

tibus arcte inclusus, aculeorum maximam partem deciduorum subverticillatorum cicatricibus obsitus, ex ore obliquo vaginarum aculeos fuscios compressissimos rigidos appressissimos exserens, humanam altitudinem nunc aliquoties superans, dense foliatus, inferne tantum nudus. *Vaginae* 1-2-pollicares, arctae, crassae, pallidae, striatae, glabrae, ore oblique truncatae ibique hic illic pilosulae, aculeis verticillatis dense obsitae; hi variae magnitudinis, majores pollicares e basi lata transverse compressa saepius confluentes, basi ima superne convexi, inferne concavi, subulati, fusco-flavicantes vel subcaestanei; minores multi his interpositi. *Frondium stipes* brevis semiteres, antice concavo-planus, dorso convexus, 6-8 poll. aequans; semipollicem latus, valide armatus aculeis praesertim margini sulcato insertis. *Rhachis* 3-4-pedalis, inferne complanata, superne et fore tota trigona, angulo antico acuto prominente, dorsali obtuso-convexo, aculeis deflexis solitariis vel saepe ternato-conjunctis: medio longissimo. *Segmenta* utrinque circiter 50, per intervalla confertiora, 5-6 tunc sibi approximata, basi constricta rhacheos marginibus inserta, consimilia, lineari-lanceolata acuta. 6-8 raro 9 poll. longa, 5-6 lin. in medio lata, remote spinuloso-serrulata, subtrinervia, nervo medio distinctiori aspectu quasi uninervia, (nervis omnibus parallelis tenuibus 10-14) illo aculeolos erecto-patulos fuscescentes densos vel remotos ferente, his raro pauculos minulos obferentibus; in adultis rigidiora subseptemnervia. Segmentum terminale lineare aculeato-serratum in quibusdam prorsus loriforme, aliquot pollices longum. *Lorum* e vaginae apice fere ortum, oppositifolium, longissimum, frondem superans, basi vaginans, caeterum compressiusculum tenue, aculeis plerumque ternato-conjunctis fuscis recurvatis pungentissimis obsitum. *Spadix* longissimus, vaginatus, 5-6 inflorescentias laterales proferens. *Vaginae* laxiusculae aculeolatae, lamina parva brevi lanceolata terminatae, quidpiam compressae. *Inflorescentia singula* (vel spadiceis rami) 5-10 spicas alternas e spathula vaginali brevi striata exsertas, 2-3-pollicares proferens. *Flores* haud valde densi, spatia vacua hic illic in rhachi sistentes. *Spatha* (bractea) striata oblique cyathiformis. *Spathollula* cupularis bidentula. *Alabastra* conica; calyx tridentatus. *Petala* 3 linearia. *Ovarium* nanum, absque stigmate? *Filamenta* basi cohaerentia; *antherae* lineares basi emarginatae.

15. *Calamus borneensis* (n. sp.), vaginae ore obliquo laminam oblongam apice setoso-ciliatam ferentibus, frondium ecirrhosarum rhachi semitereti-compressa sursum subtrigona, aculeis teretiusculis subrecurvis, segmentis utrinque circiter 3-4, membranaceis, lato-lanceolatis, superioribus majoribus, trinerviis, setuloso-ciliatis, ciliis ad apicem densioribus nigricantibus, inque nervis 3 majoribus subtus minutissime aculeolatis, loris tenuibus teretiusculis vel subcompressis, recurvato-aculeatis, spadiceis elongatis vaginatis aculeolatis, vaginae lamina lanceolato-triangulari ciliato-setulosa instructis, in-

florescentiis partialibus tribus pluribusve, spicas 3-6 filiformes dense subdistiche floriferas ferentibus.

Prope *C. tetrastichum*, BLUME *Rumphia III*, Tab. 153, (*C. equester javensis* var.  $\gamma$  ejusd. l. c. p. 62) accedit; differt: frondium segmentis longioribus et angustioribus, floribus distichis caet.

*Rhizoma* repens, digitum crassum, *radices* parce ramosas pennam corvinam crassas exserens, superne *caudices plures* a basi inde frondosas, humanae altitudinis, basi semipollicem, superne pennam anserinam crassas, cylindricas, vaginis spithamam digitumve distantibus. *Vaginae* arcissimae, durae, striatae, infra stipitis insertionem tumidulae et distinctius striatae, altero latere in laminam oblongam villosulam apice setoso-ciliatam appressam fere pollicarem sensim delitescentem expansae, infra quam lorum vel spadix erumpit, infra insertionem adnato-decurrentes. *Aculei inferiores* transverse complanati, 1-2 lin. longi, tenues, *superiores* vulgo breviores crassiores e basi tumida subtrigona conico-compressi, rigidi, recurvato-patentes, sparsi vel densi. — *Stipes*  $\frac{1}{2}$ , *rhachis* pedem longa, tenuis, semitereti-compressa vel subtrigona, stricta, deorsum pennam corvinam vix crassa, sursum attenuata, aculeis crebriusculis vel parcis e basi tumidula teretiusculis, apice fuscis, subrecurvis; junior rhachis pilis floccosis villosula vel subfurfuracea. *Segmenta* utrinque 3-4 cum impari duplicato, inferiora 2-3 magis approximata a superioribus distantiora, omnia alterna vel per paria approximata, (suprema 3 fere terminalia) membranacea, lato-lanceolata, inferiora superioribus minora, terminali vulgo maximo, illa  $2\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, in medio fere pollicem lata, elliptico-lanceolata, attenuato-acuminata, basi acuta, haec majora lanceolata 8 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  lata, suprema duo usque ad  $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$  et ultra connata, omnia trinervia, nervis his supra distinctioribus, nervisque reliquis pluribus parallelis vix distinctis, venis transversis horizontalibus bifido-anastomosantibus quasi striulata. margine parce setuloso-ciliolata, ciliis appressis sub lente distinctis, ad apicem longioribus, densioribus, nigrescentibus; nervorum majorum aculeoli minutissimi, aliquando verrucaeformes.

*Lorum* rectum tenue elongatum teretiusculum vel compressiusculum, inferne nudum, caeterum aculeolis densis recurvis obsitum.

*Spadices* elongati compresso-semiteretes vel subtrigoni, fere nudi vel aculeolati, vaginati, *vaginarum* lamina lanceolata-triangulari ciliato-setosa; infra singulam inflorescentiam magis lanceolata dorsoque saepe aculeolata. *Inflorescentiae* 3 pluresve, *spicis* 3-6 filiformibus sessilibus, 1- $2\frac{1}{2}$  poll. longis, tenuibus, subdistiche floriferis. *Spathae* oblique naviculares striatae glabrae, extrorsum acutae, introrsum emarginatae; *spathelula* navicularis bidentata, nunc fusca.