

Giorgio Gallesio

# TRATTATO DEL LAZEROLO

Parte scientifica della Pomona Italiana

(manoscritto inedito)

trascrizione, commento e note di Enrico Baldini



ACCADEMIA DEI GEORGOFILI

Firenze, 1998

Giorgio Gallesio

# TRATTATO DEL LAZEROLO

Parte scientifica della Pomona Italiana

(manoscritto inedito)

trascrizione, commento e note di Enrico Baldini



ACCADEMIA DEI GEORGOFILI

Firenze, 1998

© Copyright 1998  
Accademia dei Georgofili  
Firenze  
<http://www.georgofili.it>

Proprietà letteraria riservata

Supplemento a "I GEORGOFILI. Atti dell'Accademia dei Georgofili", Anno 1998  
Settima serie, Vol. XLV (174° dall'inizio)

STUDIO EDITORIALE FIORENTINO  
Via S. Reparata, 22r  
50129 Firenze  
tel. e fax 055/481460  
e-mail: [stedifi@tin.it](mailto:stedifi@tin.it)



## PRESENTAZIONE

Nel *Manifesto* diffuso nel 1816 per pubblicizzare la *Pomona Italiana*<sup>1</sup> è precisato che questa monumentale opera sarebbe stata composta da una prima parte 'descrittiva e figurativa' dei 'migliori frutti italiani disegnati dal vero', e da una seconda parte, definita da Galesio 'scientifica', che avrebbe dovuto articolarsi in un *Trattato elementare di Pomologia* e in una serie di 'trattati particolari' attinenti alle specie rappresentate negli 'articoli' dell'altra sezione dell'opera.

In un manoscritto autografo<sup>2</sup>, presumibilmente stilato dopo il 1820, Galesio aveva indicato la successione che gli articoli della *Pomona Italiana*, disordinatamente prodotti a partire dal 1817, avrebbero dovuto assumere al compimento dell'opera. Nel medesimo manoscritto sono anche indicati alcuni trattati 'particolari' che Galesio si era ripromesso di stampare, cioè quelli dell'Albicocco, del Ciliegio, del Fico, del Melo, del Pero, del Pesco, del Susino e della Vite. In realtà, solo il *Trattato del Fico* vide la luce nel 1820 in una dimessa quanto parziale edizione in ottavo<sup>3</sup> con cui Galesio gratificò i sottoscrittori della *Pomona* in attesa di fornire loro, in un secondo tempo, una edizione integrale 'di lusso' che però non vide mai la luce.

Degli altri 'trattati particolari' sussistono oggi solo occasionali testimonianze<sup>4</sup>, pezzi più o meno estesi di testo, appunti e sporadiche annotazioni<sup>5</sup>. Presso l'Archivio Galesio-Piuma di Genova è invece conservata la bozza manoscritta di un *Trattato del Lazerolo* insieme alla minuta di una lettera nella quale Galesio così si giustificava presso il suo editore Giovanni Rosini per avere privilegiato proprio questa specie a scapito di altre, anche allora incontrovertibilmente più importanti:

'Voi troverete stravagante che io pubblichi il Trattato del Lazerolo prima di quello del Pesco annunciato da tanto tempo e lo trovo strano io medesimo poiché ciò non è mai stato nei miei progetti. Ma credete voi che l'uomo di lettere possa regolare i suoi lavori come si regolano quelli di una manifattura? I suoi calcoli entrano certo per molto nella distribuzione dei suoi studi, ma essa dipende ancora di più dalle circostanze che vi si combinano e da una ignota tendenza di spirito ad un oggetto più che ad un altro, e persino ancora da ciò che chiamiamo l'estro o capriccio. Certi giorni non ho voglia a scrivere; certi altri vi sono trascinato da una

<sup>1</sup> Questo Manifesto fu stampato a Pisa nel 1816, poi, con modeste variazioni, nel 1820 a Roma e nel 1821 a Como. Esemplari del primo e dell'ultimo Manifesto sono conservati presso l'Accademia delle Scienze di Torino, mentre una copia del secondo si trova nella Biblioteca Ariostea di Ferrara. Oggetto del Manifesto era la famosa *Pomona Italiana* stampata a dispense tra il 1817 e il 1839 dalla tipografia N. Capurro di Pisa.

<sup>2</sup> GALLESIO G., *Tavola generale dei frutti figurati nella Pomona Italiana, distribuiti metodicamente per specie*, ms. post 1820, in 'Galesio's Manuscripts', Dumbarton Oaks, Washington D.C.

<sup>3</sup> GALLESIO G., *Trattato del Fico. Parte scientifica della Pomona Italiana*, Pisa, N. Capurro, 1820. Questa prima edizione comprende solo i primi quattro capitoli e cioè: I. *Storia naturale del Fico*, II. *Classificazione*, III. *Fenomeni del mulismo nel Fico*, IV. *Degli insetti del Fico*. Mancano i rimanenti capitoli elencati nell'indice e cioè: V. *Storia del Fico*, VI. *Coltura ed usi del Fico*, VII. *Delle varietà di Fico in Italia*.

<sup>4</sup> In una lettera indirizzata il 18 giugno 1820 al cugino Tommaso Litardi (in Fondo Litardi, cart. 28, fasc. 5, Archivio di Stato di Imperia) Galesio accenna all'imminente pubblicazione del *Trattato del Ciliegio* del quale si è però perso ogni traccia.

<sup>5</sup> *Trattato della Palma*, in 'Galesio's Manuscripts', cit.



tendenza irresistibile che mi fa abbandonare le occupazioni le più necessarie senza che me ne avveda; [...] altre volte devo mandarvi il manoscritto e vi sono determinato decisamente e dal dovere e dalle vostre insistenze: l'articolo è preparato da mesi, non mi resta che a ripulirlo. Prendo la penna, [...] scarabocchio un poco e poi vedo che non faccio che guastare e lascio il lavoro per andare in campagna a vedere le mie piante e a studiare la natura sulla natura...'

Mancano elementi certi per stabilire quando questa lettera, e lo stesso *Trattato del Lazerolo*, siano stati scritti. Considerando però i riferimenti fatti ai tre corrispondenti articoli della parte figurativa-descrittiva della *Pomona*, la cui datazione è attestata dalle didascalie delle rispettive tavole<sup>6</sup>, si può attendibilmente far risalire tutte queste carte alla fine degli anni '20 del XIX secolo.

Il *Trattato del Lazerolo* consta di una ottantina di fogli, alcuni dei quali bianchi. Il testo occupa, sul recto e sul verso di ciascun foglio, metà pagina, così da lasciare sull'altra metà spazio sufficiente per eventuali note e correzioni. Il manoscritto è con sicurezza autografo, come è dimostrato dalla inconfondibile grafia di Gallesio e anche dai suoi altrettanto inconfondibili errori sintattici e grammaticali<sup>7</sup>.

Nell'archivio genovese esiste anche una parziale trascrizione, per mano ignota, del manoscritto, presumibilmente eseguita in vista della sua prevista pubblicazione<sup>8</sup>.

Il *Trattato del Lazerolo* comprende quattro capitoli (I. Classificazione del Lazerolo. Sua origine. Suo Tipo. Sue specie e varietà. II. Storia naturale. III. Storia. IV. Coltura e uso del frutto), che integrano i tre 'articoli' relativi al *Lazerolo bianco* (o *Lazerolo Moscadello*), al *Lazzerolo a frutto rosso* e al *Fiore del Lazerolo*, già stampati su tredici pagine della *Pomona Italiana* e corredati da tre tavole a colori magistralmente disegnate da Domenico Del Pino e incise da Francesco Corsi<sup>9</sup>.

Sostanzialmente il *Trattato del Lazerolo* gravita intorno a due varietà del *Crataegus Azarolus* (Lazerolo bianco e Lazerolo rosso), entrambe originarie dall'Asia Minore (Siria) ed entrambe 'mule', ossia sterili e perciò propagabili solo per via agamica: quindi, due varietà esotiche, affini al Biancospino (*Crataegus oxyacantha*), ma, a differenza di questa specie, spontanea in tutta Europa, introdotte in coltura nelle nostre regioni a clima più mite (Regno di Napoli, Riviera ligure, Francia e Spagna meridionali), e quivi perpetuate con l'innesto per soddisfare la richiesta di questo piccolo frutto da parte di una ristretta cerchia di consumatori assai raffinati e, in particolare, del 'gentil sesso'.

<sup>6</sup> Lazerolo Bianco: *Domenico Del Pino disegnò in Finale, Francesco Corsi incise in Firenze*. Lazerolo Rosso: *Domenico Del Pino disegnò in Finale nel 1827, Francesco Corsi incise in Firenze nel 1829*. Fiore di Lazzerolo: *Domenico Del Pino disegnò, Francesco Corsi incise nel 1827*. Queste tavole avrebbero dovuto far parte delle Dispense n. 20 e 24 pubblicate tra il 1827 e il 1831 (cfr. BALDINI E., TOSI A., *Scienza e arte nella Pomona Italiana di Giorgio Gallesio*, Firenze, Acc. dei Georgofili, 1994). Cfr. Lazzerolo a frutto rosso (1827): '...Questo disegno interesserà i lettori, specialmente quando si avrà sotto gli occhi il Trattato del Lazerolo'.

<sup>7</sup> Il testo è stato fedelmente trascritto conservandone i francesismi e le imperfezioni linguistiche comuni ai manoscritti originali di Gallesio.

<sup>8</sup> L'inserto consta di trentanove pagine: ventisette contengono la copia fedele dell'art. II (*Storia naturale del Lazerolo*), mentre sulle rimanenti dodici pagine è invece trascritto l'art. III (*Storia del Lazerolo*) che comprende anche una annotazione autografa di Gallesio (cfr. nota 40). Mancano le trascrizioni del primo e del quarto capitolo.

<sup>9</sup> Cfr. nota 6 e pp. 43-62.

Nel primo capitolo Gallesio si lascia coinvolgere in elucubrate ricostruzioni filogenetiche e nell'arduo compito di dare alle due predette varietà siriane un corretto inquadramento sistematico nel contesto del complicato ordinamento tassonomico del genere *Crataegus*. Nel medesimo capitolo il 'mulismo' delle due varietà di Lazerolo viene quindi considerato in rapporto sia ai suoi benefici effetti sul miglioramento delle caratteristiche pomologiche, sia alla incapacità di sopravvivenza di tali varietà ogni volta che il processo di moltiplicazione veniva interrotto e la coltura abbandonata.

Comunque, le alterne vicende subite in Europa dal Lazerolo domestico e gli stessi cambiamenti della relativa nomenclatura scientifica e volgare furono acutamente posti da Gallesio in relazione con i grandi rivolgimenti politici, economici e sociali, quali la decadenza dell'Impero romano, le invasioni barbariche e il 'Rinascimento delle arti'.

Il secondo capitolo, dedicato alla 'Storia naturale del Lazerolo', riassume una serie di puntuali osservazioni fisiologiche che lo stesso Gallesio aveva condotto nella sua 'villa sperimentale' di Finale sulle due varietà domestiche e sul Biancospino: ad esempio, la fenologia della fogliazione e dell'antesi, le caratteristiche dei corimbi all'apice dei getti emessi in primavera dalle gemme ibernanti e le caratteristiche dei semi, privi di embrione, all'interno dei piccoli pomi pseudopartenocarpici.

Il terzo capitolo è un erudito saggio di fitogeografia: collazionando notizie da varie fonti bibliografiche Gallesio vi rappresenta infatti, in modo sintetico ma efficace, la presenza del Lazerolo nelle varie parti del mondo, dai paesi europei a quelli asiatici fino al Giappone e dall'Africa fino alle due Americhe.

Assai semplici sono le note colturali condensate nel quarto e ultimo capitolo. Alcune di esse riguardano la propagazione, in particolare gli accorgimenti atti a stimolare la non facile germinazione dei semi del Biancospino usato come portinnesto privilegiato per il Lazerolo domestico, nonché le tecniche di moltiplicazione più affidabili, quali gli innesti a marza o a gemma dormiente da praticare in primavera o in autunno in regime di 'linfa crescente' o di 'linfa calante'; le forme di allevamento libere o obbligate più idonee per la specie e le operazioni di 'rimonda', cioè di potatura, necessarie non solo per asportare i rami secchi o deperiti ma anche per migliorare, con un opportuno diradamento, la pezzatura dei frutti; infine, le modalità di raccolta, di conservazione e di consumo.

Dopo avere affermato la priorità qualitativa delle lazerole bianche su quelle rosse in virtù della loro polpa più fine, croccante e insieme butirrosa, Gallesio evidenziò come le lazerole fossero ricercate soprattutto per le 'tavole di lusso'<sup>10</sup>, dove erano consumate 'in istato di perfezione', pur essendo gradite anche come 'composte, oppure in guazzo come le ciliegie, siroppate come i chinotti o confettate come gli altri frutti'.

Singolari e onerosi erano comunque gli accorgimenti messi in atto quando le lazerole dovevano raggiungere siti lontani da quelli in cui erano prodotte; in questo caso si usava infatti avvolgerle singolarmente in 'carta morbida e fina', ovvero immergerle

<sup>10</sup> È sintomatico che anche le Lazerole figurassero nella *Lista di tutte le Frutte che giorno per giorno dentro all'Anno sono poste alla mensa dell'Altezza Reale del Serenissimo Granduca di Toscana* (P.A. Micheli, ms. 25, presso Bibl. Bot. Dip.le, Univ. Firenze). Cfr. anche la nota 58.

in cera fusa così da 'preservarle dall'azione dell'aria esteriore' e dal raggrinzimento causato dalla loro disidratazione.

Dalle pagine di questo trattato emergono i lineamenti tassonomici e colturali di un frutto d'altri tempi, modesto di pezzatura eppure grato, per le sue peculiari qualità organolettiche, a una categoria di raffinati consumatori avvezzi al lusso delle mense; un frutto esotico soggetto ad alterne vicende nel corso della sua plurisecolare storia, più volte reintrodotta in Europa, nelle cui regioni più meridionali, caratterizzate da un clima simile a quello delle terre di origine, si era potuto più volte naturalizzare.

I cataloghi vivaistici del primo novecento offrivano ancora ai frutticoltori diverse varietà di Lazerolo: d'Italia a frutto bianco, d'Italia a frutto rosso, del Canada a frutto giallo, del Messico, di Carrier<sup>11</sup>, di Romagna, di Trieste, Glanduloso, ecc. Oggi le varietà disponibili si sono ulteriormente ridotte ai due Lazeroli d'Italia e a quello del Canada. D'altra parte, le odierne prospettive di recupero della coltura appaiono oggettivamente problematiche se non nell'ambito di una ristretta cerchia di archeopomologi, sensibili alla seduzione degli aromi e degli inconsueti sapori di certi frutti appartenenti all'antico germoplasma.

Il *Trattato del Lazerolo* conserva comunque un suo intrinseco valore culturale: quale scoperta di un manoscritto inedito e nel contesto delle ricerche che, avendo per oggetto le preziose carte dell'Archivio di Giorgio Gallesio, perseguono l'obiettivo di arricchire le conoscenze relative all'attività di questo singolare personaggio del primo ottocento e, in particolare, a quella sua monumentale opera pomologica di cui questo piccolo trattato è stato un finora ignoto complemento.

<sup>11</sup> *Crataegus Carrièrei* Vauv., probabile ibrido tra *C. Mexicana* e *C. Crus-galli*.



Tratato  
del Azucro

Tratato  
del Lazerolo.

*Oxyacantha poliocha*  
*Crataegus* ~~fruticosa~~ <sup>sterilis</sup> ramis  
inermibus, folijs obtusis, subtrifidis, sub-  
-dentatis, pubescentibus, segmentis  
calycinis ovatis, floribus diurnis  
fructu pulposo eduli, andocarpo <sup>sepius</sup> ~~fino~~  
offo, semine carente. Vulgo Lazerolo.

Classificazione.  
Origine del Lazerolo. sua origine, suo tipo  
sue specie e sue varietà

Il Lazerolo è una delle specie dei  
*Crataegus* (1) che ~~Linneo~~ <sup>Giussacpe</sup> all'esempio gli Antichi avevano unita ai Nappoli  
di Teophrasto e di Dioscoride aveva e che i Moderni hanno fatta traspor-  
unita ai Nappoli e che i Botanici tate dai Nappoli ai *Crataegus*, e  
moderni hanno isolata assieme ai dai *Crataegus* ai Nappoli senza che  
Biancospini (2) si trovino ancora d'accordo sul  
suo vero posto. (2.)

(1). Ho scritto la parola *Crataegus*  
senza il Dittongo perchè <sup>non avevo</sup> nel discorso  
come di un nome italianizzato. <sup>Non</sup> seguo però  
l'ortografia latina <sup>per le citazioni</sup>  
che <sup>ove si riportano delle frasi</sup>  
fanno parte di una frase in questa  
lingua: Ho creduto di prevenire i

(2.) Teophrasto è il primo che ha (9) *Mespilus Aronia* ~~bertram.~~ J. B.  
parlato del Lazerolo e lo chiama <sup>l'ist.</sup> 1. p. 64. Dod. pempt. vol.  
col nome di ~~Nappolo~~ <sup>Aronia</sup> ~~Nappolo~~. Galeno  
e Dioscoride <sup>hanno</sup> ~~descritto~~ <sup>lo stesso nome</sup> lo descrivono come una specie  
di Nappolo: nel <sup>comitarlo</sup> ~~comitarlo~~ dei Nappoli. Sia il secondo la di-  
Nappolo primo e Nappolo Aronia e Lazerolo. <sup>finque</sup> col sinonimo di *Aronia*  
perchè Il Duhamel lo ha descritto  
sotto il nome di *Mespilus apii folio*  
lacinioso. e Linneo lo ha colato in *Crataegus apime*  
ai Nappoli. <sup>lo ha</sup> ~~lo ha~~ <sup>chiamato</sup> *Crataegus azarolus*  
Olinia lo <sup>distinque</sup> ~~chiamato~~ col nome di *Hybex*  
salvato da il nome di *Hypomeliss*.

*Crataegus Oxyacantha poliossea sterilis, ramis inermibus, foliis obtusis subtrifidis, subdentatis, pubescentibus, segmentis calycinis ovatis; floribus digynis, fructu pulposo eduli, endocarpo osseo, saepius trino, semine carente. Vulgo Lazerolo.*

## CAP. I

### CLASSIFICAZIONE. ORIGINE DEL LAZEROLO.

#### SUO TIPO. SUE SPECIE E SUE VARIETÀ

Il Lazerolo è una delle specie dei Crategus<sup>12</sup> che gli Antichi avevano unita ai Nespoli e che i Moderni hanno trasportata dai Nespoli ai Crategus e dai Crategus ai Nespoli senza che si trovino ancora d'accordo sul suo vero posto<sup>13</sup>.

Esso appartiene alle Icosandrie digynie<sup>14</sup> del sistema sessuale<sup>15</sup> e alla famiglia delle Rosacee del sistema naturale di Iussieux<sup>16</sup>. I suoi caratteri essenziali sono quelli dell'*Oxyacantha* ed è ancora un problema se ne formi una specie distinta o se ne sia una varietà.

Due razze di Lazeroli si coltivano nei giardini d'Europa ed ambedue esotiche e sterili. Quindi esse non si trovano in niun luogo spontanee, ma vivono precariamente sopra un piede non proprio e non si perpetuano che per mezzo dell'innesto.

Se i paesi dove sono indigene avessero dei Naturalisti, forse non avremmo da perdersi in congetture sulla loro natura e sulla loro origine. Ma la barbarie e l'ignoranza regnano da lungo tempo nelle belle contrade dalle quali riconosciamo la maggior parte dei nostri frutti e le ricerche di questa natura non sono alla portata dei viaggiatori europei perché esigono osservazioni e delle esperienze che non possono seguirsi che nei paesi civilizzati ove la proprietà è inviolabile e dove le cure della coltivazione formano la delizia delle persone istruite. Bisogna dunque limitarsi a ragionare dietro i principi ricevuti e per analogia sui fatti che abbiamo sotto gli occhi.

I nostri Lazeroli sono ambidue muli. Donque sono nati tali. Non ignoro che un grande naturalista che stimo, e di cui ho avuto l'onore di essere amico, ha sostenuto un'opinione contraria; ma credo di averla confutata nella mia Teoria della Riproduzione Vegetale<sup>17</sup> né alcuno vi ha ancora replicato.

<sup>12</sup> Annota Galesio: 'Ho scritto la parola Crategus senza il ditongo perché me ne servo nel discorso come di un nome italianizzato. Seguo però l'ortografia latina per le citazioni ove si riportano delle frasi in questa lingua. Ho creduto di prevenire i lettori di questo sistema che ho seguito in tutto il resto del trattato'.

<sup>13</sup> Annota Galesio: Teofrasto è il primo che ha parlato del Lazerolo e lo chiama col nome di Anthedon. Galeno e Dioscoride lo descrivono come una delle specie dei Nespoli: il secondo lo distingue col sinonimo di *Aronia*. Il Mattioli, nel concitarlo, lo chiama Nespolo primo o Nespolo Aronia e Lazerolo. Il Duhamel lo ha descritto sotto il nome di *Mespilus apii folio laciniato* e Linneo lo ha collocato nei Crateghi assieme ai Nespoli sotto il nome di *Crataegus azerolus*. Plinio lo distingue col nome di *Tuber* e Paladio le dà il nome di *Hypomalis*?

