p. 126. Come possan darsi nuovi colori a' fiori . c. 34. p. 405.
Concime . v. Letame .
Consolida reale . Cat. p. 62.
Convolvolo . ivi .
Corona del Sole . Cat. p. 58. mperiale p. 108.
Cotiledone . Cat. p. 64.
Croco . v. Zafferano .
Cucubolo . v. Ciclamine .

D.

Datura . v. Stramonia .
Digitale . Cat. p. 70.
Dittamo . Cat. p. 69.

E.

Elleborino . Cat. p. 84.
Elleboro . p. 85.
Elicriso p. 81.
Emanto p. 82.
Emerocale Valentina p. 121.
Epatia nobile p. 86.
Epilessia , Epilettici , o sia Lunatici . T. 2. c. 25. p. 282.
Erioforo . v. Ornitogalo .
Ermafroditi animali . C. 1. c. 4. p. 31.
Erodoto . T. 1. c. 30. p. 279.

Esa-

Esalazioni terrestri. T. 2. c. 6. p. 33.
Escrescenze, che nascono sulle piante. T. 1. c. 22. p. 201. c. 30. p. 271. c. 44. p. 433.
Esperide. Cat. p. 86.

F

Fagiuolo ndiano. Cat. p. 135.
Fertilità della terra in che consista? C. 2. c. 5. p. 42. c. 6. p. 50.
Feto sua formazione. T. 1. c. 39. p. 371. c. 4. p. 376. c. 42. p. 404.
Ficaja, e fico. T. 1. c. 30. p. 272. c. 32. p. 297.
Fico salvatico. v. Caprifico.
Ficoide. at. p. 71.
Filacciche del fiore. v. Stami.
Fiore è in ogni pianta. T. 1. c. 1. p. 9. Sue parti constitutive. c. 3. p. 25. Sue foglie. c. 6. p. 56. c. 8. p. 73. Fiori son di tre diversi generi. c. 2. p. 12. c. 3. p. 20. c. 25. p. 132. Fiori maschili, c. 16. p. 137. c. 17. p. 144. c. 17. p. 145. c. 18. p. 157. Perchè sì numerosi nelle piante? c. 17. p. 152. Perchè odorosi? c. 38. p. 358. Maniera, per averli doppi delle semenze. T. 2. c. 10. p. 97. c. 12. p. 108. c. 23. p. 217. E di terza specie mostruosa. c. 27. p. 263. c. 28. p. 275. Per averli fuor di stagione. c. 34. p. 390. Per conservarli lungo tempo. p. 387. Per dar loro nuovi colori, ed odori c. 35. p. 405. 412.
Fior di Passione. v. Granadiglia. Campese. v. Ciano. Cardinale. Cat. p. 4. p. 144. Indiano p. 73. Della Trinità. v. Giacèa. Perpetuo. v. Elicriso.
Foglie del fiore, e della pianta a che servono? T. 1. c. 6. p. 56. T. 2. c. 27. p. 310. c. 31. p. 353.
Formento. T. 2. c. 18. p. 178.
Formentone. T. 1. c. 20. p. 175. c. 37. p. 346.
Formiche vanno a' fiori per lo mele. T. 1. c. 29. p. 261. non dannegiano i fiori. T. 2. c. 33. p. 374.
Fraffinella. v. Dittamo.
Freddo. v. Gelo.
Frittillaria. c. p. 73. Crassa. v. Apocimo.
Frutti son per la generazione de' semi. T. 1. c. 6. p. 56. c. 20. p. 170. c. 24. p. 222. c. 26. p. 238. c. 37. p. 346. Come ottengansi buoni, copiosi, e di nuova razza. T. 2. c. 17. p. 163. c. 18. p. 175. c. 19. E fuor di stagione c. 34. p. 403.
Fuoco sotterraneo. T. 2. c. 6. p. 54. Feconda la terra, ivi, e c. 28. p. 333.

