

Le Palme pinnate torjericie
della Provincia Veneta
ill. sp. it.
da G. Bot. del Regno

Le Palme que' vegetabili eccelsi, snelli, eleganti, che nella estrema
vetta di tronchi nelli a colonna, spiegaro la ricca puzza di
foglie amplissime graziosamente ondeggianti, quali spazzate
a piuma e quali spicchettate a ventaglio; si manifestano nel
portamento sì nobili nelle forme de' meritati il nome di
primigi della piante, comporgono una speciale ornament
dell'ambrosio orientale del Nuovo Mondo, mentre ben poche in para
gona ne annoverano alcune regioni africane ed africane. L'Eu
ropa non conta oggidì nella sua costa e nell'isole più torjericie
che sparsi esemplari di due sole Palme, la *Chamærops humilis*,
e la *Phoenix dactylifera*, e questi ultimi paesi più torjericie que
altre che indigene. In Italia se ne veggono intorno a Nizza, in
Sardegna, in Toscana, e più copiosamente in Sicilia.

Eppure questa superba famiglia di vegetabili si van a trovarsi nella
la presente vegetazione del vecchio Mondo, lo era molto meno nel
l'antico, come lo mostrano ^{i copiosi} i sacchi, che continuamente se
ne vanno disappellando dagli antichi stolti sottoposti al raso di noi
abitato; mentre invece di Palme simili si conoscono fin più vasti
indizi nelle formazioni antiche del Nuovo Mondo. Quindi è che si
descripono veti di Palme simili trovati in Grecia, in Inghilterra,
nel Belgio, nella Francia, nella Svezia, nel Virto Tedesco, nella
Sassonia, nella Polonia, nella Russia, nella Svezia, nell'Algeria, nella
Croazia e nella Dalmazia.

La prima prova dell'esistenza della Palma nelle flora primitive d'
Italia si fa opita del ab. R. Brown in un tronco da lui raccolto
a Bonarvo in Sardegna, che publico poscia il prof. Mayer nel suo
Gener et Specie Plantarum fossilium Vindob. 1850 p. 338 col nome di
Palmetum sardus. Ma di frondi simili di tali piante non n'era

stato trovata alcuna fino al 1852, in cui ne dispottem il primo taglio
quel fr. oculato ed instancabile ricercatore della flora antica italiana
ma, che si fu il prof. A. B. Massalongo. Trovò egli nello scisto
calcareo-argillaceo oligocene di un paesello della provincia di Vicenza
nominato Chiaron, e ne fu quella specie di Phocinites da lui men-
tamente della Phocinites italiana. Questa fu da lui descritta e pub-
licata prima con altre due specie del'egual genere da lui regestrate nel
luogo stesso e chiamate Ph. Longana e Ph. Marcoriana, in quel
numero del giornale intitolato Flores, che si stampò in Praga nel
Settembre del 1852.

Allorché il Massalongo rinvenne cotesto Palme, del genere Phocinites non
si conoscevano nelle scienze che tre sole specie, cioè la Ph. sculptabilis
Mug. della Corsica, e la Ph. salicifolia Mug. e Ph. angustifolia Mug.
della Boemia. L'illustro Brongniart n'accola a dir vero accennat
prima una quarta, col nome di Ph. pumila propria delle legumi
presso Le Ruy en Velay in Francia, ma non pare che sia ^{stata} descritta.
Alle tre del'Anges ed alla altre tre del' Massalongo s'aggiunsero
in appresso e principalmente nel 1856 per opera di questa stessa nostra
religiosa altre tre Palme o frondi pinnate che esso chiamò Pho-
cnites wettensis, Ph. veronensis e Ph. Dautiana trovate
nel conueno di Verona della provincia Veronese, in luogo detto
Le Vegroni, poco lungi dai famosi banchi di gessi fossiliferi del
Monte Boia, in uno strato argilloso collocato fra scappi o
due potenti banchi peperitici.

Finalmente nello stesso anno se ne regestò ^{ancora} una settima specie
a Chiaron, ^{lungo rivo della piana} Phocinites Riccoboni, ed il Massalongo rinvi-
sò col nome di Phocinites Sannichalensis.

