

SULLO STABILIMENTO D' ALCUNI NUOVI GENERI
DI PIANTE .

DI GAETANO SAVI AJUTO DEL PROFESSORE
DI STORIA NATURALE IN PISA .

Presentata da Antonio Cagnoli li 2. Dicembre 1798.

TOZZETTIA :

Famiglia natur. Sistema Sessual.
le Gramigne. Triandr. Digyn.

Carattere generico .

Calice quasi romboidale . unifloro ,
di due valve triangolari , callose
nell' angolo dorsale .

Corolla di una sola valva fatta a fol-
licolo , aperta da un lato nella cima ,
e munita di una resta alla base .

Tre stami ; due stimmi ; un seme
ovale-compresso .

Tozzettia pratijola .

Tozzettia con spiga ovale , colle
valve del calice compresse pelo-
se nella carina , la resta articula-
ta , e la guaina superiore gonfia .

*Phalaris utriculata panicula spicata , petalis arista dor-
sali articolata , vagina supremi folii spathiformi .* Lin.
Spec. Plant. , Scopol. Delic. Flor. & Faun. Insubr.
Tom. I. pag. 28. Tab. XII.

*Phalaris utriculata panicula ovata spiciformi , glumis
calycinis navicularibus , dorso dilatato , arista recep-
taculi glumis longiore .* System. vegetab. cur. Willden.
*Gramen pratense spica purpurea ex utriculo prodean-
te , seu gramen folio spicam amplexante .* C. Bauh.
Pin. pag. 3. , Scheuchz. Agrost. pag. 55. Tab. 2.
fig. 3. , B , D , G , H.

Alpiste à vessier . Encicl. method.

Scagliola de' prati . Flor. Pisana Tom. I. pag. 56.

TOZZETTIA .

Famil. natural. System. Sessual.
Gramineæ. Triandr. Digyn.

Character genericus .

*Calyx gluma bivalvis , uniflora , sub-
rhomboidæ . Valve triangulares ,
angulo dorsali calloso .*

*Corolla univalvis . Valva folliculus ,
uno latere ad apicem longitudina-
liter debiscens , basi aristata .*

*Stamina 3. Stigmata 2. Semen r.
ovato-compressum .*

Tozzettia pratensis .

*Tozzettia spica ovata , valvis caly-
cinis compressis , carina pilosis ,
arista articulata , vagina superiore
utriculata .*

Descrizione.

La *radice* è annua, sottile fibrosa. I *culmi* nascono molti insieme dall' istessa radice, son semplici, dritti, alti un piede o un piede e mezzo, cilindrici, glabri, articolati, piegati un poco alla base. Le *foglie* son lunghe da sei linee fino a tre pollici, larghe una linea, o una linea e mezzo, dritte o parenti, nella pagina inferiore glabre e lustre, nella superiore sottilmente striate e scabre all' ingiù. Le loro *guaine* son glabre, le inferiori strettamente applicate al fusto, quelle di mezzo un poco larghe, e la superiore larghissima, di figura ovale, e in essa è chiusa la *spiga* prima della *fiorecenza*: e all' ingresso di tutte le *guaine* è situata una *linguetta* bianca, triangolare, ottusa. La *spiga* è terminale, solitaria, dritta, densa, ovata, lunga circa un pollice, larga quattro o cinque linee, di color bianco-verdastro. Il *calice* è unifloro, di figura quasi romboidale, lungo tre linee e largo due, brevemente peduncolato, composto di due valve conniventi, compresse, triangolari, delle quali il lato maggiore è l' interno, e l' angolo esterno dorsale è gobbo, rilevato, e calloso: tali *valve* son biancastre nella metà inferiore, colle linee dei margini verdi e rilevate, intieramente verdi nella cima, col callo dorsale spesso rossastro, e la carina ciliata. La *Corolla* è formata di una sola valva fatta a follicolo, membranosa, aperta longitudinalmente nella cima da un lato solo. Lunga quanto il calice, di figura lanceolato-acuta, biancastra, con due linee verdi, conniventi nella cima, munita alla base di una *resta*, lunga cinque o sei linee, articolata verso la metà, inserita nel lato opposto all' apertura. Le *Antere* son bislunghe, lineari, smarginate in ambedue le estremità, lunghe una linea e mezzo, di color violetto quando sbocciano, poi giallognole, attaccate a filamenti capillari, pendenti fuori delle valve. Li *stimmii* son capillari e piumosi. Il *Seme* è ovato-compresso. Nasce in gran quantità nei Prati intorno Pisa, e fiorisce ai primi di Aprile. *Ann.*

