

semplici, eretti, piuttosto tenui, subtomentosi, tortuosi fra fiore e fiore, subangolosi, lunghi 3-7 cent., con tubercoli florali superficiali. Spate tutte tubulose strettamente abbraccianti l'asse dello spadice, compresse, irregolarmente dilacerato-fesse nella bocca. Fiori radi, sparsi, solitari o gli inferiori gemini: non ne ho visti in buono stato, ma giudicando dai perianzi fruttiferi ben conservati, si riconosce che sono piccoli, ovati, acuti, lunghi 4 mill., con calice campanulato piano in basso e quivi non ristretto, peloso all'esterno, con il lembo diviso per $\frac{1}{3}$ in 3 lobi larghi, ovati, acuti, membranacei; corolla un terzo più lunga del calice, pelosa internamente alla fauce, lobi triangolari acuti, di fuori pelosi e non striati, con le nicchiette per le antere molto profonde. Urceolo staminale quasi perfettamente troncato, con la base dei filamenti subito ristretti e subulati nel frutto. Il calice indurito forma al frutto un pedicello cilindrico lungo $2\frac{1}{2}$ mill. Frutto sferico, $7\frac{1}{2}$ -8 mill. di diam., indistintamente apicolato, all'esterno opaco a superficie finamente ineguale, allorchè maturo rosso arancione (Scort.), con pericarpio essucco e non grinzoso sul secco. Seme sferico pisiforme, di 5 mill. di diam. Processo dell'ilo non penetrante che sino alla metà dell'album. Carpelle abortive squameformi, attaccate al fondo dell'urceolo staminale e pelose, ciò che fa ritenere che nel fiore tutto l'ovario sia peloso.

Osservazioni. — Il più prossimo parente di questa Specie è la *Licuala triphylla*, dalla quale si distingue per i rami dello spadice semplici, per le fronde con un maggior numero di segmenti e con quello mediano doppio o triplo, ma non pedicellato.

20. *LICUALA MODESTA* Becc. sp. n. — Caudice elongato 1-3-metrali; frondibus digitatis, ambitu dimidiato-orbicularibus, segmentis numerosis anguste cuneatis, petiolo saepe longissimo infra medium vel tantum prope basin ad margines crebre redunco-spinoso; spadice elongato ramis primariis paucis 2-4-partitis, ramulis vel spicis adpresse fulvescenti-pilosis, spathis tubulosis superioribus aliquantum dilatatis, limbo anguste lanceolato-acuminato antice fisso, ad margines non dilacerato, intus cinnamomeo; floribus lanceolatis acutis, calyce adpresse piloso margine truncato et breviter dentato-fisso, corolla calyce duplo longiore, lobis triangularibus apiculatis, urceolo staminali in 6 lobos (filamenta) breves e basi lata subulatos partito; ovario glabro oblongo in stylum subulatum attenuato; fructibus globoso-oblongis apiculatis; carpellis abortivis squamaeformibus in fundo urceoli staminalis occultatis.

Abita. — Giudicando dagli esemplari raccolti da Scortechini e dai collettori del Dr. King, sembra una delle Specie più comuni del Distretto di *Perak*. Alcuni di quelli di Scortechini portano la località di *Maxwell's Hill* (1000 m.); quelli dell'Erbario di Calcutta coi n.º 3243, 2420, 1983, 1951, 1945 sono di *Larut*.

Descrizione. — Il fusto sembra variare da 60 cent. ad oltre 3 m. di lunghezza. Le fronde sono palmato-multifide, descrittive nell'insieme un mezzo cerchio, con picciolo spesso lunghissimo (da 0.^m50-1^m.20), di sopra piano o presso la base superficialmente scavato a doccia, di sotto fortemente convesso, o con spigolo molto rotondato, con margini laterali acuti, armati al di sotto della metà o nel terzo inferiore di aculei corti, reversi,