Sembrava che in quest'ultimo sito, in cui s'è ormai trovata già
la prima tre Phocinites poco più poteva dipotterarsene da ag-
giungere a questo genere fino allora tanto scarso di specie. Eppure
continuandosi negli scari a un riuolo di trovarsi ancora ben quattro
specie in esemplari assai più completi e più grandi, ai quali fu

per lieto di accompagnare ^{una nuova specie d'} altri generi di *Palme fasciati*
a *Fendi pennate*, che scoprii prima del prof. *Ther* nella *Sri-*
zen e da lui venute *Prionom*, *in cordata* e *tuttes* si crede or
ramente *epilepsis* di quella *flora* *terrestre*.
Alle *Phoenicis* son molto affini le *Palme fasciati* a *frondi* *frangenti*
e *pieghettate* a *ventaglio*, alle quali lo *Stenborg* aveva dato
il primo il nome di *flabellaria*. In queste o in hanno alcuni
in cui la *racchia*, che sostiene le *piume*, è molto corta, nell' *apice*
rotonda ed ottusa, e le *piume* stesse fra loro unite nella massima
lor *base* sono unite tutta ^{alla loro base} sopra il margine superiore dell'
vetta di detta *racchia*, e perciò sogon una linea *convessa* ed *orizzonta-*
le. Ma se n' hanno altri, in cui questa vetta *prolungandosi* in
forma *corica* o *lanceolata* porta le *base* unite delle *piume* *infi-*
te lungo i due lati ^{immersi} di questo *prolungamento*. E per ultimo in
hanno ~~di quelle in cui la racchia è lunga e lineare, e le piume~~
~~altre unite inferiori e altre dipinte verso di due allargate~~
~~parallele d'essa come *epilepsis* nelle *Phoenicis* f. In questi due~~
~~ultimi casi la distinzione tra le *fenicis* e le *flabellaria* ^{parzialmente}~~
~~talvolta difficile, perché alcuni di questo *frondi* ^{particolarmente} le~~
~~ultime mostrano ^{quasi un} passaggio dalla *figura* *ventaglioforme* alla *penna-*
ta, sembrano congiunti tutti in un sol tipo ed in un *moderato* ge-
nerale. Per *comparandone* e *studiarne* tutti i *gradi* di *tran-*
sizione, e cercand i *caratteri* che ^{regola} *volgono* a *separarli*, pare a
me *piuttosto* trovar bene *difficile* per *distinguere* in ogni *cosa* le
flabellaria del *genio* e *secondo* *tipo* delle *fenicis*. Dati sono la *figura*
della *fronda* *quasi* *rotunda* o *largamente* *elliptica*, la *racchia* che non
porta mai la *veste* d' *essa* e *quasi* *lunga* n' è di molto *più* *breve*,
la *lancina* *posteriormente* *pieghettata* per *lungo* in *pieghe* *divergenti* o
ventaglio, *congiunte* *insieme* *in* *sparte*. ^{che} nel *margine* *superiore* in
bravi o *piuttosto* *corta* *spiegata* in *forma* *palmata*. Le *fenicis* al
contrario hanno *sempre* una *figura* che *tende* alla *lineare*, o *ch'è* *lineare* *aperta*.~~

un genere di *Malpighiaceae* viventi. Or questi generi varrimenti giu-
dicato in passato, venne di recente riconosciuto legittimo dal *Bentham*
e del *Hooker* in quel ^{vivente} libro d'enciclopedia e vaglia tutti i generi delle
piante (*Journ. Plantarum acut. G. Bentham et J. D. Hooker*
Vol. I. Pars I. Lond. 1862 p. 259). Dovendosi pertanto mutar il
nome di *Phyllanthus* alle piante simili, ne potendosi per la detta
ragione accettare quei tre generi in cui l'hoer le sparti, veni
giusto perche conforme all'uso ed alla legge della nomenclatura - l'
adottar quello di *Latanites* che già propri e adoperò il *Marsal*
lungo fin del 1858 nel suo scritto letto, ricordato e pubblicato
nei nostri Atti (V. *Marsal. Palograph. var. agr. Van. in Atti*
dell' Ist. Ven. Vol. III. Ser. III. 1858 p. 29, 49, 51, ecc.)

Riservando per un altro momento a paleontologo più presto l'illustrazione
delle nostre specie di *Latanites*, che così a prima giunta ne sembrano
presentar maggiori difficoltà e caratteri meno spiccati e più scarsi
che non ve abbiano le *Ferulites*, e a questo tornando, mi è venuto in
mente un altro fatto, che in esse si osservano due maniere di frondi. In alcune
specie, e son le più, le piume son tutte diffratte fino alla base per
quanto è lunga la rachide, e quindi ancor la fronda. Tali son quelle
registrate dall' *Hayes*, e quelle finora trovate nel *Wenkin* a *Chiavon*.
Ma in altre le piume inferiori son solamente avvicinate e loro mar-
gine da saldarsi inferiormente e cominciare nel modo stesso che osservasi nelle
Latanites, e ^{e la rachide} prolungandosi fra di esse in figura lineare por-
ta sopra i due margini inferiori altre piume, quali congiunte più o
meno inferiormente, e quali diritte. Siffatte frondi, che il *Marsal* denominò la
a esser quasi per metà fruibili e per metà ^{Phyllanthus} superste, furono nella sola provincia
cio *Uromys* nel luogo detto *I Vigoni*, ~~che è alquanto al Nord di~~
~~avere rapporto alle *Ferulites*, e non di quelle che si osservano in~~
~~altre, sono intermedia fra queste e quelle, e a mio avviso, mentre di~~
essere ^{da tutte due distinte} d' genere. E questo io credetti nominare *Stenophyllites*,
ad ^{con tal nome} esprimere questa *Lev. singularis*, che ignovo se sia stata in altre *Palms* simili fino ^{ad ora} osservate.