Osservaz. Siccome tutte le altre *Phalaris* hanno la corolla bivalve senza resta, però non si può lasciar con esse, nel medesimo genere, la specie or descritta. Questa, per

la corolla, si approssima molto agli *Alopecuri*, ma la figura particolare del di lei calice impedisce che ad essi si possa unire. Ho dunque formato con questa un genere nuovo, che ho chiamato *Tozzettia*, in onore del mio Amico Sig. Dottore Ottaviano Targioni Tozzetti, Professore di Botanica nel R. Museo di Firenze, Autore delle *Istituzioni Botaniche*, e di varie altre Memorie inserite negli Atti della R. Accademia dei Georgofili.

SANTIA.

Famiglia natur. Sistema Sessual.
Je Gramine. Triandr. Digyn.

Carattere generico.

Calice unifloro di due valve aristate.

Corolla di due valve.

Tre stami, due stimmi, un seme.

Santia plumosa.

Santia con pannocchia spighiforme, calici alquanto ventricosi, aristati sotto le cime: una valva della corolla aristata, l'altra inerme.

SANTIA.

Famil. natural. System. Sexual.
Graminez. Triandr. Digyn.

Charakter genericus.

Calyx bivalvis, uniflorus, valvis aristatis.

Corolla bivalvis.

Stamina tria, Stigmata duo, Semen unum.

Santia plumosa.

Santia panicula subspicata, calycibus subventricosis, sub apice aristatis: corollarum altera valva mutica, altera aristata.

Var. α paniculae ramis divulsis.

Alopecurus monspeliensis panicula subspicata, calycibus scabris, corollis aristatis. Lin. Spec.

Panicum crinitum calycibus linearibus, basi subventricosis, hispidis, aristas capillaceis longissimis. Schreb. gram. pag. 151., tab. 20., fig. 3. coniungit cum *Alopecuro paniceo* Linnæi.

Agrostis panicea α panicula subspicata, ramis, ramulisque fascicularis, valvis calycinis alteraque corollina aristatis, arista corollina brevissima. Willden.

Agrostis panicula oblonga, calycibus aequalibus, terminatis aristas longis rectis. Ger. prov. 80.

Gramen alopecurum majus spica virescente divulsa, pilis longioribus. Barrel. ic. 115. fig. 2., Scheuchz. Agrost. pag. 155.

Alopecurus alteva anglica, maxima paludosa; seu gramen alopecuroides maximum. Jo. Bauh. Hist. 2. pag. 474.; Moris. Hist. 3. pag. 19. Sect. 8. Tab. 4. fig. 8.

Var. β *panicula ramis adpressis.*

Alopecurus panicus panicula subspicata, glumis villosis, corollis aristatis. Lin. Spec.

Agrostis panicea β . Willden.

Gramen alopecurum minus spica longiore. Scheuchz.

Agrost. pag. 154.

Gramen alopecurum minus spica virescente divulsa. Barrel. ic. pag. 115. fig. 1.

Cauda vulpis montepeliensium, Alopecurus Theophrasti. Lob. ic. pag. 45.

Codino piumoso. Flor. Pisan. Tom. I., pag. 79.

Descrizione.

La radice è annua, sottile, e fibrosa. I culmi nascono molti insieme dall' istessa radice, son dritti, benchè un poco piegarsi alla base, cilindrici, articolati, lunghi da sei pollici fino a due piedi. Le foglie son lunghe da uno a quattro pollici, larghe al più due linee e mezzo, patenti, acute, glabre, striate e scabre all' ingiù in ambedue le pagine, con guaine strette, munite all' ingresso di una linguetta bianca, trasparente, lacera in cima, di figura quasi triangolare, lunga tre linee. La pannocchia è lunga da un pollice e mezzo fino a mezzo piede, composta di diversi gruppi di rametti ineguali disposti alternamente a ineguali distanze, più o meno aperti nel tempo della fiorecenza, lunghi al più un pollice, con secondarj pur disposti a gruppetti, e carichi di moltissimi rami fiori. Le valve del calice son lunghe una linea, un poco ventricose nella metà inferiore, quasi lineari nella cima, verdi nel dorso, bianche nel ventre e nei margini, asperse di minutissimi peli, i quali son più patenti nella carina; munita ciascuna di una resta lunga due o tre linee, che ad occhio nudo sembra liscia e terminale, ma che osservata con lente si vede esser minutamente dentellata, e piantata un poco sotto l' apice delle valve. Le valve della corolla son bianchiccie, trasparenti, ineguali: la maggiore lunga al più

più mezza linea intaccata in cima, con resta piantata sotto l'apice: la minore inerme, acuminata. Il *Seme* è piccolissimo, e ovale. Nasce comunemente intorno Pisa sugli argini, lungo i fossi, e per le strade. Fiorisce nel Maggio.