<sup>14</sup> *Icosandrae Digynae*.

<sup>15</sup> Sistema linneiano.

<sup>16</sup> IUSSIEUX (de) A.L., *Genera plantarum secundum ordines naturales disposita*, Parisiis, apud Viduam Herissant & T. Barrois, 1789. Allievo e successore di Tournefort, membro della Reale Accademia delle Scienze di Parigi, questo naturalista francese fu il primo a tentare una classificazione delle piante secondo un ordine 'naturale'.

<sup>17</sup> GALLESIO G., *Teoria della Riproduzione Vegetale*, Pisa, N. Capurro, 1816.



La fecondità o la sterilità sono effetto dell'organizzazione e questa è stabilita definitivamente nella concezione del germe: dunque nessuna causa esterna potrà mai alterarla meno la mutilazione e questa non può aver luogo che nel fiore e non colpisce che quell'individuo.

L'ipotesi dell'indebolimento che si suppone soffrire la pianta nella ripetizione della sua moltiplicazione per ramo<sup>18</sup> è un rifugio immaginato dal sig. Thouin<sup>19</sup> per spiegare in qualche modo un mistero che lo imbarazzava e la storia delle piante ci offre una folla di fatti che lo contraddicono.

Ma se i muli sono mostri dovuti ad un disordine nella concezione, e perciò mostri di nascita, essi sono necessariamente figli di una pianta che gli ha preceduti, né una pianta può esser madre senz'essere feconda. Si cerchi dunque la madre dei nostri Lazeroli e si cerchi in una pianta feconda. Ecco il problema a risolversi.

La nostra Europa non ci offre altra pianta che abbia dell'analogia col Lazerolo che il Biancospino, ossia l'*Oxyacantha* dei Botanici. I naturalisti antichi non hanno esitato a riguardare queste due piante come sorelle e ad adottare l'*Oxyacantha* come Tipo<sup>20</sup> e il Lazerolo come un individuo ingentilito dagli inesti e migliorato dalla coltura. Linneo stesso è stato colpito dalla grande analogia che passa fra queste due piante<sup>21</sup> e le ha riguardate l'una come il selvatico e l'altra come il domestico di una medesima specie.

I moderni, più severi e più schiavi dei sistemi, sembra che non possano determinarsi ad ammettere delle alterazioni così sensibili nei figli di un medesimo padre, e perché, riducendo quasi tutte le varietà a specie originarie, hanno riguardato il Lazerolo come una specie isolata, indipendente affatto dal nostro Oxiacanta. Di fatto, l'*Oxyacantha* forma un arbusto e il Lazerolo forma un albero; il primo è spinoso e produce un frutto picciolo, dotato di pochissima polpa, e il secondo lo fa grosso e di polpa gentile. Finalmente il primo contiene per lo più un sol nocciolo mentre il secondo ne chiude da uno a cinque.

Tali sono le differenze che dividono il Biancospino<sup>22</sup> dal Lazerolo rosso. Quanto al bianco esso non vi si aggiunge che un aumento di volume del frutto, una maggiore delicatezza di polpa ed il colore. Tutto questo presenta a prima vista molta distanza fra queste piante. Pure essa non è tanto grande quanto lo sembra, e se si esamineranno con attenzione e con filosofia i fenomeni del Regno vegetale e dell'animale, non sarà difficile il trovare nelle leggi dell'analogia il modo di ravvicinarle.

La scala delle gradazioni offre la spiegazione la più naturale a questa specie di paradossi, e l'esempio di un gran numero di altre piante dimostra, in un modo concludente, che di miglioramento in miglioramento non è difficile giungere a delle differenze che sembrano impossibile poterle ripetere da un principio medesimo. La sola difficoltà che arresti un poco lo spirito in questa teoria è quella di concepire come si possa percorrere que-

<sup>18</sup> Propagazione agamica, cioè per talea, propaggine o innesto.

<sup>19</sup> THOUIN A., *Monographie des greffes ou description technique des diverses sortes de greffes employées pour la multiplication des végétaux*, Paris, De Roret, 1821.

<sup>20</sup> 'Il Tipo è il prototipo di un essere organizzato in cui si conservano i caratteri della specie' (GALLESIO G., *Trattato del fico*, cit, cfr. nota 3).

<sup>21</sup> 'Differre videtur ab *Oxyacantha* sola magnitudine, ut *Sorbus domestica* a *sylvestris*; in hac quadruplo *majora omnia*' (LINNÉ K., *Systema Naturae*, Amstelodami, apud S. Schouten, 1736).

<sup>22</sup> Annota Galesio: 'Il Biancospino è il *Crataegus oxyacantha* dei Botanici. Nella lingua italiana è conosciuto sotto i nomi diversi di Biancospino, di Spinobianco, di Spina alba o Spinalba, di Maruca bianca. Nella latina ha ricevuto i nomi di *Mespilus Apii folio minus laciniato sylvestris*, di *Mespilus sylvestris spinosa* Ponted., di *Mespilus oxyacantha* Encic., di *Calabricos* Porta'.

sta scala nel sistema della fecondazione coll'intermedio dei muli<sup>23</sup>. Ma le mie osservazioni sui processi della natura in questo punto hanno fatta sparire anche questa difficoltà.

I semi-muli sono quelli che riempiono il vuoto che ci spaventava. Io ho già dimostrato, colle esperienze che ho fatte sui fiori e che poi ho replicate sui frutti, che il mulismo non si ottiene che per gradi. Ho già dimostrato che l'incombinabilità esatta dei principj di una fecondazione sobrabondante e promiscua produce facilmente degli eseri imperfetti ma non intieramente infecondi, e ho dimostrato che questi eseri, limitati per lo più ad un sol sesso, lo sviluppano più voluminoso e suscettibile di ricevere con più abbondanza l'influsso dell'altro o a comunicare il loro con una maggiore attività. Ho fatto vedere come gli individui già concepiti con queste disposizioni sono più adattati a formare delle combinazioni nuove ancora più mostruose e che perciò il prodotto di queste fecondazioni irregolari non è più un semi-mulo ma un mulo assoluto. Ho provato egualmente che in proporzione che un essere organico si trova privato dei mezzi di segregare e di emettere la sostanza generativa, la riversa e la rifonde nelle altre parti del suo essere e aumenta con ciò di volume e aquista una maggiore delicatezza di tessuto.

Ora, perché mai l'Oxiacanta delle siepi<sup>24</sup> non potrebbe avere percorso questa strada di amigliorazioni per giungere al Lazerolo rosso e dal rosso al bianco, o anche immediatamente al bianco senza l'intermedio del rosso, essendo dimostrato che il cambiamento di colore è uno degli effetti i più ordinari delle fecondazioni irregolari?

Chi potesse esaminare gli Oxiacanta che cuoprono le campagne della Siria vi troverebbe forse tutte queste varietà e riconoscerebbe gli anelli che legano l'Oxiacanta delle siepi all'Oxiacanta dei giardini, ossia al Lazerolo. In mezzo alla quantità degli individui perfetti a frutto inedule ve ne riconoscerebbe forse più d'uno i cui fiori, mancanti di stami, contengono un ovaio più voluminoso e allegante in un frutto più grosso e più polposo ma privo fors'anche dei nòccioli, ossia delle capsule destinate a contenere i semi. Basta giungere a questo punto per avere gli elementi di un mulismo ancor più completo.

Se uno di questi fiori riesce a sviluppare qualche stame, quanto deve essere esso più vigoroso e quanto il suo polline più sostanzioso? E allora: che effetti deve produrre questo polline più elaborato – e dirò così più concentrato – negli ovaj già mostruosi per mancanza degli stami destinati a dividere il loro nutrimento? E quand'anche non si combinasse questo stame straordinario nei fiori della pianta semimula, non potranno forse gli stami delle piante perfette fornire agli ovai della semimula una quantità di polline capace a fecondarli e a concepirvi dei semi dotati di un mulismo assoluto e destinati a svilupparsi in una pianta a frutti intieramente infecondi ma straordinariamente polputi e delicati?

Queste congetture sono così conformi a tanti fatti di cui ho già data la storia e di cui ho verificata l'esistenza con esperienze le più rigorose che non mi pare possano più essere considerate come semplici ipotesi. Non è perciò che io ametta definitivamente questa genealogia. Forse è possibile il semplificare maggiormente la spiegazio-

<sup>23</sup> 'Il mulo è un mostro che manca degli organi sessuali o che li ha imperfetti. Nelle piante fruttifere la sostanza nutritiva che non trova il modulo ove assimilarsi [...] si determina più facilmente nell'ovajo medesimo, lo ingrossa straordinariamente o vi dà delle forme singolari; [...] non è lo spermoderma che manca nei frutti provenienti da una fecondazione irregolare, ma il seme, cioè il germe'. (GALLESIO G., *Teoria della Riproduzione Vegetale*, cit., cfr. nota 17). Da un punto di vista filogenetico l'origine dei muli fu associata da Gallezio all'ibridismo interspecifico e l'aspermia fu considerata una tipica conseguenza del mulismo.

<sup>24</sup> Biancospino.

ne del mistero che ne forma l'oggetto, e forse essa è in fatto realmente più semplice.

L'Oxiacanta delle siepi può essere il padre del Lazerolo. Ma perché non potrebbe esistere in Asia un'Oxiacanta più gentile del nostro, la di cui metamorfosi presentasse meno di meraviglioso? Il processo della Natura per congiarlo in mulo sarebbe certamente lo stesso, ma le differenze che dividerebbero il padre dal figlio non sarebbero così grandi come lo sono pel nostro, e la metamorfosi sarebbe più semplice.

Tutti sanno che la Natura ha creato in molti generi una gradazione di specie aventi tutte gli stessi caratteri essenziali e solo diversificando fra loro per alcune modificazioni secondarie, i di cui estremi hanno ottenuto dall'uomo, nel linguaggio sociale, i nomi opposti di selvatico e di domestico. Tali sono per esempio l'Arancio forte e il dolce, il Terebinto e il Pistacchio. Per lungo tempo le due prime sono state considerate come i Tipi e le seconde come amiglioramenti delle prime. È ora dimostrato che sono tutte specie distinte ed esistenti ciascuna per sè, indipendentemente le une dalle altre.

Perché dunque non potrebbe verificarsi la stessa cosa nei Crategi? L'Oxiacanta delle siepi potrebbe costituire la specie selvatica e esistere una domestica propria solo dell'Asia. Quest'ipotesi sembra la più savia e la più conforme ai fatti osservati.

Prima però di adottarla conviene sciogliere ancora un'obiezione. Se esistesse un Lazerolo fecondo della Siria, come mai sarebbe egli sfugito alle ricerche dei Botanici, e per qual ragione non ne sarebbero passati i semi in Europa? Per quanto essi fossero inferiori alla varietà mula, essi sarebbero oggi sempre migliori di quelli della specie selvatica.

Ora, noi non conosciamo altro *Crataegus* che somigli al Lazerolo che l'*Oxyacantha*. Dunque bisogna concluderne che l'Oxiacanta asiatica, da cui proviene il Lazerolo, è la stessa di quella che nasce in Europa e che perciò non esiste un intermedio fra il selvatico e la varietà sterile.

Ma resta una risposta da dare a questo ragionamento.

Se il Tipo del Lazerolo è un Oxiacanta identico di quello delle siepi, perché non produce esso in Europa gli stessi fenomeni che ha prodotti in Asia? Amessa la sua identità non dovremmo vedere fra le nostre Oxiacante europee una quantità di varietà che formerebbero l'anello di congiunzione che deve legare il Tipo al mulo? E forse, di tanto in tanto, vedremmo ancora qualche nuovo mulo comparire tra noi a rivaleggiare con quello che abbiamo tirato dall'Asia?

Il fenomeno del mulismo non è frequente perché è un fatto contrariato dalla Natura e che esige delle circostanze straordinarie che non si ripetono spesso e che, per la maggior parte, sono dovute al clima. Ma non può nemmeno essere unico: le cause che lo producono esistono sempre in eguali circostanze e perciò devono ripetere i medesimi effetti. Quindi il Tipo che ha prodotto un mulo deve avere prodotti e produrre dei semi-muli e, qualche volta ancora, qualche nuovo mulo completo. Pure non si conosce in Europa che due varietà mostruose dell'Oxiacanta e queste non riguardano il frutto: la prima è il Cratego a fiore doppio, la seconda è il Cratego a fiore color di rosa.

Dunque o l'Oxiacanta asiatica non è la stessa di quella d'Europa o essa riceve dal clima dell'Asia delle modificazioni particolari che la rendono più suscettibile a produrre nella fecondazione delle combinazioni mostruose dalle quali risultano le varietà sterili. Quest'ipotesi troverà dei sostenitori in coloro che attribuiscono tutto al clima e alla coltura. Anche l'uomo savio, senza esagerare il potere di questi due agenti, può accordare molto alla loro influenza.

È riconosciuto che un seme trasportato a svilupparsi in un clima non suo, ma tale però da potervi vivere, produce costantemente un individuo la cui differenza con quelli del paese originario non consiste che in un maggiore o minore sviluppo di parti e in una



maggior o minor forza di vegetazione. Tale è il limite dell'azione del clima nell'individuo. E esso, è vero, è più esteso nelle generazioni e io non nego che agisce con maggior chiarezza sopra gli organi della riproduzione e sulla sostanza da essi elaborata. Queste cose, formando parte materiale dell'individuo, sono naturalmente favorite o contrastate nel loro sviluppo dagli agenti esterni che formano il mezzo della vegetazione e ne risultano per conseguenza più o meno perfetti. Quindi le discendenze degenerano spesso perché gli organi da cui provengono risentono facilmente dell'influenza del clima. Così, il Cece nato in Siviglia, se si semina nel Genovesato, si sviluppa in una pianta eguale a quella di Spagna, i di cui frutti non la cedono né in grossezza né in bontà a quelli del clima originario, ma il germe che contengono comincia però a risentirsi del contrariamento che il clima ha esercitato sulla sostanza generativa e sui suoi organi e le piante che vengono da questo seme formano una seconda generazione i cui ceci sono meno grossi e meno delicati dei primi.

Questi fatti sono innegabili ma non possono applicarsi al nostro Oxiacanta perché questo non è fra noi una pianta esotica venuta dall'Asia, ma una pianta europea. Di fatto essa è sempre stata una pianta spontanea nei nostri climi e i Botanici più antichi vi hanno sempre riconosciuti i caratteri di una pianta indigena, né le sue qualità erano tali da aver mai potuto tentare l'avidità e il lusso dell'uomo onde determinarlo a trasportarla in Europa dall'Asia, specialmente nell'epoca remota alla quale bisognerebbe rimontare per figurare tale avvenimento.

Donque non si può attribuire all'azione del clima la differenza che deve esistere fra un Tipo che ha prodotti due muli come i Lazeroli e un Tipo che vive fra noi in qualità di pianta indigena e che in tanti secoli non ha mai dato né darà giammai alcuna varietà rimarchevole.

Dopo tutto questo mi pare che non si possa cercare di più per decidere la questione.

Il Lazerolo è nato in Asia e deve avervi un padre. Questo non può essere l'Oxiacanta europeo perché non abbiamo in esso un esempio di un fenomeno eguale. Donque deve esistere in Asia un Oxiacanta distinto, faciente un medio fra il selvatico e il mulo e costituente la specie domestica degli Oxiacanti. È questa la conclusione che emerge necessariamente dall'esame il più maturo di tutto ciò che si conosce sui Crategi e sui Lazeroli.

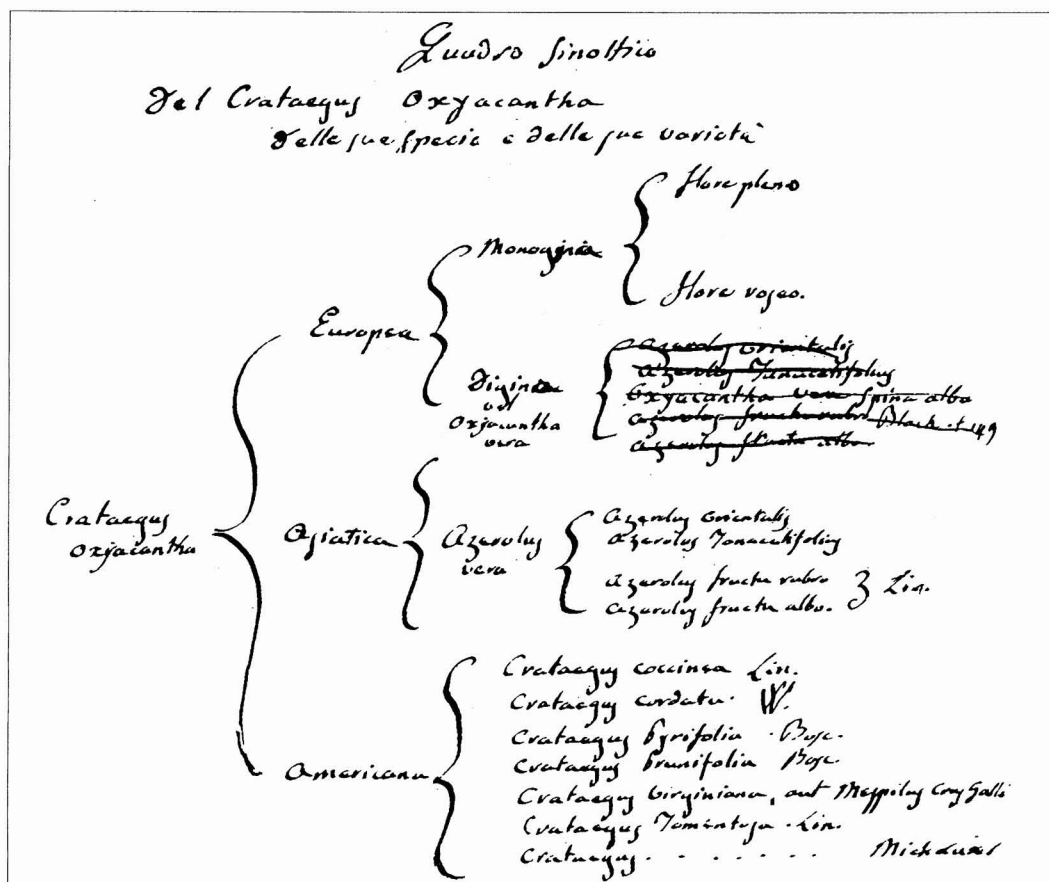
Partiamo da questo e vediamo se, dietro siffatti principi, si può stabilire un piano di classificazione assai ragionato da offrire un quadro chiaro e dettagliato delle specie di Oxiacanta e delle sue varietà.

Il Cratego forma un genere e contiene un gran numero di specie. È difficile tener dietro a tutte, e non è di nostro istituto il farlo in questo trattato. Molte di queste sono forse isolate: alcune, però, costituiscono dei gruppi che si devono riguardare come tante famiglie perché le specie che gli compongono si trovano riunite con vari caratteri essenziali che sono comuni a tutte se bene si distinguono fra di loro mediante delle modificazioni secondarie che sono particolari a ciascuna.

In Europa non ne conosciamo che due: la digina e la monogina. In Asia ne deve esistere una terza, ossia la Lazerola. Sembra che l'America ne posseda molte specie, se pure queste non si riducono ad una sola di cui le altre non sarebbero che varietà. Ciascuna di queste specie deve aver prodotte delle varietà singolari e dei mostri.

Le Oxiacante europee non ne offrono che due che siano state avertite e conservate: la prima è l'Oxiacanta a fior doppio, la seconda è l'Oxiacanta a fiore di colore di rosa: esse sono sterili e devono la loro conservazione all'inesto, siccome il primo individuo in cui sono comparse ha dovuto la sua esistenza al mulismo.

Molte altre se ne saranno probabilmente formate nei secoli e molte forse se ne for-



‘Piano di classificazione’ del *Crataegus oxyacantha* secondo Gallesio

meranno ogni giorno, ma le loro proprietà, non essendo tali da allettare l’avidità e il lusso dell’uomo, esse restano inosservate e periscono coll’individuo in cui si sviluppano.

Le Oxiacanta orientali devono aver seguito lo stesso andamento e chi sa quante varietà si saranno rinnovate in quei paesi ove pare che il clima si presti a questo lusso di vegetazione che dà luogo alla formazione degli ovaj straordinari e degli stami rigurgitanti di polline. Finora non ne conosciamo che quattro: le prime due sono i nostri Lazeroli, il rosso e il bianco; le seconde sono il Lazerolo orientale e il Tanacetifolio<sup>25</sup>. Le prime due sono le più pregiate per la bontà dei loro frutti; quindi sono state le prescelte per passare in Europa ad arricchire i nostri giardini. Le due altre non sono ancora penetrate fra noi, ma si coltivano con cura nei giardini di Costantinopoli, o godono di molta reputazione in tutto l’Oriente. La descrizione delle due prime sarà l’oggetto di due articoli che accompagneranno due tavole della Pomona. Ci riserviamo a dare la descrizione delle seconde quando saremo riesciti a procurarsene le piante onde studiarle sulla natura e farle miniare.