G

GArofano. T. 2. c. 14. p. 132. Cat. p. 33. Meſſicano, o Turcheſco p. 156.
Gelo, e ſuoi ripari per le piante. T. 2. c. 32. p. 361.
Gelſomino. Cat. p. 94. Indiano p. 76.
Gemma della pianta, T. 1. c. 41. p. 392.
Generazione degli animali, e delle piante. T. 1. c. 4. p. 30. c. 37. p. 338.
Geranio. Cat. p. 77.
Germe, ſua produzione. T. 1. c. 20. p. 179. c. 24. p. 222. c. 26. p. 240. c. 37. p. 338. c. 39. p. 371.
Giacèa. Cat. p. 92.
Giacinto. Cat. p. 88. Stellare. v. Ornitogalo.
Giacobea. Cat. p. 94.
Giardino de' fiori. T. 2. c. 1. p. 5. c. 7. p. 60. c. 8. p. 68.
Giglio di varie ſpecie. Cat. p. 103. p. 73. Azzurro. v. Iride.
Gigliaſtro. Cat. 103.
Ginepro. T. 1. c. 25. p. 227.
Gineſtra. Cat. p. 76.
Girafole. Cat. p. 58.
Giuliana. v. Eſperide.
Giunchiglia. Cat. p. 120.
Gladiolo. Cat. p. 80.
Gorgogli. T. 1. c. 4. p. 33. c. 44. p. 435. T. 2. c. 33. p. 377.
Granadiglia, T. 1. c. 14. p. 125. Cat. p. 59.
Granchi, e Gamberi. T. 1. c. 43. p. 411. T. 2. c. 25. p. 286.

I

INnaffiare. v. Adacquare.
Influſſo de' Pianeti ſulle piante, e gli animali. T. 2. c. 16. p. 161. c. 25. p. 265.
Innestò proprio de' fiori. T. 2. c. 12. p. 108. c. 13. p. 121. E delle piante c. 26. p. 297.
Inſetti come naſcono dentro le frutta? T. 1. c. 13. p. 115. Portan le polveri ſeminali da un fiore all'altro. T. 1. c. 19. p. 165. c. 20. p. 180. c. 21. p. 183. c. 23. p. 208. c. 27. p. 250. c. 28. p. 257. T. 2. c. 11. p. 104. c. 7. p. 65. c. 28. p. 258. c. 29. p. 259. Naſcon per ciò ſopra gli alberi di due ſeſſi. c. 30. p. 271.
Involuti, lor ſiſtema impugnato. T. 1. c. 38. p. 344. c. 44. p. 427.
Iride, Irios Cat. p. 97.
Jucca. Cat. p. 166.

L

LAſtricato per i viali del giardino. T. 2. c. 8. p. 74.
Legaboſco. v. Vinciboſco.
Lentiſco. T. 1. c. 30. p. 276. c. 31. p. 284.
Leonuro. Cat. p. 99.
Letame, e letamajo. T. 2. c. 23.

28. p. 318.
Leucojo bulboso. Cat. p. 100. Fruticoso p. 101.
Licnide. Cat. p. 114.
Limaria. Cat. p. 113.
Loglio nato del frumento. T. 2. c. 18. p. 178.
Lumache ermafrodite. T. 1. c. 4. p. 31.
Lucerte rifanno la coda troncata. T. 1. c. 43. p. 412.
I umbrici rifanno le partimutilate. ivi p. 414. 420.
Luna. v. Influsso.
Lupolo. T. 1. c. 25. p. 232.

M

Madreselva. v. Periclimeno.
Mais. v. Formentone.
Malva. Cat. p. 115. Rosea. v. Rosa Cinese.
Maraviglia del Perù. Cat. p. 117. Di Francia. v. Balsamina.
Margheritina. v. Bellide.
Margotte, e margottare. T. 2. c. 26. p. 294. Cat. p. 46.
Maschili piante. C. 1. c. 32. p. 21. c. 23. p. 213. c. 30. p. 271.
Matricaria. Cat. p. 117.
Mele de' fiori. C. 1. c. 7. p. 72. c. 28. p. 258.
Meleagride. v. Fritillaria.
Melograno dal fior doppio Cat. p. 82.
Meniante. v. rifoglio C.
Millefiori. Cat. p. 157.
Minerali ben figurati. C. 1. c. 40. p. 383.
Moli. Cat. p. 118.
Mori. T. 1. c. 24. p. 219.
Mostri, come si generino negli animali. C. 1. c. 43. p. 421. C. 2. c. 20. p. 212. Nelle piante. v. Traligname nto.
Muscari, Muscario Greco. Cat. p. 88.

N

Narcisso di varie specie. Cat. p. 119. Indiano serpentario. p. 82. Indiano giglio. p. 120. v. Leucojo.
Nasturzio Indiano. Cat. 123.
Natura varia nelle sue opere. T. 1. c. 5. p. 49. Industriosa. c. 14. p. 123. Liberale, ma non prodiga. c. 38. p. 349.
Neve utile alle piante. C. 2. c. 32. p. 362.
Noce metella. v. Stramonia.
Nodi, ed internodj nelle piante, a che servono. C. 1. c. 41. p. 397.
Noctuolens. v. Geranio.
Nutrizione. C. 1. c. 40. p. 378. c. 41. p. 391.