Ann. *Osservaz.* Anche a questa pianta era stato da Linneo assegnato un posto non conveniente, giacchè tutti gli *Alopecuri* hanno la corolla di una sola valva. Schreber, vedendo l'incongruenza, l'avea collocata nel genere *Plleum*, ma il rimedio non era stato troppo buono, poichè oltre il non essere in nessuno dei *Flei* le valve della corolla aristate, vi è ancora una gran differenza nei calici, i quali son veramente aristati nella specie in questione, mentre nei *Flei* son puramente dentati. Willdenow gli ha di nuovo mutato genere, ma neppur esso con esito troppo felice. Ei l'ha situata fralle *Agrostidi* colle quali è vero che ha molta analogia per i calici uniflori, e per le corolle aristate, ma ne differisce ancora essenzialmente per la struttura dei medesimi calici, aristati in questa specie, e mutici in tutte le *Agrostidi*. Nella formazione dei generi delle gramigne bisogna molto attendere alla figura dei calici, dando questa dei caratteri, che servono molto bene per fare delle divisioni, più che è possibile, naturali; e se non si fosse considerato questo carattere, si sarebbero potuti unire i *Flei* e le *Crypsis* colle *Agrostidi*, le *Segali* con i *Trisici* &c.

Considerate tutte queste cose, ho formato con questa gramigna un nuovo genere, al quale ho dato il nome di *Santia* in onore del mio Amico Signor Giorgio Santi Professore di Storia Naturale nell'Università di Pisa, Autore dell'*Analisi dell'Acque dei Bagui di Pisa*, e dei *viaggi per la Toscana*.

Non è possibile avere i generi veramente naturali ed esatti, poichè in qualunque serie di individui che uno si possa immaginare, disposta in qualunque maniera si voglia, si osserva sempre, che i caratteri non si conservano nel medesimo grado, nè essi soli in tutti gl'individui della serie, ma che vanno a poco a poco perdendo di intensità, e che a poco a poco subentrano dei nuovi caratteri, cosicchè in qualunque luogo si voglia porre il principio e il termine della serie, mai si potrà trovare il vero principio e il ve-

ro fine dei caratteri. Per avere i generi naturali converrebbe, che uno o più caratteri si conservassero esclusivi per un numero di individui, il che in natura non segue, e noi vediamo fralle specie una graduata e continua progressione di somiglianze, cosicchè potrà riuscire di trovare tutti gli *Anelli della Catena* o della *Rete* degli esseri, ma non già di formare delle divisioni staccate e distinte.

Per altro i generi che noi abbiamo, benchè imperfetti, hanno reso molto servizio alla scienza, e se non è possibile perfezionarli, bisogna almeno migliorarli per quanto si può, e non lasciarvi le specie che mancano dei caratteri generici, o ne hanno dei contraddittorj. Questo è appunto quello di cui si occupano al presente i Botanici, e le mutazioni dei generi cagionate dalle osservazioni, e dalle nuove scoperte, son tali e tante, che la Botanica ha cangiato quasi totalmente di aspetto. E^o per altro vero che tutti questi lavori, che potrebbero essere utilissimi, saranno in gran parte inutili, e serviranno piuttosto di confusione, se nel tempo stesso non si pensa a renderli facilmente alla portata di tutti, e a conservare unica la nomenclatura.

Egli è pertanto necessario.

1.^o Di convenire fra i Botanici dei nomi da ritenersi per quelle specie che hanno di già sofferta una, o più mutazioni di genere.

2.^o E di fare un *Pinace* esatto, ragionato con giusta critica, di tutto quello che è stato scritto da tutti i Botanici su tutti i vegetabili sinor conosciuti.

Ma non essendo questa un' opera eseguibile da poche persone, bisognerebbe che una Società Botanica assegnasse a ciascuno dei suoi Membri, i quali dovrebbero essere sparsi per tutta l'Europa, una determinata *Famiglia di piante* perchè di quella ne compilasse il *Pinace*, correggesse i generi difettosi, e fissasse i nomi da ritenersi.