<sup>25</sup> *Crataegus orientalis* Pall. (= *C. odoratissima* Lindl.): originario dell’Asia Minore, fa frutti piccoli, giallo-aranciati, schiacciati ai poli, con diametro fino a 25 mm, contenenti 4-5 noccioli. *Crataegus tanacetifolia* Pers.: anch’esso originario dell’Asia Minore, fa frutti gialli, di 25 mm e oltre di diametro.

Le Oxiacante americane sono in gran numero e chi sa quante se ne agiungeranno col tempo, ma per determinarle bisognerebbe studiarle bene onde dividere le varietà dalle specie. Noi si limiteremo ad indicarle semplicemente lasciando ai Botanici di quei paesi ora coltissimi a perfezionare la loro classificazione<sup>26</sup>.

Ecco dunque il Quadro delle Oxiacante quale si può stendere per ora nello stato attuale delle nostre cognizioni, in questo genere. Io lo presento ai miei lettori come un abbozzo suscettibile, anzi bisognoso, di completamento, ma come un abbozzo (canevas) sulle linee del quale bisognerà contenersi per perfezionare il lavoro.

Intanto io proseguirò le mie ricerche sul Lazerolo passando a tracciare, nell'articolo seguente, la storia naturale di questa bella varietà e del suo suposto Tipo.

## ART. II

### STORIA NATURALE DEL LAZEROLO

Il Lazerolo Tipo deve essere una pianta feconda. Sia il nostro Oxiacanta, oppure un Oxiacanta più grande e più vigoroso e produttore un frutto migliore, egli deve avere e ha certamente un seme.

È probabile che questo seme esiga delle circostanze molto favorevoli per svilupparsi perché i nòccioli che lo rinchiudono, dovendo somigliare a quelli della varietà sterile, i quali diversificano poco da quelli del Oxiacanta europeo, devono essere per natura durissimi e perciò avere bisogno di molto tempo e di un clima adattato per cedere all'azione animatrice dell'umidità e del calore e in ultimo dischiudersi. Ma è certo che la Natura, la quale veglia alla conservazione delle specie, proporziona i mezzi ai bisogni e non vi è pianta che non nasca spontanea ed in abbondanza nei paesi ove è indigena. Quindi il Tipo del Lazerolo deve essere una pianta comune nei paesi ove è originario e deve sorgere senza l'aiuto dell'uomo anche nei terreni incolti e abbandonati. Tale, di fatto, è fra noi l'Oxiacanta. I suoi nòccioli maturano in autunno e cadono nel corso dell'inverno. L'umidità del terreno conserva, col solo suo contatto per tutto questo tempo, la facoltà germinativa nel grano trapelando per le giunture dei lobi e forse ancora per i pori della capsula, e finisce per aprire l'inviluppo che lo racchiude e penetrare nel suo interno. Ma non vi vuole meno di 12 a 15 mesi per vincere la sua resistenza e se in questo intervallo i nòccioli raccolti dalla mano dell'uomo si ripongono all'asciutto e si serbano in tale stato, essi si dissecano e perdono spesso la facoltà di germogliare. Il nòcciolo, abbandonato alla natura, si schiude dunque in marzo. Il grano allora si gonfia; il germe comincia a vegetare e, nutrito dai cotiledoni, si distende da un lato in una radichetta che si nasconde nel terreno e dall'altro in un germoglio che ne sorte fuori<sup>27</sup>.

In pochi anni l'Oxiacanta acquista la grandezza propria alla specie e giunge alla pubertà. Comincia allora a cuoprirsi di fiori. La messa<sup>28</sup>, che finiva prima in una punta spinosa o in una gemma ramifera, si apre invece da un lato in un corimbo che porta tre

<sup>26</sup> Nell'America settentrionale sono state individuate e descritte circa 900 specie di *Cratægo*, contro circa 60 in Europa. Molte delle predette specie hanno interesse ornamentale. Esse si propagano normalmente per seme. (Cfr. A. REHDER, voce *Crataegus*, in BAILEY L.H., *Standard Cyclopaedia of Horticulture*, New York, The MacMillan Co., 1947).

<sup>27</sup> Sono quindi semi a germinazione ipogea.

<sup>28</sup> Messa = germoglio.



mazzetti di bottoncini, i quali si schiudono in una corolla bianca, contenente tutt'all'intorno da 15 a 20 stami, due pistilli nel centro e un ovaio dentro del calice.

L'allegagione fa sparire la corolla. Gli stami e i pistilli si dissecano e il calice solo persiste. Egli si cangia in una bacca<sup>29</sup> oblunga, coronata dalle dentature colle quali abbracciava la corolla e abbonisce in uno o due nòccioli ossei involti in una polpa scarsa, molle, farinosa ed insipida e coperta da una buccia cartilaginosa e rosseggiante.

Gli uccelli si pascono di queste bacche ma esse non hanno alcuna attrattiva per l'uomo. La scarsezza e l'insipidità della loro polpa e il suo tessuto floscio, farinoso e senza sugo le rendono inutili per il nutrimento e ingrate al palato. Potrebbero essere un poco migliori le bacche dell'Oxiacanta asiatico, ossia del Lazerolo domestico, se esiste, ma certamente anche quelle devono essere di poco pregio poiché non conosciamo uno scrittore che ne abbia parlato nei molti secoli in cui la civilizzazione ha fiorito in quelle contrade, né mai la pianta è passata in Europa, ove sarebbe stata accolta come tante altre e propagata. Quindi, sia il nostro Oxiacanta sia un Oxiacanta intermedio, ignoto a noi, il Tipo del Lazerolo sarà sempre una pianta più selvatica di questo figlio e produttore dei frutti ineduli. Né sarebbe questa in tal caso la sola specie apparentemente inutile alla sussistenza o ai piaceri dell'uomo. Migliaia di specie cuoprono il Globo senza che l'industria abbia ancora saputo tirarne profitto. Non perciò esse esistono isolate e senza oggetto. Quando si esamina l'insieme della Creazione, si riconosce che tutto è stato fatto per l'uomo e che tutto pare destinato a servire o immediatamente o mediatamente ai bisogni, assoluti o fitizj, di questo Re della Natura. I fiori, le foglie, la corteccia, il legno e persino le radici servono a questo gran scopo, tanta è stata, in questo punto, la provvidenza e la generosità del Creatore, che ben spesso ha cavato dallo stesso disordine il compimento del suo oggetto primario col far servire gli aberramenti stessi della vegetazione ad ingentilire i frutti creati ineduli, o a variarne con profusione la delicatezza ed il gusto.

In sistema, Iddio aveva dotato ogni essere vivente della facoltà di riprodursi e a quest'oggetto lo aveva fornito di una sostanza capace a formare dei nuovi individui eguali a sè medesimo mediante la combinazione dei sessi e gli aveva muniti di organi adattati a segregarla e ad emetterla. Tale era il piano della Creazione. Ma va stabilito egualmente che infinite eccezioni dovessero continuamente turbarlo e, in questi casi, la saviezza del Creatore ha diretti gli effetti di queste stesse eccezioni al suo oggetto favorito, la sussistenza e i piaceri dell'uomo, e gli ha fatti rientrare così in un modo indiretto nel piano generale della Creazione. Quindi, ogni volta che la sostanza riproduttiva di cui è fornito ogni vivente non è impiegata, o per mancanza di organi o per qualche altro impedimento, al suo oggetto primario, essa si rifonde, per le leggi stesse dell'organizzazione, nelle altre parti dell'essere a cui appartiene e, per un'economia meravigliosa, essa serve ad impinguarle e le rende adattate al nutrimento e ai piaceri dell'uomo.

Tale è la teoria del mulismo e tali sono i principi per i quali i figli muli di una pianta selvatica acquistano quelle qualità che gli hanno fatto dare il nome di domestica.

Ed ecco così l'Oxiacanta gentile, nato dall'Oxiacanta selvatico, ecco il Lazerolo. Egli nasce da un seme di Oxiacanta. Ma la sua complessione è diversa da quella del padre e diverse perciò ne vengono le dimensioni e i prodotti. Il suo tronco è più grande, i suoi rami più distesi, la sue foglie più larghe, il suo frutto più grosso, più polputo e più sugoso. I suoi nòccioli si sviluppano senza gran variazione ma non chiudono il mandorlo e

<sup>29</sup> Il frutto è in realtà un pomo.

sono privi di seme. Le nuove qualità che possiede servono di compenso a quelle di cui è stato privato e la sua polpa non si sviluppa che a spese della sue fecondità.

L'uomo sorpreso lo guarda con ammirazione e con piacere, né sa a chi ne sia debitore. La sua apparizione è un mistero per lui, ma non tarda a riconoscere che questa nuova pianta è un essere sterile e, convinto coll'esperienza dell'impossibilità di moltiplicarlo col solito mezzo che in questo caso la natura gli nega, egli ricorre ai processi artificiali che l'industria ha scoperti e l'innesta sui suoi fratelli fecondi o, in loro mancanza, sopra i cugini, vale a dire o sopra l'Oxiacanta domestico dell'Asia o sull'Oxiacanta europeo.

Il selvatico non ricusa di riceverlo e di nutrirlo ma non può tener dietro alla vegetazione più vigorosa di questo nuovo fratello. Quindi l'anastomosi delle fibre legnose e dei vasi si opera fra i due individui, ma la loro crescita non procede in proporzioni eguali. Il tronco del domestico ingrossa molto di più e forma, nel punto della loro unione, una escrescenza che sorprende. Egli tira dal selvatico il nutrimento che possono fornirgli le sue radici e supplisce ai suoi maggiori bisogni col nutrimento che le foglie bevono dall'aria. Egli restituisce con questo mezzo anche qualcosa al piede che lo sostiene, sicché, profittando questo delle ricchezze del fratello nel giro ch'esse fanno anche in lui colla circolazione, ingrossa egli stesso di più di quello che avrebbe fatto se avesse ricevuto nei suoi vasi il ritorno dei sughi dei propri suoi rami. In questo modo l'umile e contorto Oxiacanta diventa in pochi anni un grande Lazerolo: i suoi rami spinosi e sottili si cangiano in una ramificazione robusta, lussureggiante di un fogliame largo e foltissimo e ricca di una quantità di fiori più grandi e che producono un frutto squisito. Ho già esaminati i fenomeni della sua fiorazione. Essa è sempre abbondante. Si spiega sul finire di aprile e si compie in maggio. Il frutto cresce nella state e comincia a colorirsi sul finir dell'agosto. I primi freschi autunnali provocano la sua maturazione e l'uomo sorpreso gli raccoglie in settembre e in ottobre e ne arricchisce le tavole o le riposterie.

Quando non è raccolto ei cade da sé medesimo; il suo picciuolo non tiene alla messa che per un'articolazione che si contrae nella maturità e che lo distacca. In questo caso è una produzione inutile in natura; egli infracidisce sul terreno e si decompone, e i suoi noccioli vuoti non possono ritornargli l'esistenza in una nuova generazione di figli. Ma l'uomo provvede a questo inconveniente e, avvertito della sua sterilità, ne ripete gli innesti e lo moltiplica a seconda dei suoi bisogni.

Due sono propriamente le epoche proprie a quest'operazione. La prima è quando il sugo comincia a muovere, la seconda è quando declina. Egli riesce difficilmente nella terza che è quella del sugo della fruttificazione, perché le messe del Oxiacanta sono troppo sottili per ricevere gli anelli del Lazerolo. Nella prima epoca il sugo ascendente è chiamato con forza dall'influsso della primavera, ma il sugo discendente non vi corrisponde ancora abbastanza. Quindi il metodo il più adatto a questo primo periodo della vegetazione è quello a marza. Essi ricevono immediatamente nel punto della loro recisione il sugo che sale e, quando combaciano, lo bevono con facilità perché la sua forza ascendente lo spinge con vigore e in quantità. Quindi, essi vivono subito e dal primo momento della loro collocazione dei sughi del sogetto i quali gli percorrono per tutta la loro estensione e vi stabiliscono immediatamente un principio di circolazione.

Prestissimo per conseguenza è lo sbocciar delle gemme e rapido il loro sviluppo. Pochi anni bastano per renderle fruttifere, e, quando cominciano a produrre, la loro fecondità continua regolarmente senza interruzione per tutta la loro vita.

L'altra epoca propria agli innesti del Lazerolo è quella del sugo in declinazione e, in quello stato, il processo il più adattato è quello dell'innesto a scudetto, ossia ad occhio dormiente. L'autunno è la stagione propizia per questo tipo d'innesto. I sughi delle pian-

te sono allora in quello stato di circolazione lenta nel quale le gemme ingrossano e si perfezionano. Lo scudetto del Lazerolo, applicato sopra l'alburno del selvatico, si trova circondato da tutte le parti dai sughi ascendenti e dai discendenti e ne riceve facilmente il nutrimento non solo ai quattro lati della sua recisione, ove terminano le aperture dei vasi recisi, ma anche da tutta la superficie interna per i pori del tessuto corticale perché si trova anch'essa in contatto dei sughi che scorrono lungo l'alburno<sup>30</sup>. La sua gemma, già formata, si trova, come quelle dell'albero da cui è adottata, in uno stato di riposo che non esige più che un leggerissimo nutrimento per vivere e non esercita perciò la forza di succione che esaurisce la marza di primavera e che le rende necessaria una maggiore quantità di sugo per sostenersi e attaccare. Quindi, anche senza il combaciamento delle rispettive cortecce, ossia senza l'unione dei vasi del liber del domestico con quelli del liber del selvatico, lo scudetto si attacca e vive dei sughi del soggetto che vi penetrano immediatamente per le imboccature dei vasi del domestico e si organizzano subito in un liber laterale che si anastomizza con essi e forma una continuazione di tessuto indipendente dalla corteccia. Ma con quest'anostomizzamento generale lo scudetto diventa una parte intermedia dell'albero e perciò la gemma non riceve alcun impulso speciale dal movimento dei sughi. Essa continua a vivere come viveva nella pianta da cui è stata staccata e come vivono le altre gemme nella pianta su cui è stata innestata, cioè a dire in uno stato di riposo destinato a maturarla e non a svilupparla e col sugo necessario soltanto a preparare la sua vegetazione per l'anno seguente. Quindi gli innesti autunnali schiudono solo nella primavera successiva e perciò ricevono il nome di *innesti a occhio dormiente*.

Giunta però la stagione della germogliazione, la gemma del Lazerolo innestata a scudetto si sviluppa egualmente che le altre, e segue poi, nel resto della sua vita, le stesse rivoluzioni di quelle innestate a marza. Essa ha solo sopra di quelle il vantaggio che il soggetto su cui si applica non è sottoposto immediatamente al taglio e che perciò l'innesto non è obbligato a rimarginar la ferita. Quella che si deve farvi in seguito per far sparire il selvatico<sup>31</sup> è rimarginata dal selvatico stesso in un punto superiore qualche anno dopo e senza il pericolo che corre nel primo caso di chiudere una cancrena nella pianta vivente, o almeno di coprire superficialmente un legno morto senza connessione.

Tali sono i metodi coi quali si moltiplica il Lazerolo.

L'innesto a zufolo (o ad anello) non è praticabile sull'Oxiacanta. Io l'ho tentato sul Pero e sul Melo e in quest'ultimo l'anello ha preso ma non ha prosperato. Dopo di aver gettato un germoglietto debole e meschino, ha languito tutta la state e ha finito per perire. Io ho replicato più volte l'esperienza e le due sole volte che l'anello del Lazerolo non è seccato immediatamente, la parte del getto che ne è uscita è stata sempre la stessa. Essa non è vissuta che pochi mesi.

Non ignoro che gli agronomi antichi dicono che il Lazerolo s'innesta sul Pero, sul Nespolo, sul Melo e sul Cotogno. Ma chi ha letto i Geoponici antichi e gli scrittori di agraria che sono comparsi in Europa sino alla fine del secolo scorso, è convinto che non hanno fatto altro che copiarsi a vicenda e che tutti sono caduti in errori patentissimi sulla materia degli innesti e in tutto ciò che riguarda la maggior parte delle opera-

<sup>30</sup> La descrizione dei rapporti anatomici tra i due bionti non è corretta e denota cognizioni alquanto approssimative sull'istogenesi degli innesti, analogamente a quanto si può rilevare anche nelle due *Memorie sulla teoria degli innesti e sulla loro classificazione*, presentate nel 1839 da Gallezio all'Accademia dei Georgofili e al I° Congresso degli Scienziati Italiani, tenuto, nello stesso anno, a Pisa.

<sup>31</sup> Nel linguaggio vivaistico questa operazione è chiamata *sgarrettatura*.

zioni agrarie tendenti a migliorare le piante. Quindi nessuno accorda loro un minimo di autorità su questo punto.

Il sig. Venturi, a pag. 302 del suo elaboratissimo *Trattato degli innesti*<sup>32</sup>, dice: 'Ho innestato in pianura e in collina dei Lazzaruoli sopra gli Spini bianchi detti volgarmente *Cagapoglj*. I Lazzaruoli dal frutto rosso piccolo si sono attaccati e sono vegeti, ma quelli dal frutto grosso e dal frutto bianco si sono bensì attaccati, ma tutti, dopo qualche anno, sono periti essendo seccata per intero la pianta, segno evidente che queste due varietà di frutto non mantengono colle loro foglie l'equilibrio dei succhi e che, per averli, bisogna trovare un clima e un terreno molto adattati ai medesimi. Difatto dei Lazzaruoli grossi e dei bianchi qui nel Reggiano non se ne hanno che pochi e questi nelle colline, in quei luoghi freschi (doveva dire aprichi) che sono molto analoghi all'albero. Lo Spinobianco porta l'innesto di molti frutti'. Da questo passo si riconosce che i Lazzaruoli rossi a frutto grosso e i bianchi non prosperano nel Reggiano e che vi si innestano sul Biancospino.

L'Autore, nel parlare del Lazerolo promiscuamente col Nespolo, si esprime così: 'Questi alberi s'innestano a fessura e a scudetto sopra le piante di tale famiglia, S'innestano anche sul Pero e, in terreni grassi e umidi, anche sul Cotogno, ma meglio in terreni asciutti sullo Spino bianco'. Egli però non cita altro innesto tentato da lui che quello sullo Spino bianco e, nel confessare che non è riuscito a veder prosperare quelli del Lazerolo grosso rosso e del bianco che ha eseguiti, cerca la ragione nella natura dei luoghi ove s'innestano e confessa che quelli che esistono nel Reggiano sono pochi e non si trovano che nelle colline. Da ciò viene in conseguenza che nel Reggiano lo Spino bianco è la sola pianta che riceve l'innesto del Lazerolo e che il Bianco è difficile a prendere o vi prospera poco in ragione del clima.

Io non ardirò sostenere che l'Oxiacanta sia la sola specie che possa portare l'innesto del Lazerolo. Le mie esperienze su questo punto non sono ancora estese abbastanza per asicurarlo. Non esiterei a credere che questa prerogativa possa estendersi ancora agli altri Crategi, compresi gli americani. Ma senza un fatto ben constatato non crederò mai ch'essa possa essere comune ai Peri, ai Meli, ai Cotogni, ai Susini e neppure ai Nespoli. Ciò che è sicuro si è che sin'ora la pratica degli agricoltori di tutti i paesi si è limitata all'Oxiacanta, e che è questo sin'ora in tutta l'Europa il piede esclusivo di tutti i Lazeroli che si conoscono.

La marza del Lazerolo o la gemma che, staccata dal ramo a cui apparteneva, va a vivere sopra un piede non suo, forma agli occhj del coltivatore un nuovo e distinto individuo ed esiste essa difatto come tale in stato di indipendenza dall'albero da cui proviene. Ma in sostanza essa non è e non continua ad essere che una parte dell'individuo primitivo nato dal seme e la sua esistenza è una esistenza precaria che dipende da quella del soggetto. Così, quando questo perisce, perisce anche il domestico, e perisce per non risorgere. La sola industria dell'uomo previene quest'accidente e la sua esistenza, quantunque artificiale, si prolunga quanto quella delle specie, passando da un soggetto all'altro e moltiplicando in modo indefinito il numero delle sue piante.

La marza del Lazerolo, diventa un grande albero sul piede dell'Oxiacanta, segue le rivoluzioni medesime del suo tipo, e probabilmente gode della medesima vita. Ogni primavera si veste di messe novelle, le une destinate a prolungarsi in rami per la continuazione dell'albero, le altre terminanti dopo pochi nodi in corimbi fioriferi.

Già abbiamo veduta nell'articolo che accompagna la descrizione del fiore del Lazerolo

<sup>32</sup> VENTURI G., *Trattato degli innesti*, Reggio, per G. Davolio e Figli, 1816.

l'economia singolare della sua fiorazione che è preceduta dalla fogliazione, e che perciò non si opera mai come nelle altre piante fruttificare nella gemma dell'anno antecedente.

Già abbiamo esaminato le forme e i caratteri di questi fiori, come sbocciano, si aprono e allegano. Finalmente abbiamo veduto nella descrizione della varietà a frutto bianco tutti i fenomeni che riguardano la sua fruttificazione.

La maturazione delle lazerole forma il compimento della vita annuale della pianta.

Apena essa è compiuta che le foglie ingialliscono; la circolazione cessa nei loro vasi; le fibre che le attaccavano al ramo si restringono e si disseccano, e la foglia cade.