ravvicinati e spesso confluenti, soprattutto presso la base. Segmenti 11-19, lungamente cuneati in basso, d'ordinario binervi, più raramente 3-nervi; il segmento mediano per il solito un poco più largo degli altri e con maggior numero di nervi, ma talvolta non dissimile dai laterali, lungo d'ordinario 30 cent.; varia però fra i 20-40 cent., nè pedicellato, nè fesso, nè diviso nel mezzo lungo il rachide, terminato da denti bilobi separati da seni d'ordinario assai profondi. I segmenti intermedi non differiscono per il solito dal mediano e sono larghi nell'estremità 2-4 cent., solo hanno i denti terminali più allungati che nei segmenti laterali; questi sono alcuni centimetri più corti dei mediani, un poco ristretti verso la punta e con i denti non di rado così lunghi da potersi dire lineari-caudati. Gli spadici sono lunghi 40-80 cent.; con pochi palchi di rami (3 o più raramente 2 soli) ravvicinati all'estremità. Spate di consistenza sottile cartacea, essucche, internamente castaneo-cinnamomee, all'esterno più pallide, scarsamente coperte da indumento biancastro fugace e quindi spesso glabrescenti. La spata inferiore è compressa, bicarinata, fessa da un lato verso l'alto: le altre sono meno compresse dell'inferiore, tubulose in basso, dilatate alquanto verso l'alto in un lembo lanceolato-acuminato in forma d'orecchia allungata, fessa assai lungamente nella parte superiore, a margini non fibroso-sfilacciati. Asse dello spadice leggermente compresso. Rami per lo più 3-(di rado 2-4-)partiti sin dalla base, con spighe o rametti patenti, flessuosi, poi nel frutto rigidi, lunghi 7-14 cent., più o meno coperti da peluria fulvescente appressa. Fiori ovato-lanceolati, acuti, lunghi 5 mill., d'ordinario sparsi senza ordine; quelli dell'estremità delle spighe per lo più solitari; ma la maggior parte (per lo meno i più bassi) riuniti in glomeruli 3-ni, \pm cospersi del medesimo genere di peluria delle spighe. Ogni fiore riposa sopra un tuberoletto o fulcro suo proprio, e quando i fiori sono glomerulati, tanti sono i tuberoletti quanti i fiori. Calice campanulato, non striato, con margine troncato: nei bocci giovani con 3 superficialissimi denti terminati da un ciuffetto di peli: nei fiori aperti brevemente ed irregolarmente fesso. Corolla il doppio più lunga del calice, con lobi triangolari apicolati, coriacei, convessi, non striati all'esterno e quivi coperti di peluria quasi aurea, più fina di quella del calice; urceolo staminale diviso in alto in 6 lobi (filamenti), subulati da una base larga. Antere oblunghe ottuse. Ovario obovato-oblungo, glabro, scolpito in alto, assottigliato in stilo subulato. Frutti globoso-obovati, ossia un poco più lunghi che larghi, mucronati al vertice, lunghi 12-13 mill. e larghi 9 non compreso il perianzio fruttifero, il quale rende il frutto distintamente pedicellato. Seme globoso, un poco più lungo che largo (lungo 8 mill.); processo dell'ilo leggermente curvo, penetrante sino ai $\frac{2}{3}$ dell'albume. Perianzio fruttifero con i lobi della corolla non riflessi, ma appressi al frutto. Le carpelle abortive nell'accrescimento del frutto rimangono aderenti al fondo dell'urceolo staminale, e non sono trasportate in cima alla carpella fertile.

Osservazioni. — Non ha caratteri salienti per i quali possa distinguersi facilmente fra le affini. È caratterizzata dalle spate auriculeformi allungate, fesse da un lato (come nella *L. acutifida*) dalle quali escono dei rami 3-4-partiti, e dai fiori d'ordinario fasciculato-terni e pelosi. Il n.º 3243 dell'Erbario di Calcutta è indicato con fusto alto 60-90 cent.; il n.º 1951 identico al precedente di 1^m. 20-2^m. 40; il n.º 1983 di 1^m. 80-3^m.