Questo lavoro, benchè grande, diviso in molti sarebbe facilmente eseguibile, e mi pare che tutti i Botanici debbano vedere la necessità di intraprenderlo.

Le *Riforme*, e gli *Auttarj* non possono di gran lunga produrre il medesimo effetto, poichè supponendo ancora che sian fatti nel miglior modo possibile, oltre che un' uomo solo non può aver notizia di tutte le nuove scoperte,

nè tutto conoscer chiaramente, nè tutto esaurire, è certo che non potrà nemmeno avere una tale autorità da rendere universali i nomi da lui impiegati. Un altro Autore che in seguito si metta a una simile impresa disapprova le mutazioni del primo e ne fa delle nuove, che poi sono alterate da un altro, e così si moltiplicano i nomi, e si accresce e si perpetua la confusione. Abbiamo per esemp. un genere *Thouinia* della Famiglia dei *Gelsomini* stabilito da Thunber, e un genere *Thouzia* fatto da Smith di una pianta della famiglia dei *Convolvuli*, la quale da Commerson e da Lamarck è chiamata *Humbergia*, e *Endrachium* da Jussieu. Lo *Schoenus aculeatus* di Linneo è stato successivamente nei generi *Phleum*, *Anthoxanthum*, *Agrostis*, *Pallasia*, *Antirragus*, *Crypsis*. Il *Polygonoides* di Tournefort fu chiamato *Calligonum* da Linneo, *Petrococcor* da Pallas, *Pallasia* da Schreber, e nel *Syst. Veget.* di Federigo Gmelin trovansi la *Pallasia Caspica*, e il *Calligonum polygonoides* come se fossero due piante diverse. Le *Passerine pilosa*, e *prostrata* di Linneo Suppl. furono da Forster situate nel genere *Banksia*, da Federigo Gmelin nel genere *Cookia*, e da Willdenow nel genere *Pimelea*. Il genere *Dombeya* di Lamarck e di Schreber contiene una pianta delle *Conifere*, la *Dombeya* di l' Heritier una delle *Bignonie*, le *Dombeya* di Cavanilles molte malvacee; così nel genere *Cavanilla* di Federigo Gmelin si trovano la *Dombeya* di Cavanilles, nel genere *Cavanillea* di Lamarck una pianta della famiglia delle *Eriche*, e nel genere *Cavanillera* di Ruiz una malvacea particolare col pericarpio alato come quello dell' olmo. Infiniti esempi si trovano ora in Botanica di uno stesso nome assegnato a diverse piante, e di piante indicate con nomi diversi. Ogni Autore vuol sostenere i suoi nomi, ognuno ha i suoi seguaci: si disputa, e si perde del tempo inutilmente. Il dritto di anteriorità che dovrebbe decidere sulla preferenza del nome non è sempre facile a provarsi, ma provandosi ancora non basta per determinare l' opinione universale, la quale sicuramente non potrà determinarsi se non che da un ceto di Botanici rispettabile per il numero e per il merito. Lamarck ha uniti gli *Spilanthus* colle *Bidenti*, le *Athamante* di frutto glabro con i *Selini*, i *Tordili* di frutto spinoso colle *Caucalidi*, i *Migli* colle *Agrostidi* ed ha fatto bene, ma queste sue

utili correzioni non sono state abbracciate da tutti. Il genere *Calamagrostis*, come si trova nel Syst. Veget. di Federigo Gmelin, è molto giusto, perchè riunisce quelle gramine, che per il numero dei fiori non possono stare nel gen. *Arnuda*, e non convengono colle *Agrossidi* per la corolla pelosa. Willdenow per altro non l'ha adottato. Così è in libertà di ciascuno di disapprovare, anche senza ragione le buone riforme dei predecessori, il linguaggio Botanico diventa una cosa arbitraria, cresce il numero dei libri insieme col bisogno di consultarli e la difficoltà di procurarseli, e l'enorme fatica di imparare una spaventosa farragine di nomi ritiene dal darsi a questo studio, malgrado le utilità che se ne posson ritrarre: e se una ben fatta riforma non toglie questi inconvenienti, la parte più amabile, più ricca, e più facile della Storia Naturale sarà un giorno o l'altro necessariamente abbandonata.

Sulla *Magnolia grandiflora*.