L'autunno segna quest'ultimo periodo della vita annuale dell'albero. Ei resta nudo ed inerte lungo l'inverno e una circolazione insensibile continua appena a mantenerlo in uno stato di esistenza passiva. Le sue gemme però si nutrono in quest'intervallo, ingrossano e si maturano; al giungere della primavera si trovano in istato di aprirsi e ricominciare un nuovo giro di vita vegetativa che dal più o meno è eguale in tutto a quelli già trascorsi.

È difficile il determinare quante volte rinnovi il Lazerolo questa rivoluzione vegetale. La vita dell'Oxiacanta non è stata ancora constatata e deve andare aldilà del secolo. Ma i Tipi sono sempre più robusti delle piante inestate e vivono perciò più lungo tempo. La loro fruttificazione è proporzionata alle forze dell'albero sia per la quantità che per i riposi e per conseguenza essa non altera mai l'economia della vita vegetale.

Le piante inestate, invece, sono per necessità in uno stato continuo di disquilibrio. La loro fecondità, accelerata dall'inesto, anticipa gli effetti della pubertà e sforza gli organi dell'individuo. La loro fruttificazione è più consumatrice di sostanza vegetale perché il mulismo ne aumenta il volume e ne elabora più la sostanza. La coltura a cui sono sottoposte, non avendo altro oggetto che la fruttificazione, ne aumenta i periodi e ne accresce la quantità.

Tutte queste circostanze esauriscono la pianta e gli organi, sforzati ad un eccesso d'azione, ne restano alterati e anticipano la vecchiezza. Quindi la vita del Lazerolo deve essere più breve di quella del Tipo. Io non saprei determinarla nemmeno per approssimazione. Osserverò solo che io possedo del Lazeroli piantati da mio padre sulla metà del secolo passato, i quali sono ancora in uno stato di vigore da promettere molti anni di vita e che perciò potrebbero giungere al secolo. Osservo pure che nel gran numero di alberi che esistono in questo paese non ne conosco altri più antichi e che alcuni di quelli piantati da me nella mia gioventù sono già periti. I nostri figli potranno determinare con più sicurezza questo punto di storia naturale. Le memorie che io lascio metteranno in caso i miei discendenti di conoscere la vita degli alberi piantati da me.

Tutto quello che ho detto sul Lazerolo è proprio ad un paese ove questa varietà si può riguardare come naturalizzata, e dove il clima vi è forse egualmente propizio che quello del suo paese natale.

I fenomeni di eccezione che deve presentare nei paesi dove vive come pianta esotica non possono costituire la storia naturale della varietà. D'altronde essi non offrono nulla di singolare: vegetazione meno florida, maggior difficoltà di attaccare negli innesti, fiorazione meno abbondante, minore facilità di allegare nel fiore, minor grossezza e minor perfezione nel frutto, più difficoltà nel maturare e finalmente vita più breve, ecco le differenze che devono distinguere i Lazeroli dell'Italia meridionale e della Spagna da quelli della Lombardia e di oltremonti.

Queste eccezioni, a dir vero, non sono egualmente estese pel Lazerolo rosso come pel bianco, e, ciò che è più sorprendente, non comprendono quasi punto il loro Tipo. Per spiegare questo fenomeno noi getteremo un colpo d'occhio sopra la natura del clima proprio ai Lazeroli.



Il Lazerolo è originario dell'Asia occidentale. Egli perciò ama i climi dolci, analoghi a quello ove ha avuto l'origine. È una verità che non ha eccezione per ciò che riguarda il Lazerolo bianco. Ma il rosso sembra adattarsi a dei climi molto più freddi e l'Oxiacanta europea è una pianta propria a quasi tutta l'Europa: l'Italia, la Spagna, la Francia, l'Inghilterra e una parte della Germania formano di Oxiacante le siepi dei loro campi. Dunque il Tipo del Lazerolo è indigeno e prospera anche nei climi di un freddo medio. Come mai non vi prosperano egualmente le sue varietà?

È un fatto riconosciuto che il Lazerolo bianco non vive nel Piemonte, nella Francia interna, in Inghilterra e in Germania. Vive nella Lombardia e ne ho veduto a Modena e a Bologna, ma vi sono rari. Egli non prospera che nei paesi vicini al mare, e più sono meridionali più vi è abbondante e più i suoi frutti sono belli e gentili.

Il Lazerolo rosso, invece, vive anche in Francia e in Inghilterra, ma non vi prospera ed è quasi sconosciuto in Alemagna e nel nord dell'Europa. Queste osservazioni avvalorano l'opinione di coloro che non vogliono riconoscere il Tipo dei Lazeroli nell'Oxiacanta europea e portano persino a sospettare che le due varietà possano avere due Tipi distinti.

Io ho già esposto nell'articolo della classificazione i materiali di questa delicata questione ed ho discusso il problema sulle basi dell'analogia e del raziocinio. Aggiungerò ora una riflessione.

In generale pare sicuro che ove vive il Tipo deve vivere la varietà. Ma è provato che il Tipo, nel naturalizzarsi in paesi non suoi, vi si riproduce in varietà analoghe al clima ove si formano, e che ben sovente esse non si piegano a passare reciprocamente nei paesi rispettivi le une dalle altre senza degenerare. Il Cece è originario dell'Europa media. Portato in Spagna vi ha formato la varietà del Cece di Siviglia che si distingue per la sua grossezza e per la gentilezza della sua pasta. Probabilmente, portato nel nord dell'Europa, vi avrà formata le varietà inferiori che si coltivano in quei paesi. Ora: il Cece di Siviglia, riportato nel clima del Tipo, degenera nel corso di alcune generazioni e ritorna di una grossezza e di una pasta mediocre. È probabile che il Cece del Nord migliorerebbe se riportato nel clima indigeno e si riavvicinerebbe al Tipo.

Perché non può succedere altrettanto nelle varietà del Lazerolo?

Io suppongo che il Tipo sia un'Oxiacanta indigeno dell'Asia occidentale. Portato nei monti dell'Armenia egli può avervi formata la varietà rossa e questa prospererà naturalmente in tutti i paesi di clima analogo a quello in cui è stata formata. Vivente nei giardini della Siria e della Caldea egli deve esservi riprodotto nella varietà bianca, e questa per conseguenza non deve prosperare che nei paesi di un clima dolce e marittimo come quello in cui ha avuto origine. Ma il Tipo vive negli uni e negli altri, forma in tutti delle varietà come ne forma nel luogo d'origine e subisce nelle generazioni le modificazioni di cui è suscettibile, modellandosi in ciascuna secondo che il clima e gli altri agenti meteorologici agiscono sopra gli organi della riproduzione e sopra l'elaborazione diversa della sostanza generativa.

Ed ecco che, in questo modo, ogni varietà ha il suo clima che gli è proprio, fuori del quale non prospera, fosse ancora quello originario del Tipo.

Io oppongo alla meditazione dei miei lettori queste riflessioni, ma colle quali credo di poter spiegare il paradosso. Ma non sono giunto lontano a credere che le due varietà del Lazerolo possano avere due Tipi e che questi possano essere diversi dal nostro Oxiacanta.

È questa la storia del Lazerolo nei suoi rapporti colla vegetazione. È questa la storia dei fenomeni che presenta in natura e delle leggi a cui ubedisce, sia abbandonato a se stesso, sia favorito o contrariato dall'azione del clima o dall'industria nei diversi periodi della sua esistenza.

Altre vicende egli ha percorse nei suoi rapporti colle umane società. Trasmigrazioni e colture. Abbandoni e richiami. Variazione di nomi e di considerazione, usi e destinazioni diverse e finalmente cangiamenti replicati di grado e di rapporti nelle associazioni convenzionali della Scienza e nei sistemi degli uomini. Ecco gli avvenimenti che ci restano a investigare e che formeranno l'oggetto dell'articolo consacrato alla sua storia.

### ART. III STORIA DEL LAZEROLO

La parola Lazerolo viene dall'arabo *Alzarar*. Si trova scritto in questo modo da Avicenna e negli altri scrittori di quella nazione.

I primi Botanici che ne hanno parlato scrivendo in latino lo hanno chiamato *Azarolus*: così il Ruellio<sup>33</sup> e Linneo. Il Nonnio<sup>34</sup> dice che gli Italiani lo chiamano *Azarollo*. Il Porta<sup>35</sup>, napoletano, che è il primo che lo abbia nominato in lingua italiana lo chiama *Azarolo*. Il Mاتيoli<sup>36</sup> lo ha scritto *Lazzerolo* ma dice che non si conosceva ancora in Toscana. Dopo di lui la sua ortografia è sempre stata incerta<sup>37</sup>. Il Diz.rio della Crusca non porta che i due sinonimi di *Azzaruolo* e *Lazzeruolo*, ma il Targioni<sup>38</sup> lo chiama *Azarolo*, *Lazerolo*, *Lazarolo*. Il Savj<sup>39</sup> lo scrive pure con una z, *Lazarolo vero*, e porta le varianti di *Azarolo*, *Lazarolo* e *Razarolo*. Noi seguiremo l'ortografia del Savj e del Targioni che sono sommi Botanici e uomini dotti, e che sono Toscani.

Il Lazerolo che coltiviamo in Europa è una pianta esotica che dobbiamo, siccome tante altre, all'industria ed al lusso. Il suo paese natale è certamente nell'Asia ma è difficile il determinare in quale parte di quel gran continente egli sia stato posto originariamente dal Creatore.

È riconosciuto che egli non regge ai rigori degli inverni del settentrione, né sembra che si ritrovi nelle regioni equatoriali. La varietà a frutto rosso vive e prospera anche nei luoghi montuosi, ove l'inverno giunge ad un certo grado di rigore; ma la varietà bianca non prospera che nei paesi riscaldati dall'aria di mare. Ambedue però pe-

<sup>33</sup> ROUELLE (DE LA) J., *De Natura Stirpium Libri Tres*, Parisiis, ex officina S. Colinaei, 1536.

<sup>34</sup> 'Primum genus Italidis Azarollo nominatur, vix in Gallis, hactenus in Belgica non visum' (NONNIUS L., *Diaeteticon, sive libri IV de re Cibaria*, Antverpiae, ex officina Petri Bellari, 1626).

<sup>35</sup> PORTA J.B., *Villae Libri XII*, Francofurti, apud A. Wecheli her. C. Marnium & J. Aubrium, 1592 e *Phytognomonica*, Neapoli, apud H. Salvianum, 1588.

<sup>36</sup> MATTIOLI P.A., *Discorsi nelli sei Libri di Pedacio Dioscoride Anazarbeo della Materia Medicinale...*, Venetia, appresso V. Valgrisi, 1568.

<sup>37</sup> Oltre a questi autori numerosi altri non citati da Gallesio si sono occupati della nomenclatura del Lazerolo e delle specie affini. Così U. ALDROVANDI (1522-1605) nella sua *Iconographia Plantarum*: VIII.25: *Mespilon Aronion*, *Mespilus Aronia*, Zaror, vel Arur et Alzarur Arabib., Nespolo Azarolo Italidis. VIII.26: *Oxyacantha*, Acuta Spina. VIII.27, *Krataigos kai Krataigon*, *Crataegon sive Crataegus*, Azarolo salvatico Italidis. P.A. MICHELI (1679-1737) nella sua *Enumeratio Plantarum*, ms. 49, Bibl. Dip.le Botanica, Univ. Firenze: Lazzaruole o Razzeruole; F. GALLIZIOLI, *Elementi botanico-agrarj*, Firenze, nella Stamperia di Borgo Ognissanti, 1810): *Crataegus azarolus*, Azzeruolo, Lazzarolo; *Crataegus oxyacantha*, Lazzeruolo selvatico, Bagnaja; *Crataegus monogyna*, Spin bianco, Marruca bianca.

<sup>38</sup> TARGIONI TOZZETTI O., *Dizionario Botanico Italiano...*, Firenze, a spese dell'Editore, 1809.

<sup>39</sup> SAVI G., *Trattato degli alberi della Toscana*, Pisa, N. Capurro, 1801 e *Flora italiana*, 3 vv., Pisa, N. Capurro, 1818-1821.

riscono nei due estremi oposti e appartengono senza disputa a dei climi temperati. Quindi bisogna ricercarlo in quelle felici contrade che la Natura ha situate in un parallelo medio egualmente lontano dai due estremi.

L'Asia Minore e l'Armenia, la Mesopotamia e la Siria sono i paesi i più adattati alla costituzione di queste piante. Le deliziose valli irrigate dall'Halys e dall'Iris e le colline incantate della Bitinia e dell'Armenia, che hanno ricevuto dal Creatore la massima parte dei frutti i più delicati, si vedono piene di Lazeroli: è certo probabile che ne siano stati originariamente la patria.

Se si medita sulle vicende delle Nazioni, pare che la Grecia dovrebbe essere stata la prima ad adottare questa pianta straniera perché è la prima fra le nazioni europee che si sia trovata in comunicazione coll'Asia, sia sotto i rapporti commerciali che sotto quelli delle armi e della politica. La mia congettura sembra appoggiata dall'opinione dei commentatori i quali riconoscono unanimemente il nostro Lazerolo nel Anthedon di Teofrasto. Essa però presenta molte eccezioni: la più forte per me si è quella di combinare i caratteri del nostro Lazerolo con quelli che il Filosofo greco attribuisce alla specie di Nespolo a cui dà questo nome.

Molti si troverebbero più imbarazzati per conciliare l'opinione dei comentatori colle parole di Plinio che dice espressamente che il Tubero (Lazerolo) è stato trasportato per la prima volta in Italia dalla Siria da Sesto Papinio console negli ultimi tempi dell'Impero di Augusto<sup>40</sup>.

Se il Tubero è veramente l'Anthedon di Teofrasto e si coltivava perciò ai suoi tempi fra i Greci, come mai è possibile che i Romani siano andati a prenderlo in Siria ove le loro armi non sono penetrate che molto tempo dopo le loro conquiste nella Grecia?

Ma è questo un paradosso che non è difficile a conciliarsi. Il Lazerolo poteva essere stato portato in Grecia ai tempi di Teofrasto e poteva non esservi più ai tempi di Flaminio. Non vivendo che in uno istato precario e mediante un'industria continua, egli poteva essersi perduto in tante vicende di guerre nelle quali l'agricoltura doveva aver sofferto moltissimo.

Supponendo ancora che si fosse conservato in qualche angolo meno devastato della Grecia, esso poteva esservi ignoto ai Romani e forse anche non curato da quelli a cui era toccato il governo di quelle località.

L'Europa civilizzata dei nostri giorni ci presenta moltissimi esempi di queste apparenti contraddizioni. Quante piante di Susine Claudie, di Peri Sangermani, di Albicocche-pesche sono state trasportate in Italia dalle pepiniere di Parigi o di Lione

<sup>40</sup> Nella trascrizione di questo capitolo, conservata nell'Archivio Gallezio-Piuma di Genova insieme al manoscritto originale (cfr. nota 8), compare, a questo punto, il richiamo alla seguente nota autografa di Gallezio: 'Dei diversi generi di Meli. Generi 29. Cap. 14. Vi sono più specie di Meli: abbiamo già parlato dei Cedri e del loro albero. I Greci lo chiamano Medico (Medica) dal nome della sua patria. Sono forestieri egualmente i Sisifi e i Tuberi, i quali pure furono non ha molto trasportati in Italia gli uni dall'Africa gli altri dalla Siria. Sesto Papinio che abbiamo conosciuto console, è quello che gli ha portati; a lui dobbiamo quest'acquisto negli ultimi anni dell'Imp.<sup>re</sup> Augusto. Piantati nei contorni dei castelli, essi formano l'ornamento dei campi prosperando a segno che appena piantati si cuoprono i tetti coi loro rami ma il loro frutto somiglia piuttosto alle bacche che alle mele. Vi sono due specie di Tuberi, l'uno candido e l'altro chiamato serico dal suo colore. Quelle che si chiamano Lanate sono quasi straniere in Italia, nascendo soltanto in una campagna di Verona. La lanugine che le cuopre somiglia a quella che distingue le mele cotogne e le pesche. Hanno preso da essa il loro nome, né hanno altra qualità che le renda particolari. Perché ho da farmi rincrescere di dare il nome delle altre che hanno perpetuata la memoria dei loro ritrovatori quanto se fosse marcata da qualche azione famosa?...'.

nei primi anni di questo secolo da Italiani i quali ignoravano che esistevano da secoli nella loro patria perché non gli avevano nei loro giardini o non gli incontravano nei cesti dei rivendaroli di piazza?

La differenza dei nomi è sovente la causa di queste stravaganze. Sulla fede dei cataloghi io ho fatto venire più di una volta da paesi lontani delle piante che poi ho trovato eguali a quelle che possedevo, e qualche volta ne ho trovate nei miei viaggi delle nuove che non avrei mai domandate perché nei cataloghi vi figuravano con dei nomi già conosciuti fra noi e rappresentanti dalle razze diverse che possedevo.

Tali esempj in un tempo in cui la fusione generale dei popoli, la facilità delle comunicazioni e la centralizzazione delle scienze hanno fatto una sola famiglia della massima parte del mondo, sono più che sufficienti per far sparire qualunque difficoltà potesse presentare il paradosso che discutiamo. Io però credo inutile il ricorrere a dei ragionamenti per conciliare queste due suposizioni perché credo che l'Anthedon di Teofrasto non sia il nostro Lazerolo.

La prima riflessione che mi ha portato a dubitare dell'identità di questi due nomi consiste nelle differenze che risultano fra i caratteri del Lazerolo e la descrizione di Teofrasto. Io trascrivo qui sotto il testo letterale di questo scrittore<sup>41</sup> e lascio ai lettori a giudicare se le proprietà che egli attribuisce al suo Anthedon combinano con il Lazerolo dei nostri giardini.

La seconda nasce dalle descrizioni di Plinio. Io trovo che questo naturalista descrive l'Anthedon di Teofrasto al capo 22 del lib. XV e lo riguarda come una specie di Nespolo e trovo poi che al capo 14 del lib. XV, nel trattare dei Meli, fa una descrizione separata del Tubero che riguarda una specie di Melo<sup>42</sup>. La descrizione del primo non mi offre alcuna circostanza sufficiente a riconoscerlo in alcune delle piante del nostro tempo; quella del secondo è più estesa e vi ritrovo i veri caratteri del Lazerolo.

Ora, come mai Plinio, che era assai esatto e che viveva nel secolo della maggiore civilizzazione di Roma e in tempi di pace e di lusso, poteva egli confondere in due pomi diversi una pianta medesima e darne due descrizioni? Come mai, se fossero stati un solo, poteva egli assegnare ad ambedue l'epoca della loro introduzione in Italia dicendo che la prima non vi era ancora introdotta ai tempi di Catone e che la seconda vi era stata trasportata di Siria dal console Papinio negli ultimi tempi dell'Imperatore Augusto?

Plinio è uno scrittore troppo esatto per saperlo capace di un simile equivoco.

<sup>41</sup> In realtà nel manoscritto non compare l'annunciata trascrizione che sarebbe stata la seguente: 'Ci sono tre specie di Nespolo: l'Anthedon, il Setaneo e l'Anthedonocide, secondo la classificazione delle genti dell'Ida. Il Setaneo fa un frutto più grosso, più chiaro e più molle e contiene noccioli più teneri. Le altre due specie producono frutti un pò più piccoli ma più profumati e più consistenti, per cui si conservano più a lungo. Il legno stesso è più compatto e più giallo-rosato, ma per il resto è eguale a quello del Setaneo. Il fiore di tutte queste specie somiglia quello del Mandorlo ma non è rosato e tende anzi al verde pallido. L'albero è di buon sviluppo e la chioma è globosa...' (TEOFR., *Hist. Plant.*, III. 12.5).

<sup>42</sup> 'Mespilis tria genera, Anthedon, Setania: tertium degenerat, Anthedoni tamen similis, quod Gallicum vocant. Setaniae majus pomum candidiusque, acini molliore ligno; cetera minus pomum, sed odore praestantius, et quod diutius servetur.' (PLIN., *Nat. Hist.*, XV, 22). 'Aequae peregrinae sunt Zizipha et Tuberes, quae et ipsa non pridem venere in Italiam, haec ex Africa, illa ex Syria. [...] Tuberum duo genera: candidum et a colore syricum dictum' (PLIN., *Nat. Hist.*, XV, 14). Plinio chiamò dunque 'siriche' le lazerole rosse, utilizzando l'equivalenza linguistica fra 'syricus' (= siriano) e 'syricum', nome di una sostanza colorante rossa citata in PLIN. XXXIII, 120: 'Syriaca mala; quia valde rubent et colorem illum imitantur qui ex sinopide et saudia mixtis fit et Syricum appellantur ab eo'.

Bisogna perciò concludere che l'Anthedon di Teofrasto era una pianta tutta diversa dal Tubero e che questo solo era il nostro Lazerolo. Egli, difatto, si trova di nuovo descritto da Paladio sotto il medesimo nome di Tubero<sup>43</sup> e come una cosa diversa dai Nespoli e dai Sorbi dei quali questo geponico parla distintamente, dei primi nel lib. IV, tit. 10, mese di marzo, e dei secondi sotto il titolo 15 del lib. II, mese di genaro. Se Plinio fosse caduto nell'equivoco che gli si attribuisce, esso non sarebbe sfugito a Paladio che viveva tanto tempo dopo e che certo lo avrebbe avvertito.