Ph. Wettsteinii

sen. det. 112

Alle fenestrelle del Uriet, ^{le quali} ^{con questo} benchè ripinte in più angusti lineati, sommano
poco a nove (numero assai copioso se si confiderà, che in tutte le altre
specie antiche non se finora finora trovate che quattro, compresi que-
sti la Phenacites Pallavicini scoperte a Cadibona in Piemonte
& descritte dal ch. E. Sisonardi) ho ritrovate una impronta
possibile da una trovata nella collezione del Marsalengo sopra un
o indizio di gipsaccio, e che per la forma di caratteri mi
sembra tale da appartenere. Era posterò il nome dell'illustre
autore della Flora del Bolite il bar. Lechilla de Figueroa, da cui
ricevo con grande animo i ^{segnali} ^{tenere} ^{geologici} sulla natura di
luoghi in cui si giacciono le Palme del Uriet.

Presso alle fenestrelle va collocata nel mio lavoro altre impronta
di grandissima dimensioni, la quale distaccandosi da quelle per
i caratteri della narrazione, s'avvicina d'assai al genere
Jononia W. fra le specie viventi, ed a quella Palma simile
di cui il prof. Beer descrive e figura una porzione di prima
col nome di Jononia helvetica H. Flor. helv. tab. 1 p. 93 tab. XLII
f. 1. Nell'ammettere la somiglianza della Palma nostra col gene-
re cui riferir la sua questo autore, non ha creduto per altro,
nel difetto di ogni organo della fruttificazione, di ripetere la affinità
eguale di genere alle Jononia ora viventi, per cui quell'esperto
de' paleontologi, ha creduto più cauto il far di costruir
il nuovo genere Jononites, il quale indicandomi la somiglianza
per ora mi fa presumere la identità. Questa Palma e la so-
stantiva parola Maff. sono le sole specie di Palme fossili finora
trovate nelle vicinanze del Bolca.

Da ultimo essendo stato scoperta una grande spata di Palma nel luogo a
un tempo sopra della Jononites Saturnia, mi corrispondendo essa d'altra
parte per caratteri - per dimensioni a unum di quelle finora descritte
dell' Uriet col nome di Palma pathe, ho creduto di aggiungerla, ma
sopra il soggetto ben ragionevole, che questa spata abbia potuto far parte di quella Palma

Nel ripetersi ai loro generi, e distinguere di specie le *Salmon-trout* avendo dovuto studiarne i caratteri, ho posto particolari cure per iscegliere quei ne fossero i più essenti e i più validi, sicché rendessi tanto più necessari in queste piante, le cui note differenziali si limitano a quelle che ancor ^{si} ~~riscontrano~~ ^{riscontrano} nella sola parte superstite, ed è la fronte. Da questo esame mi risultò avergan ogni altro in importanza l'aspetto delle pinne sulla veduta, e v'era tanto nelle diverse specie da bastare a distinguere: e a questo succede la unione, poiché la piega della superpinna, cioè i caratteri del primario e della caudale: ultimi la figura della fronte, la direzione delle pinne, e l'esse queste opposte ad alterare i caratteri che mi si giovarono nello variabile.