Quest' albero, che è sicuramente il più bello di quanti sono stati trasportati dall' America in Europa, vegeta felicemente nell' orto Pisano, ove fu introdotto nel 1787 mercè le cure del Sig. Direttore Giorgio Santi. Dall' altezza di poco men di un piede che aveva a quell' epoca, è cresciuto adesso fino a tredici piedi e mezzo, ed il fusto ha quattordici pollici di circonferenza verso la base. E' ormai abbastanza conosciuto in Italia, ed io ne parlo a solo oggetto di notare alcune particolarità dei suoi fiori. Quest' Anno (1798) ha principiato a fiorire il dì 10 Giugno, ed ha seguitato fino a tutta la prima settimana di Luglio. Le bocce dei fiori hanno una figura ovale-conica acuminata, e son coperte da una Spata quasi coriacea, di color giallosudicio, pelosa all' esterno, internamente glabra, la quale, nel punto della fiorecenza si apre longitudinalmente da un lato, si stacca circolarmente di sotto al fiore, e cade. Non vi è che Jussieu il quale abbia parlato di questa spata: egli però la chiama = una brattea che circonda il calice, fessa longitudinalmente, e caduca. Linneo, e tutti i Botanici assegnano alla Magnolia un calice di tre foglie ovali, concave, petaliformi, caduche, e nove petali; e nell' Enciclopedia

si dice che tali foglie calicinali sono allungate, strette, rosastre. Un calice siffatto in questa specie non vi è. Caduta la spatà, e aperto il fiore, tutti i petali che compariscono son veri petali, e non si scorge in nessuno di essi differenza alcuna, nè per la proporzione, nè per il sito, nè per la figura, nè per la consistenza, nè per il colore, nè per la durata. Alcuni fiori hanno nove petali, alcuni dieci, altri undici, altri dodici. Onde, per questa specie, bisogna dire che ha per *Calice una Spata coriacea, di un sol pezzo, fessa longitudinalmente da un lato, caduca, e molti petali*. I fiori non si conservano intatti più di tre giorni; a quest'epoca, e anche prima, i petali principiano ad arrossire, e il quarto giorno cadono. Il diametro del fiore, intieramente aperto, è al più dieci pollici. I petali vanno gradatamente diminuendo di grandezza verso l'interno: son crassi, candidi, largamente ovati, appuntati in cima, ristretti alla base. Il germe è lungo un pollice e mezzo, retto da un ricettacolo conico, più lungo di mezzo pollice, sul quale son situate a più ordini le antere, strettamente imbricate, lunghe otto linee, spatolate, munite in cima di una linguetta triangolare, appuntata, tutte di color giallo-pallido, toltane una piccola callosità alla base, che è di color rosso, e gli serve di attaccatura. Il polviscolo è contenuto in due logge longitudinali, e lineari, dalla parte interna. Il germe è conico, ed ha gli stili subulati, curvi in fuori, colli stimmi lineari, pubescenti. I frutti son lunghi al più cinque pollici, di diametro, alla base, di circa due pollici, di figura ovale conica ottusa, formati di cassule compresse triangolari, le quali hanno il lato anteriore rotondato, e sono bivalvi, e uniloculari, con valve grosse, coriacee, persistenti, coperte internamente da una membrana bigia e lustra. Tali cassule contengono uno o due semi, e son disposte intorno al prolungamento del ricettacolo in modo da formare uno strobilo. I semi son lunghi sei o sette linee, larghi tre, alquanto compressi, ottusi nelle estremità, di color rosso-scarlatto, e son formati di un involucre esterno, carnoso, di sapore alquanto simile a quello del Calamo aromatico, poi di un guscio legnoso sottile e fragile, e finalmente di una membrana bigio-giallognola: ma questi due involucri interni non rivestono in-

teramente la mandorla, la quale nell' estremità superiore è coperta solamente dall' involcuro carnoso. I frutti maturano nell' Ottobre: allora diventano rossi, di verdognoli che eran prima, le cassule si aprono verticalmente, ed escon fuori i Semi, i quali restano pendenti e sospesi perchè attaccati a un filetto bianco inserito in una smarginatura nell' estremità inferiore del Seme, e nel fondo della cassula. Un tal filetto è composto di molti sottilissimi fili avvolti a spira, è lungo un pollice o poco più, e sporge fuori della cassula circa tre linee. I semi hanno germinato nel Maggio, tanto quelli seminati subito dopo la maturazione, che quelli conservati fuori di terra fino all' Aprile.