Ed ecco stabilita con un'autorità che non soffre eccezione l'esoticità di questa pianta fra noi, il luogo della sua provenienza e l'epoca della sua introduzione; ecco di più stabilita la sua divisione in due specie o varietà, una a frutto rosso e l'altra a frutto bianco, ciò che combina sempre di più col Lazerolo de' nostri tempi e ne determina definitivamente la sua identità.

Sin qui la storia del Lazerolo non presenta oscurità.

Ma si domanderà con ragione perché, dopo di Plinio, non si trovi più menzione del Tubero fuor che in Palladio e perché, nel rinascimento delle arti in Italia, egli non vi ricomparisca più con questo nome e si riconosca invece dai Dotti in uno dei Nespoli dei medici greci sotto il nome di Aronia e dal popolo in una pianta particolare al Regno di Napoli sotto il nome di Azerolo?

È questo il punto il più difficile della storia di questa pianta.

Comincerò coll'espone le prove dei fatti che mi propongo di discutere. Siccome essi non sono stati o avvertiti o riconosciuti dai Dotti, così è necessario di esaminarli e discuterli per stabilirne la verità.

Procederò in seguito alla discussione delle caose alle quali si devono attribuire questi fatti, e mi farò strada così alle conclusioni che devono completare la storia del Lazerolo.

Abbiamo veduto che Plinio è il primo che parli dei Tuberi e nello stesso tempo il solo che ci istruisca della loro patria e dell'epoca della loro introduzione in Italia e delle loro varietà.

Paladio, dopo di lui, ci instruisce della loro coltura, delle epoche in cui devono essere seminati e delle piante su cui si innestano e cade in ciò nei soliti errori di cui è piena l'opera di questo geponico compilatore, relativamente agli innesti, senza parlarci delle sue varietà.

Dopo di Paladio non si trova più in alcun luogo il nome di Tubero. La pianta, però, che i Latini conoscevano sotto questo nome è descritta da Galeno e da Dioscoride e questi due medici, che erano greci e scrivevano nell'Asia minore, la descrivono come una delle specie dei Nespoli e ciascuno con una denominazione diversa: Galeno la chiama Tricocco (Trioso), aludendo al numero dei noccioli che contiene e Dioscoride, oltre a questo nome, la distingue col nome proprio di Nespolo Aronia.

Dioscoride era contemporaneo di Plinio ma era nato nell'Asia minore e perciò doveva servirsi dei nomi usati in quei paesi nei quali si parlava e si scriveva in greco.

Galeno, nato in Pergamo verso l'anno 131 dell'era cristiana, aveva percorsa l'Italia, la Grecia, l'Asia e l'Egitto e doveva conoscere perciò i nomi latini delle piante di cui parlava nella sua *Medicina* e certo non gli sarà stato ignoto il nome di Tubero. Ma siccome scriveva in greco anche lui, così doveva servirsi del nome adottato in questa lingua. Bisogna dunque concludere che i Greci, riguardando il Lazerolo come una spe-

<sup>43</sup> 'Mense Septembri circa Calendas Octobres vel Februario Tuberis seremus sobole vel nucleis cuius tenera diligenter putriri debet infantia.' (PALL., *De Re Rustica*, X, 14).

cie di Nespolo, lo distinguessero dalle altre specie ora coll'aggiunto di Triosseo ed ora coll'epiteto di Aronia. Il primo di questi nomi è visibilmente cavato dai caratteri del frutto, ma dove viene il secondo e perché si trova in Dioscoride e non in Galeno? Sarebbe difficile il rispondere a questo quesito né mi pare che la sua soluzione possa essere di utilità non potendo servir a schiarire la storia di questa pianta.

Più importante, invece, è il conoscere come mai si sia perduto in Italia il nome di Tubero e per quali circostanze vi sia stato sostituito dai Dotti quello di Nespolo Aronia e dal volgo quello di Lazerolo.

Chi conosce le vicende della lingua latina non prova difficoltà a concepire il cambiamento dei nomi anche i più comuni, ma chi esamina in dettaglio questi cambiamenti riconosce facilmente che, per la massima parte, o sono pure corruzioni dei nomi latini alterati dal miscuglio con quelli di nuovi popoli che si sono confusi con gli antichi o che, se sono affatto nuovi, appartengono ad oggetti già conosciuti dai popoli invasori e aventi un nome proprio nelle loro lingue originarie. Così il *Prunus* è stato cangiato in Pruno, il *Malus* in Melo, il *Cerasus* in Ciliegio, il *Citrus* in Cedro. Ora non troviamo nella lingua del Lazio la radice di Arancio, di Limone e di Visciolo perché gli oggetti rappresentati da questi nomi sono venuti in Italia con essi, e nel dare un nome italiano non si è fatto che corrompere il nome originario che avevano nella loro patria primitiva.

Quest'osservazione sembra rendere sempre più strano il cambiamento della parola Tubero in quella di Lazerolo e io confesso che mi ha imbarazzato. Ma delle ricerche più approfondite mi hanno presto spiegato il mistero.

Il Lazerolo esisteva in Italia nei tempi della floridezza e vi riceveva il nome di Tubero. Egli vi si è perduto intieramente nelle crisi che hanno perduta la lingua e il suo nome si è estinto con esse. Egli vi è ritornato nel rinascimento delle arti e dell'agricoltura e vi è ritornato col nome che riceveva fra i popoli che ve lo hanno portato. Ecco la soluzione del problema.

Procediamo alla prova di questi fatti.

Paladio è l'ultimo che parli del Tubero. Dopo di lui non troviamo parola in autore veruno in Europa che possa riportarsi a questa pianta, sino a epoche molto recenti. I primi che ne abbiano parlato dopo il rinascimento delle lettere sono stati gli scrittori che hanno illustrato gli antichi. Uno dei loro studj era quello di scoprire nei nomi degli scrittori greci o latini le piante conosciute ai loro tempi. Tale è stato l'oggetto dell'opera del Ruellio<sup>44</sup>, del Delanchampio<sup>45</sup> o del Mattioli<sup>46</sup>. Ma in nessuno di quelli che hanno preceduto il Mattioli si trova il nome di Lazerolo, né alcuno si spiega in maniera nel parlare del Tubero di far vedere che ne conosceva la pianta.

Il Ruellio, che pare il più antico di quegli eruditi in punto a frutti, ha posto in esame il Tubero di Plinio e i Nespoli di Teofrasto e ha riportato ciò che si era detto a tale riguardo da questi due Autori e da quelli che vi erano succeduti, cioè da Dioscoride e da Galeno. Ma quando è venuto al punto di determinare la loro corrispondenza colle specie conosciute ai suoi tempi, si è trovato imbarazzato, e si è limitato a descrivere le due specie di Nespoli che si conoscevano in Francia, che sono quelli che noi cono-

<sup>44</sup> ROUELLE (DE LA) J., *De Natura Stirpium*, cit., cfr. nota 33.

<sup>45</sup> DALECHAMPS J., *Historia generalis Plantarum in Libri XVIII...*, Lugduni, apud G. Rouillium, 1586-1587.

<sup>46</sup> MATTIOLI P.A., *Discorsi*, cit., cfr. nota 36.



sciamo sotto il nome proprio di Nespoli. Donque, ai suoi tempi, il Lazerolo era sconosciuto in quei paesi, né alcun autore ne aveva ancora trattato.

Il Mattioli sembra il primo che ne abbia parlato e nel comentare l'articolo di Dioscoride che riguarda i Nespoli, egli osserva che il *Mespylus Aronia* ad altro non può riportarsi che al frutto conosciuto dai Napoletani sotto il nome di Azzarolo. Quindi il nome di Aronia si è introdotto fra i Dotti e quello di Lazerolo è restato pel volgo. Ecco dunque le vicende che ha percorse la nostra pianta in Italia e nella coltura fino al XV secolo.

Nata in Asia essa è passata in Grecia e in Italia nell'epoca ove ha abbelliti i giardini di Roma, e dove probabilmente ha fatte le delizie della tavola di Augusto e di Mecenate.

Il suo primo nome fra Latini è stato quello di *Tuber*. I greci l'hanno confuso coi Nespoli e l'hanno chiamata Nespolo Aronia. Sembra che (Galeno) alcuni abbiano voluto caratterizzarla con più precisione chiamandola Nespolo Triosseo a cagione del numero sempre trino dei suoi noccioli. Ma finalmente ha perduti i suoi nomi e si è perduta se stessa in Italia, e non vi è ricomparsa che molti secoli dopo sotto il nome di Azerolo.

La storia delle sue prime vicende è esposta negli articoli precedenti. Resta a percorrere quella della sua disparizione e del suo ritorno in Italia e del cangiamento di nome che ha subito in quest'ultima sua crisi.

Non si può mettere in dubbio che il Lazerolo non fosse sconosciuto nei giardini della Toscana ai tempi di Mattioli. Le espressioni di questo Botanico sono assai chiare per non dubitarne. Egli lo riconosce nel Nespolo Aronio di Dioscoride e dice che questo non può essere altro che il frutto coltivato dai Napoletani sotto il nome di Azzarolo, aggiungendo aver vedute le piante nei giardini del Cardinal Colonna vicino a Piè di Grotta.

Ora, se il Mattioli, che era sienese e che aveva percorsa l'Italia da Botanico, non lo aveva veduto che a Napoli, è segno che non esisteva ai suoi tempi in Toscana né in altra parte dell'Italia, Roma compresa.

Non parlerò della Francia e del resto dell'Europa setentrionale, perché tutti sanno che non vi è coltivato neppure al presente, e mi basterà di osservare per conferma che il Ruellio<sup>47</sup> ne parla in modo vago, e solo come pianta coltivata in Italia e che il Nonnio<sup>48</sup> che scriveva in Anversa nel 1627 dichiara espressamente che era poco conosciuta in Francia e niente nel Belgio. Curtius<sup>49</sup> asicura che sul principio del XVI secolo il Lazerolo era ancora sconosciuto in Alemagna.

I soli paesi d'Europa dove potesse trovarsi ai tempi di Mattioli sarebbero la Grecia e la Spagna e io credo che realmente la sua coltura in quell'epoca fosse già estesa nell'uno e nell'altro paese.

Noi esamineremo in seguito se è probabile che i Lazeroli della Spagna e della Grecia discendessero dai Tuberi dei Romani, o se vi fossero stati portati di nuovo dagli Arabi. Per ora ci occuperemo di ricercare per qual catastrofe i Tuberi di Siria si fossero perduti in Italia e come vi sieno ricomparsi con un nuovo nome.

La prima idea che si presenta in questa questione è quella dell'invasione dei

<sup>47</sup> ROUELLE (DE LA) J., *De Natura Stirpium*, cit., cfr. nota 33.

<sup>48</sup> NONNIUS L., *Diateticon...*, cit., cfr. nota 34.

<sup>49</sup> LE COURT VAN DER VOORT P., *Les Agréments de la Campagne...*, Leyden & Amsterdam, 1750.

Barbari<sup>50</sup>, e chiunque ne conosce le circostanze attribuisce naturalmente alle loro devastazioni la perdita di questa pianta fra noi.

Ma quando si riflette sulle precauzioni che ha preso la natura per preservare le specie dalla distruzione anche a dispetto dell'uomo, si sente la necessità di ricercare quali circostanze particolari possono avere esclusa questa pianta dalla protezione generale che la natura ha accordata a tutte le altre. Non v'è questione che, se il Lazerolo si fosse moltiplicato di seme, nessuna devastazione sarebbe stata capace a farlo perdere totalmente. Abbandonato dalla mano dell'uomo egli si sarebbe riprodotto di sè medesimo in centinaia di varietà differenti e i campi inculti della Romagna e delle Toscana e i boschi del Regno di Napoli ne sarebbero stati ripieni. Pure tutto ci prova che, all'epoca del Martiri, il Lazerolo non era conosciuto in Italia fuori che in Napoli e che è da quel paese che è passato nel resto della Penisola. Donque, o bisogna ammettere per esso un'eccezione al corso ordinario della Natura, o riconoscere la di lui perdita dalla sua sterilità. È questa la sola causa che lo ha fatto sparire.

Una pianta che non si conserva che coll'innesto esige un esercizio continuo d'industria e uno stato di coltivazione permanente per non perire. La sua vita è quella dell'individuo sul quale è innestata: se questo perisce senza che dei nuovi rami si sieno innestati sopra di un altro la sua perdita è irreparabile.

Ora, come mai poteva continuare quest'industria in Europa dopo l'invasione dei Barbari?

Gli schiavi, ai quali era stata confidata la coltura delle terre, avevano ripresa la libertà ed erano diventati soldati. I proprietari, rovinati da questa disersione, avevano lasciati i loro campi in abbandono, e la sola industria dei nuovi padroni era quella di domandare alla terra gli oggetti di sussistenza. Senza sicurezza e senza pace il coltivatore non poteva affezionarsi all'esercizio dell'agricoltura, e l'estinzione di ogni specie di lusso aveva fatto perdere il valore alle piante gentili che l'opulenza e l'industria romana avevano trasportato dall'Asia in Italia.

Non vi voleva che l'età naturale di un albero per estinguerne simultaneamente milioni d'individui e lo stato d'abbandono in cui i Barbari hanno gettata l'Europa è durato per secoli.

Carlo Magno è stato fra i primi che abbia cercato di ristaurare l'agricoltura e i suoi capitoli provano quanto fosse decaduta ai suoi tempi. Egli vi dà delle providenze per la coltura delle piante le più comuni e le più agitate nell'uso della cucina, e se queste, che si moltiplicano da se stesse col seme con tanta facilità, erano diventate così rare da richiamare l'attenzione di un Principe conquistatore per conservarle e propagarle, cosa doveva essere succeduto di quelle che non avevano che un'esistenza precaria, dovuta solamente al lusso e ad un raffinamento d'industria proprio solo dei paesi civilizzati?

<sup>50</sup> Annota Galesio: 'Lo spopolamento dell'Italia e specialmente della Campania e l'abbandono delle terre e della coltura è anteriore alle invasioni dei barbari. Dopo la traslocazione della sede dell'Impero da Roma a Costantinopoli, la decadenza dell'antica capitale trasse seco quella dell'Italia e più particolarmente delle provincie del Regno di Napoli ov'erano le deliziose ville degli opulenti Romani. Il *Codice Teodosiano* contiene una legge pubblicata nell'anno 195 dall'Imp. re Onorio, cioè circa 60 anni dopo la morte di Costantino, colla quale fu concessa un'esenzione di tributi in favore di un'estensione di 528.402 jugeri di terra deserta della Campania, dietro verificazioni che erano state fatte dal censo, che sembra si facesse ogni 13 anni, di tutte le possessioni dei cittadini per regolarne le imposizioni. Cfr. *Cod. Theod.*, lib. XI, tit. 28, leg. 1 e lib. XIII, tit. 10-11'.

Ecco dunque spiegata la vera causa della perdita del Lazerolo. Egli doveva essere sparito egualmente in quell'epoca dall'Italia e dalla costa della Gallia e dalla Spagna: tutti questi paesi furono sogetti egualmente alle devastazioni dei popoli che vi si stabilirono e hanno avuta la medesima sorte.

Il Regno di Napoli è il solo che potrebbe formar eccezione a questa catastrofe; ma se la sua situazione lo ha garantito dalle irruzioni dei Barbari del Nord, egli è stato poi esposto a quelle dei Barbari del Mezzogiorno, e si può dire che anche in quel paese l'agricoltura di lusso ha sofferto delle crisi sensibili. Quindi è probabile che anche in quel paese il *Tuber* degli antichi abbia subito la sorte comune e non ve ne sia rimasta la razza.

Ma gli invasori del Regno di Napoli e della Sicilia erano meno rozzi degli invasori dell'Italia alta e delle Gallie. I primi, successori di Maometto, non erano così ignoranti come si crede comunemente. Essi si erano stabiliti nei paesi i più deliziosi del Globo e, incantati dai giardini di Damasco e di Bagdad, portarono con loro nei paesi che conquistarono la passione dei frutti e l'amore dell'agricoltura.

La Spagna e la Sicilia devono a questi invasori famosi moltissime piante sconosciute anche ai Romani. La situazione centrale dell'Arabia dove erano nati, e l'estensione che le conquiste avevano dato al loro commercio verso l'oriente, gli misero in istato di portare nell'Oman e nella Siria molte piante esclusive dell'India e della China come gli Aranci, la Canna da zucchero, le Banane e le droghe. Essi quindi le portarono negli altri paesi ove andarono a stabilirsi, ed io ho già dimostrato che si è dalla loro lingua che derivano i nomi coi quali sono conosciute in Europa.

Quindi il Lazerolo è comparso ancor esso col nome che gli davano gli Arabi. Oltre al vantaggio della supremazia della potenza che sostituisce sempre la lingua dei vincitori a quella dei vinti, il nome di *Tuber* aveva lo svantaggio di trovarsi diviso di uno a due secoli dall'oggetto che aveva rappresentato. Ei fu rimpiazzato naturalmente dai nomi arabi di Larar o Alzarar, e questi, pronunciati dai Siciliani Normanni e Greco-Romani, degenerarono ben presto in Azerol, dal quale ne vennero le diverse modificazioni che ha ricevuto in apresso di Azaròlo, Lazaròlo.

Propagato dagli Arabi in Spagna e in Sicilia il Lazerolo poteva naturalmente estendersi da una parte nella costa marittima della Francia meridionale e dall'altra nel Regno di Napoli e in tutta la costa dell'Italia meridionale sino a Nizza dove le due colture dovevano incontrarsi.

È questo il corso che ha fatto la razza a frutto giallo nell'occidente europeo. Quella a frutto rosso ha penetrata ancora nella Lombardia, nel Piemonte e in molti paesi della Francia e dell'Inghilterra. Ma né l'una né l'altra hanno potuto penetrare al di là di un certo limite verso del nord, meno che in istato di pianta esotica vivente artificialmente nei tepidarj dei grandi giardini o nelle serre.

Sarebbe difficile il voler indagare distintamente le diverse vicende di queste due varietà e fare la storia distinta di ciascheduna né questo lavoro presenterebbe un'utilità corrispondente. Si può solo osservare che è ancora un problema se i Latini le conoscessero ambedue o, nel caso contrario, quale fosse la conosciuta. Tutte e due cuoprono ora all'oriente le belle campagne dell'Arcipelago Greco e i pochi terreni coltivati del Continente sino al di là di Costantinopoli.

Si deve credere che la loro introduzione in quei luoghi sia stata contemporanea, se non anteriore, a quella che ha avuto luogo nell'Italia ai tempi d'Augusto. I rapporti della Grecia coll'Asia Minore, sia per commercio che per politica, sono troppo grandi e troppo antichi per non suporre il cambio dei loro prodotti indigeni e la naturalizzazione di essi nelle rispettive loro campagne. Né la storia ci presenta per

quelle contrade, come per l'occidente, il vuoto del Medio Evo e un intervallo di barbarie e spopolamento capace di far abbandonare intieramente le colture industriali e di lusso. Quindi si deve presumere che i Lazeroli che si coltivano in tanta abbondanza nel Peloponeso, nelle isole dell'arcipelago e nei giardini di Costantinopoli siano ancora i discendenti di quelli che vi si coltivavano ai tempi di Costantino, quantunque si riconoscono identici di quelli che coltiviamo in Italia, i quali ci sono venuti dagli Arabi. Tutti provengono dall'Asia occidentale e forse più particolarmente dalla Siria.

Abbiamo già stabilito questo punto di storia e abbiamo basata la nostra opinione sopra l'analogia che esiste fra i climi di quelle contrade e il temperamento di queste piante. Il progresso delle nostre ricerche ci ha offerto un'altro appoggio per tale congettura.

Due volte il Lazerolo è passato in Europa, e ambe le volte è venuto di Siria. La prima volta per le conquiste dei Romani nei paesi d'origine, la seconda per le invasioni degli Arabi nell'Italia e nella Spagna.

Resterebbe a cercarne un'ultima prova nell'esistenza del Tipo in quelle vaste Regioni, né sarebbe difficile il darla se i viaggiatori si fossero occupati di questo esame. Ma nella mancanza in cui siamo di materiali per stabilire questo dato, ne troveremo uno equivalente nell'estensione che ha presa la coltura di questa razza in quei paesi e nella compagnia di diverse varietà analoghe la di cui formazione suppone l'indigenità della specie.

Passiamo dunque ad esaminare il Lazerolo dell'Asia occidentale e seguiamolo nelle sue migrazioni all'Oriente, al Mezzogiorno ed al Nord. Indi, lasciando l'Europa di cui ci siamo già occupati, passiamo all'America che finisce il giro del globo all'Occidente.

Nel mentre che il Lazerolo si stendeva in Europa ove la sua propagazione era favorita dalla indigenità del Biancospino, egli si moltiplicava prodigiosamente nel suo paese natale e si spargeva di là nell'Asia orientale e sulle frontiere dell'Asia settentrionale, ma non pare che avesse una sorte eguale nell'Asia australe e nell'Africa. Noi lo seguiremo in queste migrazioni per quanto ce lo permetteranno i materiali che forniranno i viaggiatori e finiremo per cercarlo ancora nel Continente americano che ha ricevuto dagli Europei quasi tutte le piante dei nostri climi.

