

cilis comunicata, huius speciei spadice repraesentet, jam delapsis floribus masculis, autoptae dijudicent ».

Questa aggiunta però evidentemente doveva esser fatta alla descrizione della *Dypsis pinnatifrons*, alla quale specie infatti, nella medesima opera a p. 312, vien dubitativamente riferita la citata fig. V della tav. 161.

Per quel che riguarda le parti vegetative ho descritto gli esemplari raccolti da Majastre; la descrizione dei fiori e le figure relative sono state eseguite sull'esemplare tipico esistente nell'Erbario di Monaco.

Tavola VIII. - *DYPsis HILDEBRANDTII*. La parte superiore di due piante, con spadici in fiore. (Dall'esemplare raccolto da Majastre a Tamatava e conservato nell'Erbario di Amburgo).

Dypsis Hildebrandtii Becc.

TAVOLE IX-X.

Trichodypsis Hildebrandtii Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris, N. 147 (1894), 1165; Becc. in Engl. Bot. Jahrb. XXXVIII (1906), 14.

Palma gracilissima, alta circa 1,5 m. (Hildebrandt) con fusto di 3-6 mm. di diam. nella parte nuda di foglie, ad internodi lunghi 10-15 mm.

Foglie riunite in numero di 6-7 alla sommità del sottile fusto e formanti una corona assai allungata. Vagina da principio tuboloso-cilindracea, lunga 5-6 cm. e larga 6-10 mm., poi ± fessa lungo il lato ventrale, sottilmente coriacea, striata esternamente, provvista alla bocca, ai lati del picciolo, di 2 appendici od orecchiette stipuliformi, brevi, largamente triangolari, membranacee essucche, marcescenti. Picciolo breve (lungo 2-4 cm.), leggermente arcuato, pianeggiante o molto leggermente scavato a doccia di sopra, rotondato e fortemente striato per il lungo di sotto; margini acutissimi. Il rachide è sparso come il picciolo di piccole squame color tabacco: di sopra è da prima piano, poi presenta uno spigolo acuto. Il lembo nell'insieme è oblungo, lungamente cuneato verso la base, che è molto acuta e decorrente sul picciolo: è lungo 25-35 cm., papiraceo, talvolta intiero e solo profondamente e strettamente forcato all'apice, ma per lo più diviso in 2-3 coppie sovrapposte di segmenti, separate da un assai lungo tratto (3-5 cm.) di rachide a nudo; i 2 segmenti terminali in questo secondo caso formano un flabello profondamente forcato, lungamente cuneato; i due segmenti che ne risultano sono percorsi da 5-6 nervi primari, e sono leggermente ristretti all'apice; questo è obliquamente troncato ed ottusamente denticolato-premorso; i segmenti della coppia intermedia sono leggermente sigmoideo-subtriangolari, con 3-5 nervi primari, attaccati per una larghissima base ed ivi anzi decorrenti in basso sul rachide stesso: sono leggermente falcati e gradatamente attenuati in lunga e sottilissima punta; i 2-3 segmenti basilari sono i più stretti di tutti, 1-2-costati e più falciformi degli altri. Altra volta i segmenti sono assai numerosi ed ineguali, e tutti piuttosto stretti e separati fra di loro da spazi molto ineguali. I nervi primari sono ben prominenti ed acuti di sopra, e molto tenui di sotto; i nervi secondari sono tutti tenuissimi; la superficie inferiore è un poco più pallida della superiore ed è segnata da linee di minute squamule color tabacco lungo la costola e sulle pieghe corrispondenti allo esterno nella prefloazione.

Spadici nascenti framezzo le foglie, lunghi ± quanto queste, ora un poco più corti ora più lunghi, gracili, so-pradecomposti, provvisti di una parte indivisa gracilissima, che misura la metà dell'intiero spadice e sorregge una pan-

nocchia molto lassa, formata da pochi rami eretto-patenti, dei quali gli inferiori sono divisi in 3-5 ramoscelli; l'asse principale, i rami ed i ramoscelli sono coperti di peluria speciale, crespa, ramosa, rubiginosa o color castagno e subramentacea; i ramoscelli sono patenti, filiformi, lunghi 4-6 cm. con i glomeruli dei fiori (3-ni) alterni, non molto fitti (discosti 2-5 mm. l'uno dall'altro), portati all'ascella di una brattea scariosa, larga, bassa e provvista di lunghi cigli crespi e ramosi sul margine. Spate 2, compresse, ancipiti, fra loro simili, papiracee, essucche, acute, fugacemente forforacee, fesse verso l'apice lungo il lato interno: l'esterna lunga circa 15 cm. e larga 1 cm.: l'interna sorpassante di circa un terzo l'esterna.