O

Odore perchè dato a fiori. C. 1. c. 38. p. 358. T. 2. c. 34. p. 412.
Oleandro. Cat. p. 124.
Olivella. v. Ptarmica.

Or-

Orchide . Cat. p. 126.
Orechia d' Orso . Cat. p. 24.
Organizzazione delle piante, e degli animali . C. 1. c. 39. p. 364.
Ornitogalo . Cat. p. 128.
Orobanche C. 2. c. 18. p. 184.
Ortica . C. c. 21. p. 183.

P

PAlma . C. 1. c. 17. p. 148. c. 23. p. 207. c. 26. p. 236. c. 21. p. 187. c. 26. p. 235. c. 27. p. 243. c. 30. p. 278. c. 34. p. 307.
Pancrazio marino . Cat. p. 121.
Pan porcino . v. Ciclamine .
Pantofola della Madonna . v. Elleborino .
Papavero . Cat. p. 131.
Partenio . v. Matricaria .
Peonia . Cat. p. 129.
Periclimeno . Cat. p. 132.
Perpetuella . v. Ptarmica .
Persico del fior doppio . Cat. p. 116.
Pesci , come generino? T. 1. c. 4. p. 32.
Pestello , Tuba , o Stilo del fiore . T. 1. c. 6. p. 62. c. 10. p. 89. c. 12. p. 106. c. 13. e 14.
Piantare , T. 2. c. 28. p. 314. c. 29. p. 326.
Piante producon tutte il seme. T. 1. c. 1. p. 7. Son di tre generi . c. 2. p. 12. c. 5. p. 54. c. 6. p. 56. c. 18. p. 158. Lor generazione . c. 37. p. 333. c. 40. p. 376. c. 44. p. 427. Simili agli animali . T. 1. c. 5. p. 52. T. 2. c. 3. p. 22. Diverse maniere da propagarle. T. 2. c. 26. p. 288. Lor governo . c. 31. p. 347. Lor difesa dagli agenti nocivi. c. 32. p. 361. Piante chimiche. c. 40. p. 385.
Pietre figurate dalla Natura . T. 1. c. 40. p. 383.
Pioggia . T. 1. c. 19. p. 172. c. 23. p. 207. T. 2. c. 3. p. 19.
Pioppo . T. 1. c. 30. p. 277.
Pistacchi . T. 1. c. 22. p. 196. c. 23. p. 213. T. 2. c. 17. p. 168. T. 1. c. 30. p. 273. c. 36. p. 329.
Polpi , come si generino . T. 1. c. 4. p. 32. Tagliati in pezzi, si redintegrano . p. 33. c. 43. p. 415.
Polveri seminali de' fiori . T. 1. c. 7. p. 64. c. 8. p. 73. c. 9. p. 79. c. 10. p. 95. c. 11. 12. 13. & c. T. 2. c. 10. p. 91. c. 11. p. 104. c. 13. p. 111. c. 13. p. 119. c. 14.
Populagine , v. Calta .
Primavera . Cat. p. 134.
Propaggini come facciansi . T. 2. c. 26. p. 294.
Ptarmica . Cat. p. 135. Austriaca , v. Serratemo .
Pulsatilla . Cat. p. 136. Austriaca p. 65.

Qua-

Q

Quamoclito. Cat. p. 63.

R

Radiche come conservarsi. T. 2. c. 27. p. 308. s'innestano. c. 26. p. 290.
Rami, come hanno a piantarsi. T. 2. c. 26. p. 290.
Ranuncolo. T. 1. c. 44. p. 431. p. 137.
Rapontio. Cat. p. 144.
Ricettacolo de' semi. T. 1. c. 6. p. 62.
Rosa. Cat. p. 145. Cinese. p. 387. 148. Polonica. T. 1. c. 4. p.
Rosalauro. v. Oleandro.