I viaggiatori trovano il Lazerolo in tutti i luoghi temperati dell'Asia occidentale, dal deserto d'El-tih, vicino al golfo di Suez, fino alle coste del Mar Nero e del Caspio e dalle coste del Mediterraneo sino ai confini del Tibetto<sup>51</sup>, nell'Asia centrale. Essi non ci parlano che del Lazerolo senza distinguerne le varietà né il Tipo, ma troviamo nelle collezioni dei botanici che nei giardini di Costantinopoli e dell'Asia Minore si coltivano alcune razze di Cratèghi sotto i nomi di Lazeroli che si riconoscono facilmente per varietà provenienti dal medesimo Tipo ma inferiori alla nostra. Quindi è da credere che la nostra sia il Lazerolo per eccellenza e che quando si parla di Lazeroli in genere o non s'intenda che dei nostri, o promiscuamente di questi, delle altre varietà e del Tipo. Preziose si dicono le lazerole delle coste della Bitinia e delle valli irrigate dell'Halys e del Iris nella picciola Armenia, quelle dei giardini di Aksahir nella Cilicia o di Aleppo e di Damasco nella Siria.

L'interno stesso di queste vaste contrade è pieno di frutti. Essi cuoprono le belle colline della regione situata fra la catena del Caucaso e l'Armenia e continuano nell'Assiria e nella Persia, sulle coste del Caspio, nell'Iran, nel Tabekistan, nell'Irak e soprattutto nella deliziosa valle di Sciras e nei giardini di Sipahan.

<sup>51</sup> Tibetto = Tibet.

La bruciata Arabia produce anch'essa dei Lazeroli. Essi non si trovano nell'Arabia interna ove l'intensità del caldo non amette che le piante dei tropici, ma vengono bene nelle pianure e nelle valli dell'Arabia esteriore ove le aque che discendono dai monti dell'Hedsias, dello Jemen e dell'Oman rinfrescano l'aria e fertilizzano il suolo.

Pare che il Lazerolo non sia ancora penetrato nelle calde regioni dell'India bassa che la Natura ha arricchite di Tamarindi, di Banani, di Ananassi, di Papai, di Cocchi, di Yaca (Albero del pane)<sup>52</sup> e tante altre piante equatoriali. Io non ne trovo parola nemmeno nelle descrizioni dell'India alta ove si coltivano, insieme coi frutti indiani, le Uve, i Peschi e molti altri frutti nostrali.

L'Oceania non conosce il Lazerolo. Sembra che il suo clima non si presti ad alcuno dei frutti europei. Batavia stessa, il paese dei giardini, l'emporio dell'industria olandese nell'India, il paradiso dei tropici, non ha potuto riunire i nostri frutti all'infinita varietà di frutti indigeni che deliziano quei ricchi e voluttuosi abitanti.

I viaggiatori ci parlano spesso delle lazerole della China ma, da quanto mi dicono, pare che il frutto che indicano con questo nome sia molto diverso dalle lazerole europee: somigliano le nostre prugne al sapore; verdi in principio divengono gialle maturando. L'albero che le produce si distingue per la bellezza dei fiori e delle foglie, ed è perciò che si trova contraddistinto dai viaggiatori col nome di *Lazerolo dai bei fiori*, ma questi caratteri non combinano con quelli delle lazerole dei nostri giardini. Il Lazerolo Chineso non è una varietà mula. Viene spontaneo nel Quanton. Egli si trova comune sulle coste della Manciuria e persino nei boschi.

È difficile sapere se il Lazerolo alligni nel Giappone. Io non ho trovato cenno nelle descrizioni di quest'arcipelago. È da presumersi che, se vi è conosciuto, egli apparterrà alla specie cinese. Una pianta che non vive che inestata non può avere penetrato in paesi chiusi al commercio europeo che per l'intermedio dei Chinesi e sembra che questi stessi non conoscano ancora che la loro specie indigena.

L'Asia settentrionale non ha che in pochissimi punti un clima adattato al Lazerolo e quando lo avesse non potrebbe essere stato così facilmente chiamato in un paese ove la coltura di lusso è ancora nascente.

Questi ostacoli si presentano meno difficili a superarsi relativamente alle coste settentrionali del Mar Nero. Il clima dolce di alcuni punti riparati della Crimea e gli stabilimenti che vi avevano fatti i Genovesi avrebbero potuto facilitare l'introduzione di questa pianta siccome è successo relativamente agli Agrumi che vi sono stati introdotti da questi negozianti industriosi e che vi si conservano ancora. Ma quando si riflette che all'epoca in cui la Crimea era abitata dai Genovesi il Lazerolo era ancora sconosciuto nel Genovesato e che dopo la loro partenza il giogo dei Turchi vi ha annientata l'industria ed il lusso, si può dubitare a ragione della sua esistenza in quei paesi. Essa appare più probabile per ciò che riguarda i giardini di Astrakan e le coste settentrionali del Caspio, paesi tutti che si trovano in relazione colle regioni originarie del Lazerolo.

Le descrizioni dell'America unita e dell'America inglese parlano quasi dappertutto di Lazeroli. Io gli trovo nominati fra i vegetabili del Colombia e del Canada come se vi fossero indigeni o allomeno spontanei. Ma mi resta a sapere se, sotto il nome di Lazerolo, s'intenda il Lazerolo europeo o specie indigene di quelle regioni, conosciute

<sup>52</sup> *Artocarpus communis* Forst.

dai Botanici sotto i nomi di *Crataegus coccinea* L. e di *Crataegus cordata* Wild<sup>53</sup>. La spontaneità del Lazerolo nelle rive del Potomac fra il Maryland e la Virginia è un paradosso. Se si tratta del Lazerolo europeo, come mai può essere spontaneo in America se è sterile in Europa da dove è venuto? Avrebbe forse cangiato passando in America? Ma il clima del Colombia non è certo più favorevole a questa pianta non solo di quel della Siria ma anche di quello del Regno di Napoli e del Valenziano in Spagna. Ora, come spiegare questo paradosso? Io credo che vi sia dell'inesattezza nelle espressioni del viaggiatore o, allo meno, in quelle del compendiatore. Forse, dicendo spontanei, ha inteso dire comuni. Bisognerebbe esaminare la cosa nella relazione originaria da cui l'ha cavata il Pagnozzi<sup>54</sup>. L'equivoco è sciolto riconoscendo che sono specie diverse.

Tutto fa credere che si parli di queste seconde quando si descrivono come spontanee. Ma non troverei strano che nei giardini presso le grandi città vi si coltivi anche il Lazerolo europeo. L'industria di quei coloni e la loro origine da tutti i paesi d'Europa rende probabile il trasporto di un albero che molti di loro dovevano avere nel paese nativo e che non era difficile il moltiplicare in un paese ove il clima lo favorisce e dove già si trovano tante specie analoghe da servir di soggetto all'innesto.

È ben strano che non se trovi più cenno nelle descrizioni del Mesico e dell'America meridionale. In quelle regioni si parla di Aranci, di Fichi e di Ulivi ed è certo che dove allignano queste due piante alligna anche il Lazerolo.

Forse che gli Spagnoli non si sono curati di portarvi una pianta che esige le cure dell'innesto, cosa che non avrà scoragiti gli industriosi coloni degli Stati Uniti. Forse che quella parte del continente non produce alcuna specie di Crateghi e manca così del soggetto per l'innesto del Lazerolo, mancanza che non si verifica nelle provincie dell'America indipendente le quali ne possiedono diverse specie, siccome abbiamo veduto nell'articolo precedente.

Io credo che si debba attribuire a quest'ultima cagione la mancanza dei Lazeroli nel Mesico<sup>55</sup>, nel Chili e in tante altre regioni medie di quel gran continente ove dovrebbero prosperare benissimo.

Il Lazerolo deve essere sconosciuto nella massima parte del gran continente dell'Africa<sup>56</sup>. Tutte le coste che lo circondano dal mezzogiorno dallo stretto di

<sup>53</sup> Il *Crataegus coccinea* L., (= *Mespilus coccinea* Poir., v. Lazerolo del Canada), originario dell'America boreale, è sinonimo di varie specie di *Crataegus* quali: *C. mollis* Scheele, *C. pruinosa* Koch, *C. rotundifolia* Moench, *C. macrocarpa* Lodd.. I suoi frutti sono simili a quelli del Lazerolo ma più piccoli e ugualmente eduli. Il *Crataegus cordata* (sin. *C. acerifolia* Moench.), volgarmente chiamato Washington thorn: è una specie ornamentale di aspetto assai gradevole perché, in settembre-ottobre, si carica di grappoli di frutti rossi lungamente persistenti sull'albero.

<sup>54</sup> PAGNOZZI G.R., *Geografia moderna universale, ovvero descrizione fisica, statistica, topografica di tutti i paesi conosciuti della terra*, Firenze, ed. Batelli, 1822.

<sup>55</sup> L'affermazione è piuttosto incauta: esiste infatti un *Crataegus mexicana* Sess. & Moc. (*C. hypolasia* Koch), che è un albero di modesto sviluppo, con branche tomentose non spinescenti, frutti eduli, ovoidali o piriformi, di colore aranciato.

<sup>56</sup> Annota Galesio: 'Le descrizioni e i viaggi nell'Africa non mi hanno fornito alcun dato positivo sull'esistenza e la coltura del Lazerolo in quei paesi. Tutti però ne contengono dei negativi. La descrizione di Giovanni Leoni Moro, nato in Granata e che ha passato una gran parte della sua vita girando l'Africa, è uno dei documenti i più utili per determinare i frutti che vi si coltivano. Egli gli nota con molta precisione tutti, ma non fa mai motto del Lazerolo. Osservo che in alcuni luoghi stati floridi sotto la dominazione romana vi rimarca dei boschi pieni di frutti divenuti selvatici dopo l'abbandono della coltura. Questa non è una congettura; tutti i paesi ove l'industria ha coltivata una pianta esotica ma feconda presentano l'esempio di questo fatto. Ciò però non poteva accadere al Lazerolo a causa della sua sterilità.



Gibilterra all'Istmo di Suez uniscono allo stato di barbarie il più assoluto un clima troppo bruciato per amettere l'Oxiacanta che è il piede del Lazerolo. Il Capo di B. Speranza formerebbe forse la sola eccezione alla prima di queste difficoltà e sappiamo che il popolo industrioso che lo ha dominato per tanto tempo vi ha naturalizzato molte piante europee e vi ha eretto uno stabilimento botanico di molta importanza, ma bisogna osservare che gli ostacoli del clima devono essere anche in quel punto pel Lazerolo e che quando non fossero invincibili non è da presumere che si siano fatti dei tentativi in favore di questo frutto da una nazione che non lo conosce che per relazione e che non lo apprezza non essendo coltivato nel Belgio neppure nelle serre<sup>57</sup>.

La costa africana del Mediterraneo non offre i medesimi ostacoli. Il suo clima sembra più adatto al Lazerolo e le sue relazioni colla Siria, da dove provengono i suoi attuali abitatori, dovrebbero averlo introdotto nell'epoca stessa in cui fu portato in Sicilia e nel Regno di Napoli, se pure non vi esisteva sotto la dominazione romana, come è probabile.

È da osservarsi però che, essendo una pianta di lusso e non esistendo che per l'industria, la sua coltura non può essersi conservata in un paese rovinato dalle guerre e dalle incursioni degli Arabi e abbruttito dalla barbarie. Se esso vi esiste, certamente sarà limitata ai pochi paesi ove dimorano gli Europei quali sono le capitali delle Regenze e qualche altro punto commerciale della costa.

È difficile il far ricerche sull'interno di quel vastissimo continente. Tutto deve persuadere che sarebbero inutili. Un clima bruciato che non offre che deserti e palmeti e dove non deve esistere alcun Cratego, un paese senza rapporti colle nazioni industrie del globo e una popolazione condannata ad una barbarie invincibile, sono ostacoli ben decisivi all'introduzione di una coltura che esige dell'industria in chi la esercita e del lusso in chi la sostiene.

Ecco la storia del Lazerolo; ecco lo stato attuale della sua coltura. Essa è ancora limitata alle regioni originarie del suo tipo e a pochi paesi del continente europeo.

Due sono le cause alle quali si deve attribuire la ristrettezza di questi limiti.

La prima consiste nella sua sterilità e nella necessità di trovare un soggetto onde inestarlo. La seconda consiste nella difficoltà di trovare nel suo prodotto un compenso proporzionato alle cure che esige la sua moltiplicazione.

La sua sterilità rende la sua esistenza precaria. Essa esige un'industria continua per conservarlo. Quindi egli è esposto a perire col deperimento o colla sospensione dell'industria agricola. Né quest'industria è la sola condizione necessaria alla sua esistenza. Per propagarlo bisogna possedere il soggetto su cui deve vivere. Quando un paese

---

Non ho potuto verificare se l'Africa produca dei Crateghi, ma tutto mi fa credere che questo genere non sia pianta di quel continente. In qualunque caso questo genere non si potrebbe cercare che nella Mauritania o Barberia. Il resto dell'Africa non è certo fatto per questa pianta. L'Etiopia contiene nelle sue valli molti dei frutti europei, siccome si vede dal viaggio di Alvarez presso Ramusio [*Delle navigazioni et viaggi*, 1550-1556], ma non vi trovo il Lazerolo. Ciò si deve attribuire alla poca industria di quegli abitanti che vivono miseramente e senza lusso'.

<sup>57</sup> Annota Gallezio: 'Si osservi che nei paesi settentrionali ove il Lazerolo bianco non alligna, egli vi è conosciuto così imperfettamente che è riguardato come un pessimo frutto. Io mi sono sentito dire a Parigi da un mio dotto e rispettabile amico a cui domandavo se aveva il Lazerolo nella sua collezione: «Ah! il faut être de mauvais goût comme un Italien pour cultiver ce fruit dans un jardin choisi». Credo di averlo convinto del suo torto col fargli gustare delle lazerole di Finale che mandai a Parigi l'anno seguente e che furono trovate squisite specialmente dalle donne che le chiamavano «les petites pommes d'Italie»'.

non produce alcuna delle specie di Crateghi, la sua moltiplicazione si rende impossibile. Bisognerebbe cominciare per naturalizzarvi i soggetti e quest'operazione suppone un grado di raffinatezza agricola sconosciuto agli antichi e proprio solo dei paesi dove la civilizzazione ed il lusso sono portati al loro massimo.

L'altra causa della ristrettezza della sua coltura si trova nella sproporzione che passa fra le difficoltà che presenta la sua coltura e il beneficio che ne risulta.

Le piante alimentari trovano nella loro utilità un motivo sufficiente per coltivarle anche con dispendio e le piante di piacere lo trovano nel valore che loro dà il lusso. Quando manca alle seconde questo sostegno artificiale, esse si conservano ciononostante se sono spontanee perché la natura supplendo all'industria col mezzo dei semi fa sparire il dispendio che poteva farle abbandonare e le moltiplica a malgrado dell'uomo; ma se devono propagarsi esse non si conservano che in quanto si conserva il profitto che se ne ritrae e quando questo è al disotto del dispendio esse si perdono. Quindi il Lazerolo si è propagato facilmente ove si sono trovati dei soggetti in istato spontaneo e vi si è conservata la civilizzazione ed il lusso; ma non ha potuto penetrare in alcuno dei paesi ove la natura non ha situati i Crateghi. Queste piante si trovano spontanee in tutta l'Asia occidentale e nella maggior parte dell'Europa e il Lazerolo vi è stato introdotto in tutti questi paesi meno le località ove il clima non lo permetteva.

L'America settentrionale ha ricevute dalla Natura delle altre specie del Genere, ed ivi l'industria ha portata pure la nostra varietà. Essa deve essere passata ancora sulla costa settentrionale dell'Africa ove sembra che l'Oxiacanta non sia sconosciuta. Io non esito a credere che sia giunta sino alla China, e certo, se non vi esiste, vi può essere introdotta con facilità perché il paese produce delle specie congeneri. Al contrario l'Asia australe e la massima parte dell'Africa, egualmente che le immense regioni dell'Oceania e dell'America, dal Misisipy al Capo Horn, non possiedono alcuna specie di Crateghi e ivi il Lazerolo non è penetrato.

Egli può ancora mancare in molti dei paesi nei quali la natura ha situati dei Crateghi o perché l'industria non ve gli ha ancora introdotto, o perché il clima, adattato per i suoi congeneri, non lo è egualmente per esso, ma sarà difficile che si estenda giammai nelle regioni ove non esiste alcuna specie analoga al suo Tipo. Non sarebbe che uno sforzo d'industria dovuto ad un massimo di lusso di cui non abbiamo esempio o che, se si verificasse, non sarebbe che temporaneo.

Abbiamo veduto che il Lazerolo si trova in abbondanza nei giardini dell'Italia, della Spagna e della Francia meridionale. Non dappertutto, però, egli prospera egualmente, né dappertutto vi è egualmente ricercato.

Il Regno di Napoli è, nell'Italia, il paese dei Lazeroli<sup>58</sup> e specialmente dei bianchi: la loro grossezza gli ha fatti prendere da alcuni per una varietà diversa da quella della Lombardia e della Toscana, ma in sostanza questa qualità non è che l'effetto del terreno e del clima.

Roma abonda di Lazerole bianche e ve ne ho vedute delle bellissime. Esse sono meno abbondanti nella Toscana e meno ancora nella Lombardia. Non credo che si trovino in Piemonte ove anche le rosse sono rarissime. Richissimo ne è il Genovesato e vi prendono le dimensioni e la delicatezza delle lazerole napoletane. I Savonesi ne fanno un commer-

<sup>58</sup> Nei *Giornali dei viaggi*, in data 6 ottobre 1821, Gallezio che si trovava a Napoli descrisse il sontuoso rinfresco offerto da Milady Drummond in onore della Principessa di Partanna e precisò di avervi osservato, fra i molti frutti presenti, 'lazarole gialle assai fresche ma un tantino raggrinzite'.

cio provvedendone i mercati di Milano e di Torino o mandandole a Genova, ove sono confettate, e da dove si fanno passare in questo stato cogli altri canditi in tutta l'Europa.

Pochi sono i paesi ove si facciano delle nestajole per il commercio. Ne ho vedute nella Campania, fra Napoli e Capua vicino ad Aversa, ma non mi consta che ne esistano a Roma, nella Toscana e nella Lombardia. In questi paesi ogni proprietario ne inesta quando ne abisogna e, tutt'al più, se ne vende qualcheduna dai contadini nel vicinato o se ne cambiano le poche superflue con altrettante di altre specie.

Il Genovesato è il solo paese d'Italia fuori della Campania che faccia il commercio di piantine di Lazaroli. Le nestajole di Savona ne tengono sempre una certa quantità per assortimento, ed è da queste che vengono quasi tutti i Lazeroli delle due Riviere e molti di quelli di Nizza e della Provenza.

La Francia Meridionale abonda anch'essa di lazerole bianche e ne ho vedute delle bellissime a Montpellier, a Bézier e a Perpignano, ma ignoro ove si faccia il commercio delle piantine.

Valenza è nella Spagna il paese delle lazerole bianche. Ne ho vedute in Barcellona, in Malaga e in Cadice, dove la coltura non è antica. Nel 1798, epoca in cui mi trovavo in quella città, esse vi erano rare e si diceva che ve le avevano portate recentemente i Genovesi. In nessun luogo, però, le lazerole bianche sono in tanta abbondanza e di un'eguale bellezza come a Valenza. Gli innumerevoli giardini che circondano quella città ne sono ripieni e nelle piazze si appongono a cataste sul terreno egualmente che le pesche e le grane, come si fa delle angurie e dei poponi. Certamente che in quel territorio vi si devono trovare delle nestajole che ne provvedono il commercio pei paesi vicini.

Tali sono le vicende agricole del Lazerolo. Ci restano ancora a percorrere le sue vicende botaniche e gramaticali.

Il Ruellio, senza conoscere il Lazerolo, l'ha descritto, dietro gli antichi, nel trattare dei Nespoli in un modo indeterminato e ha cercato inutilmente di conciliare fra loro le tre specie di Teofrasto, il Tubero di Plinio, il Nespolo Aronia di Dioscoride, il Nespolo Epimelide o *Sitanium* degli Italiani e il Tricocco di Galeno. Mattioli, invece, che ne conosceva la pianta materialmente, l'ha subito veduta nel Nespolo Aronia di Dioscoride e l'ha divisa dalle Setanie del medesimo autore, sotto il cui nome riconosce i veri Nespoli, riportando al nostro Arbutto le Epimelide di Galeno.

Dopo il Mattioli tutti i Botanici hanno parlato del Lazerolo e lo hanno indicato col nome di *Mespilus aronia*. Il Porta è il solo che vi abbia conservato il nome latino di *Tuber*, accompagnandolo dal nome volgare di Azarolo.

Il primo Bauchino<sup>59</sup> si è contentato del semplice nome di *Mespilus* accompagnandolo da una frase indicativa dei suoi caratteri e lo ha chiamato *Mespilus Apii folio laciniato*. Il Giovanni Bauchino<sup>60</sup> lo ha chiamato *Mespilus aronia veterum*. Il Dodone<sup>61</sup> lo ha descritto sotto il nome di *Mespilus aronia*, e il Tournefort<sup>62</sup>, seguendo i suoi predecessori, lo ha posto come essi nei Nespoli e ha aggiunto ai nomi già ricevuti il nome volgare francese di Azarolier o Azerolier.