Fiori ♂ ovato-oblungi, rotondati in alto, minutissimi, lunghi poco più di 1 mm.; sepalì imbricati, fortemente concavi, rotondati, scariosi e ciliolato-laceri al margine, ± gibbosi ed ottusamente carenati sul dorso; petali il doppio più lunghi del calice, comparativamente spessi, cimbiformi, con poche e grosse strie all'esterno; stami 3, opposti ai petali, coi filamenti riuniti fra di loro alla base e formanti una cupola intorno all'ovario abortivo; la parte libera dei filamenti è brevissima e largamente triangolare; esiste poi una piccola prominenza (talvolta più tal'altra meno marcata) fra un filamento e l'altro sul margine della cupola: prominenza che starebbe ad indicare il rudimento degli altri 3 stami. Antere largamente ovali, ottuse, deiscenti per rima longitudinale introrsa; rudimento d'ovario conico.

Fiori ♀, quando non ancora aperti, largamente ovati, con punta conica ed ottusa, di poco più grossi dei ♂; sepalì imbricati, leggermente concavi, suborbicolari, rotondati ed ottusamente carenati sul dorso, ± scariosi e ciliolati sul margine; petali il doppio più lunghi del calice, molto larghi ed imbricati alla base ed ivi scariosi e ciliolati sul margine, terminati in punta triangolare valvata, segnati da poche e forti strie all'esterno. L'ovario è globoso-gibboso, ha 3 stigmì subulati, laterali od eccentrici, situati da principio poco al di sotto dell'apice, poi trasportati quasi alla metà: ha una sola loggia ben conformata, le altre 2 essendo ben poco distinte; l'ovulo è inserito lateralmente in basso sull'angolo corrispondente al lato da dove si partono gli stigmì; gli staminodi apparentemente sono 3, minutissimi, dentiformi. Brattee del fiore ♀ scarioso, minutamente ciliolate, sepaloidee, sporgenti alquanto dalla brattea comune.

I frutti mancano.

Cresce nell'Imerina orientale (Hildebrandt N. 3829 negli Erbari de Candolle, Barbey-Boissier, Kew e Monaco). Nella parte centrale (Baron N. 3911 nell'Erb. di Kew, e Le Myre de Vilers nell'Erb. di Parigi).

Piccola ed elegante specie. Il frutto che ha descritto Baillon come appartenente a quella specie, è quello della *Neophloga Emir-nensis*. Io ho esaminato gli stessi esemplari del Baillon, e nel rimanente ho verificato l'esattezza della sua descrizione, meno in ciò che riguarda l'ovario, nel quale io non ho potuto vedere le 3 loggie ben distinte, di cui si parla; invece ho visto, come in tutte le altre *Dypsi-deae*, una loggia ben conformata e due rudimentarie che si riconoscono dalle due leggiere prominente esistenti presso la base dell'ovario dal lato degli stigmì. Lo stilo non l'ho trovato basilare e l'ovulo non dritto. Forse Baillon ha avuto sott'occhio fiori ♀ di altra specie. Quelli studiati da me sono stati tolti da glomeruli che avevano i fiori ♂ perfettamente sviluppati sopra un esemplare raccolto da Le Myre de Vilers. Curioso è l'androceo, di cui i filamenti con le loro basi riunite formano un urceolo, sul contorno del quale si trovano 3 tubercoletti, ognuno dei quali alterna con le 3 antere, e che apparentemente stanno a rappresentare i rudimenti dei 3 stami che mancano.