S

Sassifica. Cat. p. 156.
Sbramamento della pianta per moltiplicarla. T. 2. c. 26. p. 292.
Scabiosa. Cat. p. 150.
Scolimocefalo. Cat. 151.
Sali, mirabilmente figurati. T. 1. c. 40. p. 379.
Salice. T. 1. c. 30. p. 277.
Sambuco rosso. Cat. p. 149.
Sanicola. Cat. p. 24.
Satirione. v. Orchide.
Sciarappa. Cat. p. 117.
Scolopendra. T. 1. c. 47. p. 141.
Scornabecco. v. Terebinto, e Pistacchio.
Scorzonera. Cat. p. 152.
Seme, secreto per averne fiori doppi. T. 2. c. 10. p. 97. c. 13. p. 128. e c. 14. 15. Produce si da tutte le specie di piante. T. 1. c. 1. p. 7. c. 6. p. 56. Se non si compisce il seme, non si matura il frutto. c. 20. p. 179. c. 24. p. 222. Sua formazione. c. 37. p. 344. T. 2. c. 9. p. 79. Come degeneri è ivi p. 83. c. 11. p. 99. Come farne sortire nuovi mostri di fiori, e frutta? c. 20. p. 203. Come rendesi più fecondo. T. 2. c. 28. p. 322.
Semenzajo, o seminare. T. 2. c. 16. p. 154. c. 23. p. 242. e c. 24. e 25.
Semprevivo. Cat. p. 153.
Serantemo. Cat. p. 165.
Serpentaria. Cat. p. 153.
Sesamoide. ivi.
Sessi delle piante. T. 1. c. 2. p. 12. E degli animali. c. 4. p. 30.
Sicomoro. T. 1. c. 34. p. 310.
Siringa. Cat. p. 155.
Sisirinchio. Cat. 154.
Smilace. T. 1. c. 17. p. 147. c. 28. p. 253.
Sole feconda la terra colle sue particole ignee. T. 2. c. 6. p. 59.
Spalliere del giardino. T. 2. c. 8. p. 37.
Sparto. v. Ginestra.
Sperimenti sulla virtù seminale delle polveri de' fiori. T. 1. c. 19. p. 164. c. 20. p. 180. T. 2. c. 12. p. 103. c. 13. p. 121. &c.

Spe-

Sperma seminale. T. 1. c. 18. p. 156.
Spron di Cavaliere. Cat. p. 62.
Stabbio. v. Letame.
Stami, o Filaciche del fiore. T. 1. c. 6. p. 63. c. 44. p. 428.
Stramonia. Cat. p. 155.

T

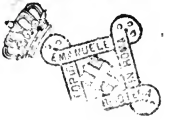
Tagete. Cat. p. 156.
Tamarindo. Cat. p. 157.
Terebinto. T. 1. c. 22. p. 198. c. 30. p. 273.
Terra qual convenga a' fiori. T. 2. c. 4. p. 29. c. 28. p. 317. Contrasegni, per conoscer, qual sia fertile. ivi p. 31. Come rendasi feconda. ivi, e c. 28. p. 324.
Terremoto, e sua cagione. T. 2. c. 6. p. 54.
Testacci marini del Diluvio. T. 2. c. 6. p. 54.
Testicoli di Cane. v. Orichide.
Thespia, Thaspidio. v. Mille fiori.
Trachelio. Cat. p. 144.
Trasplignamento, e sua cagione. T. 2. c. 11. p. 99. c. 17. p. 178.
Trapiantare. T. 2. c. 30. p. 339.
Trifoglio. Cat. p. 159. Aureo. v. Epatica.
Trementina de' Pistacchi, e Terebinti, e suo uso. T. 1. c. 23. p. 204.
Tromba, o Tuba del fiore. v. Pestello.
Tulipano. Cat. p. 159. Tulipifera. p. 161.

V

Vasi per piantar fiori. T. 2. c. 29. p. 329.
Vegetazione, e nutrizione delle piante. T. 1. c. 40. p. 378. c. 41. p. 391.
Vento altro nocevole, altro utile alle piante, e fiori. T. 2. c. 29. p. 172. c. 28. p. 252. T. 2. c. 2. p. 14. c. 32. p. 361.
Veratro bianco. v. Elleboro.
Verga d'oro. Cat. p. 165.
Vermi. v. Insetti. Spermatici. T. 1. c. 37. p. 342. e 58. 39. e 43. p. 423.
Vilucchio. v. Convolvolo.
Vincibosco. Cat. p. 132.
Viola arborea, o a ciocca. T. 2. c. 15. p. 145. 154. c. 16. p. 156. Cat. p. 101. Martia, o mammola. Cat. p. 163. Matronale. v. Esperide. Piramidale. ivi. Martia di tre colori. v. Giacea.
Umbilico di Venere. v. Cotiledone.
Vulcani fecondano le vicine contrade. T. 2. c. 6. p. 55.

Z

Zafferano salvatico. Cat. p. 32. Domestico p. 65.
Zappare la terra perchè giovi. T. 2. c. 28. p. 314. Come, e quando debba farsi. c. 31. p. 359.
Zoofiti, o sia Piantanimali. T. 1. c. 5. p. 93.
Zucche. T. 2. c. 17. p. 176.



1974