Toccava a Linneo ad assegnargli un posto più giusto nella scala dei vegetabili.

<sup>59</sup> BAUHIN C., *Pinax Theatri Botanici*..., Basileae, impensis J. Regis, 1671.

<sup>60</sup> BAUHIN J., *Historia Plantarum Universalis*..., Ebroduni, Typographia Caldoriana, 1650-1651.

<sup>61</sup> DODOENS R., *Stirpium Historiae Pentades Sex*, Antverpiae, ex officina Christopheri Plantini, 1583.

<sup>62</sup> TOURNEFORT J.P., *Institutiones Rei Herbariae*..., Parisiis, ex Typographia Regia, 1719.

Egli lo ha diviso dal genere *Mespilus* e lo ha posto fra i *Crataegus*, dei quali ha fatto un Genere e lo ha distinto coll'epiteto di *Azarolus*.

Dopo Linneo egli ha continuato a riguardarsi come un Cratego. I Botanici che vi sono proceduti lo hanno trasportato da una classe all'altra, ora riunendolo ai Nespoli e ai Sorbi, ora isolandolo secondo la diversa maniera di vedere dei diversi scrittori nel determinare i vari caratteri differenziali di queste piante. Tutti però gli hanno conservato il nome di *Crataegus azarolus*, lasciando per gli eruditi il nome di *Tuber* e per la sinonimia botanica quello di *Aronia veterum*, di *Mespilus apiifolius laciniatus* e di *Mespilus Aronia*.

Il suo nome italiano non ha più variato che nell'ortografia. Abbiamo veduto che è nato nel Regno di Napoli dalla corruzione del nome che gli davano gli Arabi. Mattioli, che è il primo che l'ha portato nella lingua scritta, l'ha chiamato Azzarolo ma il Porta<sup>63</sup>, che era napoletano, ha scritto Azarolo; Linneo, nel latinizzarlo, si è conformato all'ortografia di Porta ed è stato seguito senza cambiamento da tutti i botanici che scrivono *Azarolus*. I Toscani colla loro pronunzia lo hanno modificato in molte maniere, ora aggiungendovi un L (Lazarolo) o un R (Razarolo), ora cangiando l'a in e (Lazerolo). Nel linguaggio comune l'ho inteso pronunziare anche con un n per iniziarlo (Nazerolo). La Crusca ha adottato le due varianti di Lazzeruolo = Azzeruolo. La varietà bianca è definita in Toscana col nome di Moscadella.

Gli oltremontani hanno seguito l'ortografia latina con poca variazione. Tournefort ha riportato come nomi francesi le due varianti di Azarolier e Azerolier, ma l'Accademia non ha riconosciuto che la seconda, che è quella adottata da Duhamel<sup>64</sup>. I Provenzali distinguono la lazarola bianca col nome di Pomette. Gli Spagnoli, che lo avevano avuto dagli Arabi, dovevano più che altro conservare il nome che ha in quella lingua: difatti essi lo chiamano sempre Azerol né vi ha inteso dare altro nome nel Valenziano e nella Catalogna ove si parlano il dialetto locale. I Tedeschi hanno copiato il nome latino da Linneo. Siccome questo frutto non esiste nei loro giardini, così non ha avuto posto nelle loro Pomologie. La sola in cui lo trovi è quella di Mayer<sup>65</sup> che vi ha consacrato un articolo molto esteso nel quale ha descritto anche i Lazeroli americani, ma si vede, da quanto ne dice, che la varietà bianca non è conosciuta in Germania che dagli eruditi e che la rossa vi è rara e poco pregiata.

I Pomologi inglesi non ne hanno trattato fin'ora. Non lo trovo né nella *Pomona Britannica*<sup>66</sup> né nella *Herefordiensis*<sup>67</sup>. Potrebbe comparire nella *Londinense*<sup>68</sup> che non è ancora compiuta. Ma non pare che questo frutto possa interessare il giardinaggio in un paese ove il clima non lo favorisce e dove non si coltiva che la varietà a frutto rosso, che è poco stimata, e che in fatto è un frutto mediocre. Secondo Jonson<sup>69</sup> il suo nome generico sarebbe quello di 'Lazarwort'. Il Bianco si trova solo in Miller<sup>70</sup> sotto il nome di 'Neapolitan Medlar' (Nespolo Napoletano) e questo nome ne indica la provenienza.

<sup>63</sup> PORTA J.B., *Villae Libri XII*, cit., cfr. nota 35.

<sup>64</sup> DUHAMEL DU MONCEAU H., *Traité des Arbres Fruitières*, Paris, Saillant et Desaint, 1768 e *Traité des Arbres et Arbustes que l'on cultive en France en pleine terre*, 7 vv., Paris, Didot l'ainé, 1804-1825.

<sup>65</sup> MAYER J.P., *Pomona Franconica*, Nürnberg, A.W. Winterschmidt, 1776-1801.

<sup>66</sup> BROOKSHAW G., *Pomona Britannica*, London, T. Bensley, 1817.

<sup>67</sup> KNIGHT T.A., *Pomona Herefordiensis*, London, W. Bulmer & Co., 1811.

<sup>68</sup> HOOKER W., *Pomona Londinensis*, v. I, London, J. Hayes, 1818. In realtà quest'opera non proseguì oltre il primo tomo.

<sup>69</sup> GERARD J., *The Herball; or general Historia of Plants*, Enlarged and emended by Th. Johnson, London, Norton & Whitakers, 1633.

<sup>70</sup> MILLER I., *The Gardeners Dictionary*, London, 1731-1764.

ART. IV  
COLTURA DEL LAZEROLO  
ED USO DEL FRUTTO

Dopo quello che abbiamo detto nell'articolo consacrato alla storia naturale del Lazerolo, poco resta da aggiungere sopra la sua coltura. Per non lasciare però nulla a desiderare di ciò che lo riguarda, noi esporremo ancora alcuni precetti che possono essere utili ai coltivatori e specialmente ai pepinieristi<sup>71</sup>.

Il Lazerolo non vive che inestato. Dunque la prima cura dell'agricoltore pomologo<sup>72</sup> è quella di procurarsi i soggetti propri a portarne l'innesto e questi non si possono scegliere meglio che nel Biancospino.

L'Italia è piena di queste piante. Esse nascono spontanee nei boschi, tanto nella parte meridionale che guarda il Mediterraneo, quanto nella Lombardia e nel Veneziano. Non è difficile perciò il procurarsene e i Savonesi che fanno il commercio di piante prendono i Biancospini nei boschi e, trasportati in giardino nel semenzaio, ve li lasciano fortificare da uno a due anni e poi gli inestano. Questo metodo può essere comodo per un particolare che non ne abisogna che di una o due piante per suo uso o anche per un pepinierista che ne tenga solo un certo numero per assortimento come fanno i Savonesi. Ma un pepinierista in grande deve preferire il semenzaio. È questo il metodo adottato nei paesi nei quali il Biancospino è consacrato a formare le siepi che chiudono i campi come succede in una gran parte dell'Europa settentrionale, ed è un metodo che ha il vantaggio sopra dell'altro di fornire delle piante più vegete, di migliore crescita e di più sicura ripresa.

Le sole cure che esige il semenzaio consistono nella seminazione. Il frutto deve essere colto maturo e posto subito in aia o conservato nella sabbia in luogo aperto<sup>73</sup>. Se fosse conservato all'asciutto rischierebbe di dissecarsi e non nascerebbero.

Col primo metodo si è esposti a vederne perdere molti per il guasto degli insetti e si è soggetti all'inconveniente di tenere un terreno disoccupato per più di un anno, giacché il seme del Biancospino è così duro che tarda sino a due anni a nascere. Col secondo metodo invece egli è maturato dall'umidità della sabbia da cui è coperto e dall'azione dell'aria che lo penetra e quando nella primavera dell'anno successivo si passa nell'aia egli è già così ben disposto che germoglia in pochissimo tempo.

Pochissime sono le cure che esige il Biancospino dopo essere nato o dopo aver ripreso nella nestaiola se vi è stato trasportato dai boschi. Una sarchiatura in primavera e un poco d'ingrasso bastano per farlo prosperare e in pochi anni ci cresce a sufficienza per essere innestato.

Non si può determinare la grossezza necessaria della piantina per inestarsi. Quando eguaglia un dito pollice è già suscettibile dell'operazione sia a marza che ad occhio dormiente. Non sarà male però il lasciarla ingrossare un po' di più.

Nell'articolo della Storia naturale si sono già descritti i due soli metodi d'innesto propri pel Lazerolo. È perciò inutile il ripeterli. Osserverò solo che quando il domestico prende non bisogna lasciarlo molto tempo nel semenzaio o nella nestaiola: uno o due anni bastano per dargli la forza necessaria onde essere trapiantato a luogo fisso.

Nei paesi meridionali tutte le situazioni sono proprie al Lazerolo; nei paesi interni,

<sup>71</sup> Pepinierista = vivaista.

<sup>72</sup> Cioè, in questo caso, il frutticoltore.

<sup>73</sup> Cioè stratificati.



ove il clima è più rigido, egli esige un luogo aprico ove non possano la brinate. Dapertutto egli ama l'aperto e ha bisogno di un sole libero e continuato per maturare.

Quanto alla fioritura essa ordinariamente è al sicuro dalle arie fredde di primavera che perdono la maggior parte dei frutti precoci perché non si spiega che in primavera avanzata; ma nei paesi freddi, soggetti alle brinate, egli è esposto a soffrire nella germogliazione che è molto precoce. Quindi, per non ricadere nell'inconveniente oposto, non bisogna collocarlo in un luogo troppo soleggiato ove si muova troppo presto.

Il Biancospino non è di ripresa difficile. Quindi, quando la pianta non è troppo grossa e che il terreno ove è posto non è troppo arido, il Lazerolo che si leva dalla nestaiola prende con facilità e prospera bene. Egli non ha bisogno di un ingrasso speciale quando è posto in un terreno pingue, ma non lo ricusa e i frutti che provengono dagli alberi tenuti con cura prendono una grossezza che gli distingue dagli altri e che ha prodotta la divisione illusoria delle varietà a frutto grosso e di quelle a frutto picciolo.

L'operazione la più necessaria per avere dei frutti di un volume distinto è quella della rimondatura<sup>74</sup>. Il Lazerolo è di sua natura fecondo e i suoi fiori si spiegano in una stagione che è al sicuro dalle meteore della primavera. Quindi essi allegano quasi tutti e i rami si caricano di frutto quasi annualmente. Ciò spossa la pianta e la cuopre di una gran quantità di ramicelli secondarj che, producendo tutti il loro corimbo, non possono alimentarlo sufficientemente, sicchè resta magro e i frutti che porta restano piccioli e non maturano mai perfettamente.

Il coltivatore industrioso, nel pulire la pianta dal seccume che si forma in quantità in questa specie, diminuisce il numero di questi ramicelli e, in tal modo, le messe terminali distendono meglio e le laterali riescono più vigorose e portano dei frutti più grossi che maturano meglio.

Nel Genovesato vi è stata un'epoca in cui il commercio chiedeva dei frutti senza scelta e gli pagava assai. In allora i miei precetti erano rigettati dai contadini che trovavano il loro vantaggio nella quantità. Ma da qualche tempo le richieste sono cessate e la qualità è divenuta una delle condizioni dell'aquisto. Questa rivoluzione, dovuta alla soverchia moltiplicazione dei frutti e a quel raffinamento di gusto che è penetrato in tutti i rami della vita sociale, ha richiamata l'attenzione sopra le pratiche della coltura. I Proprietarj si sono convinti che è meglio avere 50 libbre di frutti belli che maturano bene e che il lusso ricerca, piuttosto che 200 di cattivi, che non maturano e che sono rigettati anche dal Popolo.

Io ho sperimentato il metodo della spalliera<sup>75</sup> anche pel Lazerolo e me ne sono trovato contento. Egli non è fatto per chi ricerca la quantità ma sarà sempre il più conveniente pel proprietario che ama di avere per suo uso dei frutti scelti e maturi. La spalliera unisce il vantaggio di poter comodamente rimondare la pianta, diradare i frutti, raccogliarli con scelta e in tempo proprio, all'altro, non meno importante, di garrantirli dai venti e di averli più grossi e più perfezionati.

Le lazerole sono riguardate come un frutto mediocre dagli oltremontani, ma godono nei paesi meridionali la reputazione di un frutto squisito. Questa contraddizione è l'efetto della diversa riuscita di questa pianta nei diversi climi ove è coltivata.

<sup>74</sup> Rimondatura = potatura.

<sup>75</sup> Sistema di allevamento nel quale gli alberi vengono addossati a una parete; le branche sono modellate in modo da conferire agli alberi una forma geometrica appiattita (palmetta, candelabro, ventaglio, ecc.) e, un tempo, molto elaborata.



Tutti sono d'accordo nel riguardare la lazerola rossa come un frutto mediocre ma la bianca non può essere compresa nella medesima proscrizione. La finezza della sua polpa, croccante insieme e butirrosa, la mette al paragone di qualunque delle mele più delicate e il suo sugo, quando è nella maturità, gode di un acidolo che ne rileva il sapore e lo rende grato e appetitivo. Così essa è ricercata in istato di frutto fresco nelle tavole di lusso e amata singolarmente dal bel sesso. Né gode una minore reputazione nello stato di composta. Posta in guazzo come le ciliegie, siroppata come i chinotti e confettata come gli altri frutti e in tutti questi modi essa è eccellente.

In rigore la lazerola non è frutto da serbo. Essa matura sulla pianta dal 7mbre all'otobre e si serve nelle tavole in proporzione che va maturando. Tenuta in dispensa non aquista in maturità. Vi si mantiene buona per alcuni giorni e poi o avizzisce o si corrompe; ma il lusso è riescito a vincere la natura ed è pervenuto a prolungare la sua vita sino all'inverno. Il processo inventato a quest'uopo consiste nel difenderla dall'azione dell'aria esteriore. Il più semplice ma il meno efficace è quello di involgerla entro della carta morbida e fina e poi tenerla ben chiusa: con questo metodo essa dura dei mesi, ma si avizza e perde molto della sua bontà. Un altro, più complicato ma di migliore riuscita, è quello di passarla nella cera liquefatta e cuoprirla di questa sostanza impenetrabile all'aria: con questa precauzione essa si conserva liscia e intatta e la sua polpa non perde né di consistenza né di morbidezza ma il palato non vi trova più la stessa freschezza né lo stesso sapore.

I paesi ove alligna il Lazerolo non praticano alcuno di questi artifici: contenti di mangiare il suo frutto quando è colto alla pianta, lo disprezzano come frutto di serbo perché il loro palato, avezzo a gustarlo nella sua perfezione, ne sente la differenza quando lo gusta conservato dall'arte. Quindi le lazerole non si mettono in carta o in cera che per spedirle in paesi lontani ove non alligna la pianta e dove non si potrebbero avere altrimenti. Io ho già osservato nell'articolo del Lazerolo bianco che ne ho mangiate a Vienna ove arivavano dal Veronese<sup>76</sup> e che ne ho mandate da Finale sino a Parigi. Non sono sessant'anni che un mio zio ne spediva da Finale a Cadice ove ancora non si coltivavano e dove si trovavano eccellenti. Ora che i Genovesi ve ne hanno portate le piante nessuno si avisa più di metterne in cera.

Ecco quanto sono riescito a raccogliere sul Lazerolo. I lettori troveranno nella parte figurativa la descrizione particolare del Biancospino e delle due varietà che coltiviamo in Italia. Essi vi troveranno la figura di questo suposto Tipo, delle due razze sterili e del loro fiore.

Avrei desiderato di poter dare la figura delle due varietà a fior doppio e a fiore di colore di rosa egualmente che quelle delle due varietà orientali<sup>77</sup>, ma non mi è riescito di trovarle in Italia. Quindi lascio a chi mi seguirà la cura di aggiungere all'opera queste quattro tavole assieme alle osservazioni che potranno farsi col tempo dai viaggiatori botanici nell'Oriente sopra il Tipo dei Lazaroli<sup>78</sup>.

Queste aggiunte completeranno il lavoro e non lasceranno di essere di utilità per il perfezionamento della Scienza e per i progressi del Giardinaggio.

<sup>76</sup> Cfr. p. 47.

<sup>77</sup> *C. oxyacantha monogyna flore pleno*; *C. o. m. flore roseo*; *C. azerolus orientalis*; *C. a. tanacetifolia*.

<sup>78</sup> Questo auspicio di Giorgio Galesio non ha trovato purtroppo riscontro da parte dei 'viaggiatori botanici' degli ultimi centocinquant'anni.

*Nelle pagine che seguono sono integralmente riportati i tre 'articoli' (Lazerolo bianco o Moscadello, Lazerolo a frutto rosso e Fiore del Lazerolo) contenuti nella Pomona Italiana di Giorgio Gallesio. I testi e le figure sono ridotti di circa il 25%. Le carte originali non sono numerate*

**POMONA ITALIANA**  
Parte descrittiva-illustrativa



# LAZEROLO BIANCO

O

## LAZEROLO MOSCADELLO

---

CRATAEGUS POLIOSSEA STERILIS, *ramis inermibus, fructu majori, orbiculato, eduli; epicarpo glabro, albescente; sarcocarpo albo, butiroso, delicatissimo, succo grate acido, suavissimo; endocarpo osseo, saepius trino, semine carente. Vulgo, Lazerola Bianca, o Lazerola Moscadella.*

---

**I**L LAZEROLO BIANCO è una varietà che il Mulismo ha ingentilita in un modo singolare, e che i gusti di capriccio trovano squisita.

La pianta vien grande quanto un grosso Melo, quantunque abbia per piede un soggetto (*il Bianco-spino*) di sua natura picciolo, e che appartiene agli arbusti piuttosto che agli alberi. I suoi rami sono grossi, corti, ritorti, divisi in nodi spessi e rilevati, coperti di una corteccia nera, grezza, screpolata, ineguale, e terminati da una messa laterale, viva, e da un resto di ramo secco, che è la punta su cui l'anno antecedente posavano i frutti. Le messe sortono da una gemma laterale, e formano un angolo coi rami: sono corte, divise in nodi spessissimi, e coperte di una corteccia pubescente e bianchiccia: ogni nodo porta una gemma, e ogni gemma una foglia; e così le messe formano come un mazzetto di foglie raggruppate e foltissime.

La foglia ha quasi la forma di un cuore: è puntata alla sua inserzione nella messa, e si apre in due ale che si suddividono in

*Lazerolo Bianco*



tre a sette lobi, il centrale dei quali è un poco più alto degli altri: è dura, cartilaginosa, pubescente, e di un verde biancognolo.

I fiori sortono dalla punta delle messe novelle, e sono riuniti a corimbi.

Il frutto ha l'aspetto di una picciola Mela, ma è più picciolo ancora di una Mela Paradisa, ossia di una di quelle meline estive che maturano a S. Giovanni: è sferico, ineguale e come gibboso, un poco compresso alla cima, sormontato dai resti squammosi del calice, che vi formano come una corona portata da un picciuolo legnoso, che sorte dalle gemme terminali della messa, e s'impianta nella cavità inferiore del frutto come nelle Mele. La sua buccia è liscia, coperta d'un canarino chiaro e aderente al pieno. La polpa è croccante insieme e butirrosa, e di una grana finissima: ha un sugo grazioso, ma acido; e bisogna che sia nel punto della maturità per mangiarsi con piacere. I noccioli, che ne formano l'interno, sono, nella maggior parte dei frutti, in numero di tre, e consistono in una capsula ossea, durissima, destinata a racchiudere i semi, ma che non ne contiene, o li contiene abortiti ed infecondi.

Tale è il Lazerolo bianco che si coltiva nei paesi caldi, e che abbonda in quasi tutta l'Italia, e specialmente da Nizza alla punta della Sicilia.

Il suo frutto matura in Settembre, ed è ricercato per le tavole di lusso, e amato specialmente dalle donne. Se fosse un poco meno acido sarebbe certamente uno dei frutti i più squisiti della stagione, essendo dotato di una polpa morbidissima, croccante e saporita; ma è difficile il mangiarlo in quello stato di maturità completa, nel quale soltanto la sua acidità diventa graziosa e forma il piccante del frutto. Il picciuolo da cui pende, è attaccato alla messa da una specie d'articolazione così soggetta a contrarsi, che alla minima scossa si stacca e cade. Quindi la massima parte delle Lazeroles cadono prima di essere ben mature, e per lasciarle perfezionare alla pianta bisogna esporsi a coglierne molte per terra.

Io ho tentato di godere di quelle che cadono, coprendo il suolo di fieno morbidissimo onde non si ammacchino, ma non sono riescito nell'intento, perchè la loro polpa è di una delicatezza tale, che la pressione la più leggiera le offende, e non vi è precauzione che le salvi da una ammaccatura quando cadono.

Bisogna quindi adattarsi a perderne una gran quantità, per lasciarne maturare il resto e coglierlo alla pianta. Anche questo però ha i suoi inconvenienti: nei nostri climi le piante del Lazerolo formano un albero alto e ramoso, che presenta moltissima difficoltà a coglierne i frutti colla mano; quando si sale su i rami, o vi si appoggia la scala, la scossa ne fa cadere una quantità, nè si può giungere alle estremità ramosse colle scale di appoggio: bisogna supplire colla *ladra*, ossia con una canna aperta in punta a modo di mezza cannocchia, colla quale si prendono i corimbi delle Lazerole come si prendono i Fichi; ma i frutti di un corimbo non sono tutti egualmente avanzati in maturità, nè è facile a prenderne i più maturi e lasciare gli altri: quindi anche con questo strumento se ne guastano moltissimi.