Singolare è anche la somiglianza della *Dypsis Hildebrandtii* con la *Dypsis Lanceana* per la peluria della parte assile dello spadice e delle brattee, mentre poi l'androceo è notevolmente differente nelle due piante.

Tavola IX. - *DYPsis HILDEBRANDTII*. Parte apicale di una pianta e spadice intero della forma a foglie pennatisette. (Dal N. 3829 di Hildebrandt nell'Erb. de Candolle).

Tavola X. - *DYPsis HILDEBRANDTII*, forma *SIMPLICIFRONS*. La sommità di una pianta intera. (Da esemplare di Myre de Vilers nell'Erb. di Parigi).

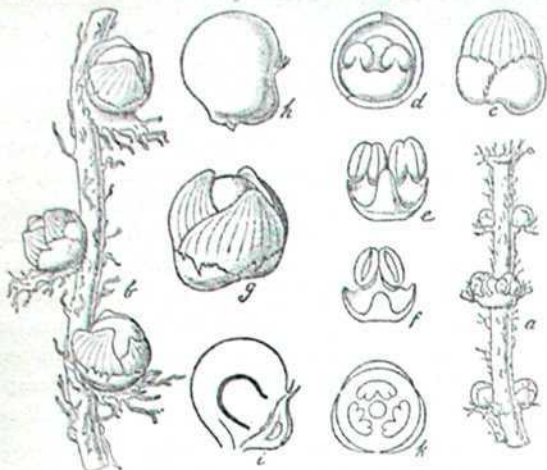


Fig. 8. - *Dypsis Hildebrandtii*: a, porzione di un ramoscello portante glomeruli di fiori ancora giovani; b, porzione di un ramoscello con fiori femmine bene sviluppati; c, fiore maschio; d, fiore maschio al quale è stato tolto il calice e due petali per mostrare l'androceo in posto; e, sezione longitudinale dell'androceo; f, sezione della cupola formata dalla base dei filamenti con uno stame intero e mostrante lateralmente a questo, sull'orlo della cupola, i rudimenti di un secondo verticillo di stami; g, fiore femmineo con ovario in via di sviluppo; h, ovario; i, sezione longitudinale dell'ovario; k, diagramma del fiore maschio. Le figure sono tutte assai ingrandite, quelle d-i circa 15 diam.

Dypsis Mocquersiana Becc.

TAVOLE XI-XII.

Trichodypsis Mocquersiana Becc. in Engl. Bot. Jahrb. XXXVIII (1906), 15.

Di piccole dimensioni.

Foglie semplicemente flabellato-forcate o con pochissimi segmenti: nell'insieme a contorno oblungho, cuneato ed acuto alla base e decorrente in un breve picciolo. Una foglia, che è semplicemente forcata, ha un picciolo brevissimo, lungo 2 cm. e nell'insieme è lunga 42 centim. e larga 15 cm.: è percorsa da circa 12 nervi primari o costole per lato, ed è divisa in due grandi lobi soltanto, lunghi questi quanto la metà della intera foglia e separati da un seno molto acuto; i lobi vanno gradatamente restringendosi in alto con una curva leggermente falcata e si terminano in una punta assai larga, acutamente ma non molto profondamente inciso-dentata. Un'altra foglia nell'insieme è lunga 60 cm.: il suo lembo non ha che due segmenti opposti, falciformi con larghissima base, acuminati, separati dal flabello terminale per un tratto di rachide a nudo lungo pochi centimetri; il flabello è formato da 2 segmenti larghi 3 cm. e lunghi 30 cm., uniti per la base e terminati all'apice nel modo già descritto per i lobi della foglia semplice: alla base il lembo è molto gradatamente cuneato e scorre lungo il picciolo. Il picciolo è lungo pochi centimetri, strettamente alato ai lati, scavato a doccia di sopra e con un angolo ottuso di sotto: se non esistesse l'interruzione del rachide a nudo questa foglia divisa sarebbe identica a quella semplicemente forcata: siccome poi i segmenti terminali hanno 5-6 costole per ognuno e 6-7 ne hanno quelli basilari, così tanto la foglia semplice quanto quella divisa hanno il medesimo numero di nervi primari; questi sono assai forti e molto acuti di sopra, assai tenui di sotto, dove però portano alcune strettissime e lunghe pagliette scariose color

ruggine; nella pagina inferiore i nervi più forti alternano colle costole prominenti superiormente, ed ivi sono indicati da un superficiale solco; tutto il lembo è di consistenza cartacea: di sopra è glabro, di sotto è cosperso di assai fitte e piccole squamule ferruginose; i nervi secondari sono assai distinti nella pagina inferiore, tanto da comunicarle l'apparenza striata, e sono meno apparenti in quella superiore.