Per ciò che riguarda alla condizione geologica di luoghi, ora si scopre verso questa frontiera giovani pruvette altre trovansi a Chivon nel Monten, altre ai Vegroni (vicinanza di Vespa) e in vicinanza al monte Bolca nel Venozia. La valle per cui scorre il torrente Chivon, che ha per acconciatura il nome, presso il paese di San, è composta ~~di~~ ^{di} ~~strati~~ ^{di} strati di marne calcaree di arenarie di breccie sfalci che alternanti con altri strati orizzontali di vero basalto. Le marne in cui si trovano le filliti ed i pesci sono di color grigio e talvolta giallognolo, e contengono una flora e una fauna ben diversa da quella del Bolca. La fauna abbonda di pesci, fra quali la Smeridj micin tes Agass. affatto simile a quella di Aix, l'ho riferita la classificazione fatta dal bar. de Signe di questa deposito fino nel 1858 nel Bollettino della Società geologica di Francia, ed egli lo riferisce in superiore al terreno mammulifero eocene, e quindi più recente dei depositi di Bolca. Le stratificazioni tanto in questo che nel vicino luogo di Salcedo sono molto somiglianti delle stratificazioni basaltiche. Nel Venozia i così detti Vegroni offrono alcuni salmi, e quelle particolarmente che formano il vero genere Hemiphsenitj, e vi si trovano in depositi di marne e di arenarie calcaree, spattano alle stesse zone ed appartengono alle prime periodo geologico di Chivon, e alcuni chiamati miceno inferiore, ed altri geologici oligoceno, e che il

Massalongo molti anni or sono chiamò Antroterrenio.
La Jeononity, la grande spata che si suppone debba appartenere a la
Flabellina parvula Marsh. si trovaron nelle vicinanze del monte Bolea,
nell'arenaria calcareosa. Ma questi strati non hanno alcuno
simiglianza con quelli di' monti Bolea e Postale, ^{in quali} contengono piante
diverse da questi, e specialmente i famosi pesci lapidei. Potenti
banchi pegantidi accordano la loro ^{vera} relazione ^{di giacitura} con questi strati ittiolitici,
e l'eruzioni basaltiche avendo stovamente rovolto questi depositi
difficilmente ora al geologo di riconoscerli con certezza la vera zona
del suolo terziario a cui appartengono gli strati della flabellina. Dunque
la località mostra grandi simiglianze con quella in cui si trovaron
resti di Palmes a Novara e ai Vegroni, e quindi gli strati con Palmes
della vicinanza di Bolea possono ritenersi posteriori alla via ittio-
litica e contemporanei a queglii strati che a Salcedo e a Uchion
rivelarono una flora più recente, e spettante come si è detto al
suolo vicario inferiore.

Le impronte delle Palmes, su cui v'è questo lavoro si trovaron per la
maggior parte nel Museo civico di Novara, il quale accoglie ora tutte
la ricca e preziosa raccolta rinvenuta con tanto cura ed illustrata
con tante sentite del prof. Massalongo. Non io posso lasciarvi spogliare
questa opportunità e di ringraziare quell'insigne Munitore della
vicinanza di Novara di avermi e di farmi i tipi autentici, su cui quest
simigliante nostro Collegio può far le sue specie, e di ringraziare ancor
più a nome della scienza e della patria per la ^{graziosa} cura dell'efimero
prof. D. Felice March. Ottavio Canessa, e del suo degno e sapiente il
Cav. Edoardo de Botta, sia per l'acquisto ^{attentamente} operata la
compra di quest'opere di più raro in fatto di paleontologia
vegetale presso Provincia, aggiungendo con ciò un nuovo e singolare
e tutto patrio ornamento a quella sì colta e per tanti titoli
sì gloriosa città. Delle altre specie, e d'alcune anche di quelle
stesse, ^{altre} per esplorare o maggiori o più proferte si vedano nella mi-

muschi privati che ^{si} si conservano nel giardino di Padova. In particolare
distinguesi per grandezza piuttosto unica che si trovasi la Strophia
italica, Ph. demissilis, Ph. magnifica e la Scenocoryca So-
turiana, delle quali le due ultime sopraggiungono i due resti di Salp.
e di tattie proprii come la grandiosa neifera, bueche ridotta d'un
tempo e più, le tavole che accompagnano questo lavoro. Altri
esemplari ~~comuni~~ ^{ben} riguardanti gest. mole, bellus e compur-
gione e aculeus per nel Museo di prodotti naturali nell'Herbar.
Ora cotesti neurongli avanzi dell'antica flora italiana, che in
questa decennio furono scoperti, era tempo che fossero resi
noti ai cultori della scienza paleontologica ad utilità di
essa, ad onore del paese. L'occhio accingendosi a far mela
scritte, di cui possi finora un sante particolarmente, e dettando
a più facile intelligenza degli stranieri in quella lingua, che per
comuni causa dovrebbe tornare ad open quella di tutti i dotti,
e corredandolo di figure, che di sì stupende reliquie dignamente
soprafero le sembianze, ho tentato di far conoscere, che a l'at-
tuel flora d'Italia pareggia di bellezza e di rarità alla più illustre
d'Europa, né l'antica era da meno di quella, che già di gran
di catalismi geologici vertevano il vecchio Mondo d'^{tal} piante,
le quali da questo scorgono or più non s'incontrano che nel nuovo —