Un altro esemplare (n.º 2420, pure di Larut) porta delle spighe più densamente del solito coperte di fiori, i quali sono anche un poco più grandi che negli altri esemplari. Sembra specie assai comune ed alquanto variabile.

21. *LICUALA MALAJANA* Becc. sp. n. — Caespitosa, caudicibus elongatis 2-3-metralibus 5-6 cent. diametro, frondibus peltato-digitatis, segmentis numerosis anguste cuneatis, petiolo longissimo tantum prope basin crebre redunco-aculeato; spathis tubulosis; spadice elongato, ramis numerosis 3-5-partitis, ramulis patentibus minute pubescentibus; floribus parvis ovatis apiculatis numerosis solitariis (non glomerulatis) spiraliter dispositis, tuberculo superficiali suffultis, calyce adpresse et minute pubescenti campanulato basi plano, margine truncato superficialiter 3-denticulato atque irregulariter fisso; corollae lobis ovatis apiculatis extus puberulis calyce $\frac{1}{3}$ longioribus; urceolo staminali brevi in 6 lobos (filamenta) late triangulares subulatos divisio; ovario glabro; fructibus globosis obtusis; carpellis abortivis parvis squamaeformibus apicalibus.

Abita. — La Penisola malese nel Distretto di Perak, sulla sommità della collina di *Salak* (Scort. n.º 52^b) ed a *Gopinġ* (H. h. bot. Calc. n.º 469 e n.º 8127). Dai Malesi è chiamata « P'lass » (Scort.) come la *L. spinosa*.

Descrizione. — (Dall' esemplare di Scortechini n.º 52^b). Gregaria, con fusti alti 2^m-2.^m 30 e 5 cent. di diametro (Scort.). La fronda esaminata nell'insieme descrive $\frac{2}{3}$ di cerchio ed è divisa in 23 segmenti (20-26 Scort.): ha un picciolo lungo 1^m.80, rotondato di sotto, piano di sopra, con spigoli laterali non acuti, nudi nei $\frac{2}{3}$ superiori, armati di aculei piccoli, riflessi, sinuosi, molto fitti solo presso la base. Segmenti mediani lunghi quasi 60 cent. 2-3-nervi, dall'estremità (dove misurano 4-6 cent. di larghezza) gradatamente cuneati in basso, terminati da 2 denti molto piccoli, corti, ottusi e subfalcati. I segmenti laterali sono 1-2-nervi, un poco più corti e più stretti degli altri: il più esterno è anche il più corto di tutti e misura 45 cent. di lunghezza. I segmenti laterali hanno il punto più largo verso il mezzo, da dove si restringono tanto verso la base, quanto verso l'apice; quivi sono terminati da denti acuti che divengono lungamente caudati nei segmenti più esterni. Spadice assai robusto, lungo 80 cent., vaginato da varie spate, di cui l'inferiore tubuloso-compressa ed acutamente bicarinata, irregolarmente dentata alla bocca: le altre strettamente ventricoso-tubulose, obliquamente troncato-dentate, lacere ed anche brevemente fesse da un lato nella bocca, sparse di minute e piuttosto rade squamule forforescenti. I palchi dei rami sono 7, gradatamente decrescenti per dimensioni dal basso verso l'alto: essi si mostrano e si suddividono, press'appoco all'altezza della bocca delle spate, in 3-5 rami ascendenti, patentì, incurvi od anche orizzontali, molto finamente pubescenti, lunghi 10-18 cent., assai fittamente ricoperti di fiori. Questi inseriti orizzontalmente e disposti a spirale, solitarii, pedicellati, insidenti sopra un tubercolo ora superficiale ora assai pronunziato (sul secco), in boccio ovati, acuti, lunghi circa 4 mill. Il calice è campanulato, finamente pubescente come l'asse delle spighe, pianeggiante in basso, troncato in alto: nei fiori giovanissimi col margine acuto e solo superficialmente tridentato: in quelli più sviluppati irregolarmente fesso. Corolla $\frac{1}{3}$ più lunga del calice, a lobi corti ovato-triangolari apicolati,