Spadice gracile, lungo nell'insieme 40-50 cm., paniculiforme, con la parte assile relativamente robusta e rigida, dritta e non sinuosa, terete, di circa 4 mm. di diametro in basso, densamente coperta di peluria ramentacea, ferruginosa, ricciuta; la pannocchia è portata da una parte indivisa o pedunculare lunga circa 20 cm., ed intieramente guainata da due spate complete: è molto angusta, cupressiforme, non molto densa, formata da vari rami patentissimi od anche deflessi, nascenti dall'ascella di una minutissima brattea; i rami più bassi sono lunghi 5-6 cm. e divisi in 2-4 ramoscelli patenti; la maggior parte però sono semplici e lunghi 3-5 cm., filiformi, subulati, rigidi, leggermente sinuosi fra un glomerulo e l'altro, peloso-ramentacei, subtereti, con i glomeruli dei fiori superficiali (non in scrobicoli), disposti a spirale; i glomeruli hanno una brattea comune triangolare acuta ed acuminata, non barbata nè al margine nè in punta; le due bratteole del fiore ♀ sono grandi, più lunghe della brattea comune, sottilmente membranaceo-essuche, sepaloidee, avvolgenti completamente il fiore ♀ in boccio al momento che i ♂ sono ben formati; di esse una è fortemente barbata all'apice, l'altra è cucullata; anche la bratteola del fiore ♂ è grande, sepaloidea, simile a quella del fiore ♀, e come una di queste barbata all'apice.

Fiori ♂ minutissimi, larghi (quando completamente evoluti) 1 mm., latamente ovoidei; sepali sottilmente membranacei, jalini al margine, imbricati, carenati sul dorso, non calcarati in basso, lacerti sul contorno e ± ciliato-barbati all'apice; il sepalò esterno è ciliato molto più conspicuamente degli altri, ed i suoi cigli sorpassano la corolla; petali cimbiformi, striati all'esterno, circa il doppio più lunghi dei sepali (non tenendo conto delle ciglia). Androceo formato da 3 stami fertili oppositipetali e da 3 conspiciui staminodi; questi sono della metà più corti degli stami fertili, e portano una assai grande antera abortiva subreniforme; tutti gli stami hanno i filamenti riuniti alla base in una bassa cupola ed hanno inoltre una breve parte libera; le antere fertili sono quasi più larghe che alte ed hanno le loggie turgescanti, deiscienti dal lato interno ed attaccate lungo tutto un lato al connettivo, il quale si allarga in una piccola prominenzia ottusa al di sopra di esse. Il rudimento d'ovario è piccolo, depresso-conico.

Fiori ♀ globosi, di 1,5 mm. di diametro con l'apice brevemente conico; sepali imbricati, concavi, molto larghi, un poco attenuati in punta, ciliato-barbati, sottilissimi, membranacei, rotondati sul dorso; petali circa il doppio più lunghi dei sepali (non considerando la punta ciliato-barbata di questi), larghissimi ed imbricati alla base, molto bruscamente ristretti in punta triangolare valvata, fortemente striato-costulati all'esterno; staminodi minutissimi dentiformi; ovario globoso-gibboso con 3 stigmii eccentrici assai lunghi, subulati.

Frutti (immaturi) corniculati, ossia stretti e lunghi (lunghe 12 mm. e larghi 2 mm.), cilindracei, leggermente curvi od un poco sigmoidei coll'apice ottuso.

Abita nelle foreste dell'interno della Baia d'Antongil in *Maroa* (Mocquers N. 333 nell'Erb. de Candolle (esemplare con fiori ♂ non ancora aperti e foglie semplicemente forcate) ed a *Nosy Mangabé*, grande