Il solo mezzo di goderne un maggior numero in perfezione sarebbe quello di metter le piante in ispalliera, o tenerle basse come gli alberi nani. Si osservi però che anche in questo caso le Lazerole ben mature esigono delle grandi precauzioni per aversi intatte: solo che si pongano insieme in un canestro un poco profondo, esse si ammaccano, e tanto più se si versano dal canestro nel paniere o nel cesto: conviene quindi coglierle colla mano una a una, e disporle con cura in un paniere largo e poco profondo dal quale si passano nei piatti per la tavola: in questo modo si otterranno delle Lazerole mature e sane, e degne di gareggiare coi frutti i più gentili.

Il Lazerolo Bianco non esiste in Europa che in istato di pianta innestata: nessuno ne ha mai veduto delle spontanee, e tutte quelle che si coltivano, vivono tutte sulla *Maruca Bianca*, chiamata con altro nome *Bianco-Spino*. Tali sono quelle del Geno-

vesato, della Toscana, di Napoli e della Spagna, che ho esaminate, e tali sono quelle della Sicilia, secondo la testimonianza del Porta.

È da credere che tali pure saranno quelle dell'Asia minore e della Siria stessa, poichè se in quei paesi nascessero naturalmente, ne sarebbe in tanti secoli venuta qualche pianta fra noi. Oltredichè per esistere in istato di pianta spontanea, bisogna supporre che producano un seme, giacchè è questo il carattere e la natura delle piante, che si moltiplicano senza l'aiuto dei mezzi artificiali, inventati dall'Uomo; ma nessuno ha mai potuto trovare un seme perfetto nei noccioli della nostra Lazerola: la massima parte non consistono che in un corpo osseo, diviso in due lobi piatti e senza concavo, che si applicano l'uno all'altro come due lastre: i pochi che hanno la forma di una capsula, o sono vuoti, o contengono dei semi mal formati, e che non nascono: dunque non è possibile che i Lazeroli si propaghino di seme; e se li conserviamo coll'innesto, non facciamo che ubbidire alla legge della necessità, perchè senza di questo, la razza sarebbe perduta.

Quale è dunque l'origine di questa pianta? Tutti gli individui che si coltivano al presente vivono sopra un piede non proprio, e si moltiplicano l'uno dall'altro: tutti dunque discendono da una marza primitiva: ma da dove è venuto mai questo primo innesto, da cui sono provenuti tante migliaia d'individui che ne esistono adesso?

Ecco il gran problema che i Naturalisti hanno discusso da tanti secoli, e che discutono ancora. Eppure la sua soluzione è facilissima. Il Lazerolo Bianco è un frutto senza semi; e certamente è nato da un seme: dunque è un mulo di una pianta spontanea: ma dove è questa pianta a cui deve l'origine; e perchè non si coltiva la madre, e non se ne ripetono degli altri figli, invece di conservare questo primo in uno stato di esistenza precaria quale è quello dell'innesto? Anche in questo la risposta è semplicissima. La pianta che ha prodotto il seme da cui è nato il primo Lazerolo,

dal quale provengono i nostri, non è essa stessa eguale al figlio, nè produce facilmente dei figli come questo: creata feconda, essa si rigenera in figli fecondi, e non è che per un caso che ha prodotto questo aborto mancante della fecondità, e condannato a morire sterile ed imperfetto. Quindi la natura lo ha abbandonato come un mostro: l'uomo capriccioso lo ha accolto in sua vece: egli ha trovato nel suo frutto un aumento di volume e di delicatezza che gli ha piaciuto: il seme era inutile per lui, e la polpa che ne è il compenso, era invece propria a deliziare il suo palato: così è ricorso all'innesto, e lo ha propagato. Chi sa che la madre stessa o i suoi fratelli fecondi non siano stati condannati a perdere i loro propri rami per portarlo sopra di essi e nutrirlo?

Io mi riservo a sviluppare questa questione nella parte scientifica con maggiore estensione.

Il Lazerolo Bianco non prospera che nei paesi meridionali: egli abbonda nella Sicilia, nel Regno di Napoli, in alcuni punti delle coste della Toscana e dello Stato Romano tanto sul Mediterraneo che sull'Adriatico, e in tutta la costa del Genovesato. L'Italia settentrionale coltiva di preferenza la varietà a frutto rosso: essa è la sola che si veda nel Piemonte e nel Milanese: ma la Lombardia le riunisce ambedue, ed io ne ho veduto a Modena ed in altri luoghi. Quelle del Veronese godono di molta riputazione: si mandano sino a Vienna, ove le ho mangiate eccellenti.

Dal Genovesato le Lazerole Bianche continuano nel Rossiglione, nella Catalogna, e nel Regno di Valenza, ove si vedono sulle piazze in profusione, e di una grossezza che mi è parsa maggiore delle nostre o alla meno più generale. Ne ho mangiate anche a Cadice, ove le portano da Ronda, ma non vi sono abbondanti.

È da credere che si coltivino in quantità nella Siria e nell'Asia minore. I viaggiatori fanno menzione sovente delle Lazerole di quei paesi, ma non ci dicono se siano bianche o rosse, se grosse o piccole, se innestate o spontanee.

*Lazerolo Bianco*

Perchè mai i Naturalisti trascurano certi dettagli che pure sarebbero interessantissimi per istabilire una volta i principj del gran mistero della riproduzione nel regno vegetale? Io ho già invitati i dotti Inglesi che percorrono l'India, ad occuparsi di questa materia in quei paesi: ora invito tutti i viaggiatori a non trascurarla nelle altre regioni dell'Asia e dell'America. È questo il solo mezzo di far avanzare una scienza che da 25 a 30 anni ha occupati i talenti della maggior parte dei Naturalisti Europei, e che ciò nonostante non è ancora stata fissata.

Io credo di averne colto il capo colle mie esperienze sopra alcune piante interessanti, e di averne fissati i principj colla mia teoria del *Mulismo*.

Nessuno sin'ora l'ha combattuta, ma è importante per la scienza il dimostrarne coi fatti e colle osservazioni o la verità, o la falsità, e determinarne con precisione i fenomeni.







*Saxzerolo*

*Denunciato Del Podesta in Milano — Francesco Cova suo in Firenze.*

33A

LAZZEROLO. *Domenico Del Pino dipinse in Finale, Francesco Corsi inc. in Firenze*

# LAZZEROLO

## A FRUTTO ROSSO

---

*CRATAEGUS poliossea sterilis, ramis inermibus, fructu orbiculato, eduli; epicarpo rubro; sarcocarpo ex alborubescente, laeviter acido; endocarpo osseo, aliquando bino, saepius trino, semine carente. Vulgo, Lazzerola Rossa.*

---

**L**IL LAZZEROLO ROSSO non si distingue dal *Bianco*, che quando ha i frutti maturi, o prossimi a colorirsi.

Il suo albero, a dir vero, prende meno sviluppo, e i suoi rami, un tantino più sottili, portano delle foglie meno larghe; ma queste differenze sono così poco sensibili, che se non si esaminano con attenzione, non è facile l'avvertirle, nè s'indovina a prima vista da chi osserva queste due piante quale appartenga alla varietà *rossa* e quale alla *bianca*.

Ambidue vivono nel *Biancospino*, e in ambidue il domestico ingrossa più del salvatico. I rami sono in ambidue contorti e fatti ad angoli; e le messe fruttifere sono in ambidue laterali, corte, pubescenti, a nodi spessi, muniti di una foglia cartilaginosa e per lo più quinquifida, e terminati da uno o più corimbi di fiori che succedono alle foglie, e che allegano una bacca ovale, coronata dai residui del calice, e contenente da uno a cinque noccioli ossei, durissimi, privi di semi, o con dei semi imperfetti ed infecondi.

*Lazzerolo a frutto rosso*

Questa bacca è quella che distingue le due varietà, ma non ispiega i suoi caratteri differenziali che quando si avvicina alla maturità. Sino a che è verde non offre quasi differenza. Nel colorirsi, la *Bianca* prende un maggiore sviluppo, e la sua polpa si svolge in una pasta più fina, più croccante, più saporita, e rilevata da un acido un poco più forte.

La *Rossa* resta più picciola, e di polpa più pastosa, ma che, se è ben matura, è meno acida della *Bianca* anche giunta al medesimo punto. Tali sono le differenze che ho osservato negli individui che coltivo nella mia villa.

Nei miei viaggi mi sono occupato a studiare le due varietà in tutti i paesi ove le ho trovate.

La *Bianca* non mi ha offerto in verun luogo alcuna differenza con quelle che abbiamo fra noi. Gli amici che hanno gustate le mie, hanno creduto e credono che siano di una qualità particolare: ma è un'illusione prodotta dalla cura che ricevono le mie piante, e dal grado di maturità che lascio prendere ai frutti prima di coglierli. Deriva appunto da questa circostanza la minore acidità delle Lazzerole che vengono sulla mia tavola, siccome la loro grossezza è dovuta ad una coltura più ricercata, e al diradamento: quanto alla *Rossa*, io confesso che mi è sembrato riconoscere nelle piante che si coltivano in diversi paesi una certa differenza intrinseca, sebbene molto leggiera.

Le *Lazzerole Rosse* del Piemonte e della Lombardia mi sono sembrate costantemente più picciole, di polpa più floscia, e di un acido ugualmente pungente di quello delle *Bianche*. Le mie non offrono tanta differenza: esse non giungono mai alla grossezza delle bianche, ma l'avvicinano assai: la loro polpa non è così croccante, ed ha una grana meno fina, ma in parità di circostanze ha un acido più diluto, e un poco più di zuccherino: io non oso ancora decidere se ciò dipenda dalla coltura e dal clima, o se formino invece due o più varietà differenti.

In qualunque delle due ipotesi il *Lazzerolo Rosso* può riguardarsi come un intermedio fra l'*Oxyacantha* e il *Lazzerolo Giallo*, ma un intermedio infinitamente più vicino al secondo che al primo: egli conserva nel pericarpo la fisionomia del padre, e in tutto il restante è quasi uguale al fratello. Forse è stato il gradino che ha data l'origine al *Bianco*, mediante degli individui semi-muli, o forse ancora è estraneo intieramente alla sua produzione, ed ha un'esistenza isolata e senza rapporto. Noi esamineremo queste questioni nella parte scientifica: per ora ci limiteremo ad osservare, che quantunque il *Lazzerolo Rosso* non possa sostenere il confronto del *Bianco*, ciononostante non deve mancare nella Collezione del Pomologo, potendo ornare aggradevolmente una mensa col suo bel colorito, ed essere ancora preferito al fratello da coloro che non amano l'acido.

La coltura del *Lazzerolo Rosso* è la stessa di quella del *Bianco*: s'innesta sul *Bianco-spino*; si pulisce dalle messe succhione, e dal seccume; s'ingrassa ancora quando è in terreno assai magro, e si dirada per ottenere dei frutti più grossi, i quali sono sempre più delicati e meno acidi.

Il *Lazzerolo Rosso* sembra resistere al freddo più del *Bianco*, o, per esprimermi con più giustezza, sembra esigere meno calore per giungere alla maturità. Egli difatto è il solo che si trovi nei paesi settentrionali come il Piemonte e la Lombardia: il *Bianco* invece è il più comune sulle coste del Mediterraneo, e nelle colline più apriche dello Stato Veneto. Ne ho veduto nel Modanese, ma i suoi frutti erano cattivi, e sono stato assicurato che vi dura poco e deperisce, nel mentre che il *Rosso* vi viene assai bene.

La maturazione delle *Lazzerole Rosse* è contemporanea di quella delle *Bianche*: comincia in Settembre, e segue per tutto l'Ottobre, ma è raro che si compisca prima che cadano: l'articolazione, che unisce il loro picciuolo al ramo, è così poco tenace, che si staccano quasi tutte a poco a poco prima di essere mature.

#### LAZZEROLO A FRUTTO ROSSO

Si mangiano fresche e si candiscono : coperte di cera si conservano mangiabili sino all'inverno; ma perdono in questo stato più delle *Bianche*, inflorescono e divengono insipide.

Per cogliere con facilità i rapporti esteriori che legano i due *Lazzeroli* col loro supposto tipo, ho creduto utile aggiungere nella Tavola, che accompagna questa descrizione, un ramicello di *Bianco-spino* (*Crataegus Oxyacantha* . L.)

Questo Disegno interesserà i lettori, specialmente quando si avrà sotto gli occhi il Trattato del Lazzerolo.







## *Laccruola Rossa*

*Quercus L. ed. Pinus alpestris in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.*

1. 2. *Quercus L. ed. Pinus alpestris* in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.  
3. *Quercus L. ed. Pinus alpestris* in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.  
4. *Quercus L. ed. Pinus alpestris* in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.  
5. *Quercus L. ed. Pinus alpestris* in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.  
6. *Quercus L. ed. Pinus alpestris* in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.  
7. *Quercus L. ed. Pinus alpestris* in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.

4. *Quercus L. ed. Pinus alpestris* in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.  
5. *Quercus L. ed. Pinus alpestris* in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.  
6. *Quercus L. ed. Pinus alpestris* in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.  
7. *Quercus L. ed. Pinus alpestris* in Sipont nel 1852.  
Arundinacea Linn. var. in Firenze nel 1879.

LAZZERUOLA ROSSA. *Domenico Del Pino dipinse in Finale nel 1827. Francesco Corsi inc. in Firenze nel 1829.*  
N. 1. *Spaccato della Lazzeruola rossa, in cui si vedono due dei suoi nòccioli, restando il terzo coperto di polpa.* N. 2. *Uno dei nòccioli della Lazzeruola spogliato di polpa.* N. 3. *Nòcciolo di Lazzeruola aperto col granolino che racchiude.* N. 4. *Nòcciolo di Lazzeruola aperto non avente né granolino né vano destinato a contenerlo.* N. 5. *Ramicello di Spino Bianco.* N. 6. *Nòcciolo del frutto di Spino Bianco.* N. 7. *Nòcciolo del frutto di Spino Bianco aperto, col seme abbonito*

# FIORE

## DEL LAZEROLO

---

**L**IL LAZEROLO è una delle poche fra le piante fruttifere che la Natura ha dotato di una *fiorazione successiva*, procedente cioè da un germoglio novello, e preceduta perciò dalla *fogliazione*.

Quindi le gemme, che guarniscono i rami, sono tutte *fogliifere*: nate nella primavera antecedente nelle messe dell'anno, cresciute nella state, e perfezionate nell'autunno, esse sbocciano sul finir dell'inverno, ma si aprono tutte in germoglio.

Così il Lazerolo comincia a verdeggiare prima di sbocciare un sol fiore, e forma la primizia dei giardini colla sua *fogliazione*, nel medesimo tempo che il Mandorlo ne forma il primo ornamento colla sua *fioritura*.

Le foglie del Lazerolo sono già spiegate in febbrajo: in Marzo il germoglio si distende, e nell'Aprile si converte in una messa di due a cinque nodi guarniti di foglie e di gemme, e termina in punta con un gruppetto di bottoncini che si aprono in fiore, e allegano sul finire del mese. Tale è l'economia della *fiorazione* del Lazerolo, il quale perciò si distacca in questo interamente dalla massima parte delle piante fruttifere, e diversifica in qualche circostanza anche dalla Vite. Nell'una e nell'altra i fiori sono prodotti dalla messa novella, e le gemme che si formano per la vegetazione dell'anno successivo sono tutte *ramifere*: ma la messa della Vite getta il grappolo in una gemma laterale, e continua ad allungarsi, nel mentre che il Lazerolo finisce la messa col fiore. Da questo ne vengono i tralci lunghissimi con cui lussureggia la Vite, e

*Fiore del Lazerolo*

i ramicelli sempre corti che distinguono il Lazerolo; siccome nasce da questo la disposizione angolare di questi ramicelli che sor-tono sempre da un lato, e che perciò formano un angolo col ramo in cui sono impiantati, e danno ai rami del Lazerolo una forma di *zigzag* che lo singolarizza.

La *fioritura* del Lazerolo è dunque l'ultima, all'eccezione di quella della Vite, nella classe delle piante fruttifere a foglia caduca, e precede quella delle piante a foglia persistente, come l'Arancio e l'Ulivo: essa si spiega sul finire dell'Aprile, e riesce più piacevole nel mezzo del verde che ricuopre la pianta.

Pochi alberi hanno una *fiorazione* così costante e una *fioritura* così felice: se la pianta è situata in un terreno adattato, quasi ogni messa porta in punta il suo corimbo, e molte hanno di più dei corimbi secondarj o dei fiori isolati nelle gemme che precedono la terminale; e se non è disturbata da qualche straordinaria meteora, questi fiori allegano quasi tutti.

Ogni corimbo contiene da tre a quattro fiori, portati da un picciuolo più o meno lungo, il quale sorte o immediatamente dall'ascella di una foglia, o da un gambo comune che forma la cima della messa, e che si suddivide in più gambi che hanno quasi il carattere di tanti pedicelli secondarj. Questi picciuoli sono dritti, legnosi, articolati alla loro inserzione sulla messa, e formanti una continuazione di tessuto col calice che vi è sovrapposto. Quindi essi sono caduchi, e quando il frutto giunge alla maturità, le nervature che gli legano alla messa si contraggono, le articolazioni si sciolgono, si staccano spontanei, e cadono insieme al frutto che reggono, nel mentre che invece il calice è persistente, nè si stacca dal peduncolo che lo porta, senza l'azione di una violenza esterna.

Il fiore è composto di cinque petali bianchi, di 15 a 20 stami, e di un pistillo diviso in due, che perisce nell'allegagione. Il calice su cui posa tutto quest'apparato, è quello che diventa frutto, ed è dentro di questo calice che si chiude l'ovaio. Quindi

quando il fiore è allegato, ha l'apparenza di un fiore fallito, perchè non presenta che un picciuolo verde che finisce in una testa piatta come la testa di un chiodo, senza offrire alcun indizio di ovaio, e coperta solo dal resto degli stami e dei pistilli, che vi rimangono sopra secchi e senza vita: ma la persistenza di quest'organo secondario e dipendente, rassicura l'agricoltore. Quando il fiore non allega, il picciuolo che lo porta avvizzisce, si contrae nelle articolazioni che lo attaccano alla messa, e cade, perchè la Natura che lo ha destinato a sostenere il frutto, lo abbandona dal momento che questo perisce. Se ciò non succede, è segno che quest'organo non è ancora inutile al voto della Natura, e che il fiore che portava è allegato, perchè non si dà vita in quest'organo senza che esista un embrione crescente, che è quello per cui è formato, e per cui vegeta. Di fatto la testa piatta, che sormontava questi picciuoli, comincia tosto ad ingrossare, e in pochi giorni essa presenta un corpo carnoso, ovale al di sotto, concavo in cima, e coronato da un disco quinquéfido, che è il resto del calice, e che forma col tempo la corona del frutto.

Tale è l'economia della *fiorazione* del Lazerolo: essa è tanto diversa da quella delle altre piante fruttifere, che meritava d'essere specialmente conosciuta, ed è perciò che abbiám creduto di dovervi consecrare quest'articolo.







*Fiore di Laxerolo*

*Domènico Del Rio disegnò*

*Francesco Cetti incisit 1847.*



## INDICE

|  |    |    |
|--|----|----|
| Presentazione .....  | p. | 3  |
| Trattato del Lazerolo .....  |    | 7  |
| Cap. I. Classificazione. Origine del Lazerolo.<br>Suo Tipo. Sue specie e varietà ..... |    | 9  |
| Art. II. Storia naturale del Lazerolo .....  |    | 15 |
| Art. III. Storia del Lazerolo .....  |    | 22 |
| Art. IV. Coltura del Lazerolo ed uso del frutto .....                                  |    | 37 |
| Pomona Italiana: parte descrittiva-illustrativa .....                                  |    | 41 |
| Lazerolo bianco o Lazerolo moscadello .....  |    | 43 |
| Lazerolo a frutto rosso .....  |    | 51 |
| Fiore del Lazerolo .....   |    | 57 |

Finito di stampare  
dallo Stabilimento Poligrafico Fiorentino  
nel giugno 1998

I 'saggi gallesiani' dell'Accademia dei Georgofili:

BALDINI E., TOSI A., *Scienza e Arte nella Pomona Italiana di Giorgio Gallesio*, Suppl. a "I Georgofili", XLI, 1994.

GALLESIO G., *I giornali dei viaggi*, Trascrizione, note e commento di Enrico Baldini, Suppl. a "I Georgofili", XLII, 1995 (Premio Giardini Botanici Hanbury, 1996).

FERRARO C., *Giorgio Gallesio (1772-1839): vita, opere, scritti e documenti inediti*, Suppl. a "I Georgofili", XLIII, 1996.

BALDINI E., *L'Atlante citrografico di Giorgio Gallesio*, Suppl. a "I Georgofili", XLIII, 1996.

GALLESIO G., *Trattato del Lazerolo* (manoscritto inedito), Trascrizione, commento e note di Enrico Baldini, Suppl. a "I Georgofili", XLV, 1998.



