

of
Rot

13-1-18

DESCRIPTIONES

ET

ICONES

RARIORUM ET PRO MAXIMA PARTE NOVARUM

PLANTARUM

AUCTORE

CHRISTIANO FRIIS ROTTBÖLL,

Med. Doct., Anatomiae & Botanices in Universitate Regia Havniensi Professore, & Societatum Literariorum
Havniensis & Nidrosiensis Socio.



EDITIO NOVA

c. Tab. XXI æneis



HAVNIÆ, MDCCLXXXVI.

Impensis GYLDENDALII, Universit. Bibliopolæ, & LIPSIAE apud PROFTIUM in Commissis.



БЕЧУИ Л. В. ПМ

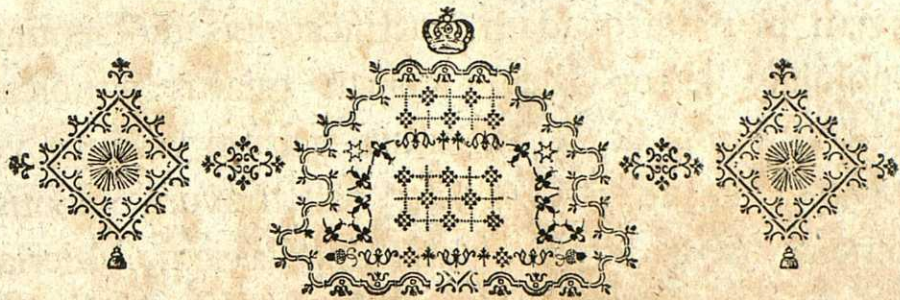
1801

ПЕКСИЛОН 12

CONSPECTUS LIBRI.

CAP. I. Restio	-	-	-	-	Pagina	I
— II. Chondropetalum	-	-	-	-	-	10
— III. Kylinga	-	-	-	-	-	12
— IV. Cyperus	-	-	-	-	-	17
— V. Scirpus	-	-	-	-	-	44
— VI. Schoenus	-	-	-	-	-	60
— VII. Fuirena	-	-	-	-	-	70





PROÆMIUM.

Primum heic plantarum graminearum descriptiones atque icones continentem librum in publicam emitto lucem. Septem diversa ut explicat Genera, in totidem distinxī capita. Accessiones novarum Specierum, quas præterlapsa æstate ex India misit experientissimus Medicinæ Doctor Königijs, curiosis carius & commendatius reddituras esse opusculum, confido, & sic promissis in Programmate superioris anni factis me nonnihil addidisse credo.

Tria nova Genera, Fuirenam scilicet, Kyllingam & Chondropetalum, invenient Lectores botanici. Primum partes fructificationis adeo peculiares habet, ut consensu omnium, nisi valde fallor, novum sibi vindicet Genus. Alterum vicinis non modo Generibus, Scirpo, Cypero, Schoëno, notis pro constitutione Generis non cedit; sed, si reliqua veriorum graminum Genera sub examen revocentur, vix credo, eos, qui Milium ab Agrosti, Agrostum ab Aira, Poam a Briza, hanc ab Uniola, Festucamque a Poa & Bromo genere distinctas tradunt & recipiunt, serio contendere posse, Kyllingam nostram ab affinibus non recte separari. Tertium, licet calycem atque corollam consistentia & proportionē Restioni in directum oppositum habeat, hujusque quasi inversum sit Genus, ob rationes tamen infra in annotationibus ad hoc Genus exponendas parum abfuit, quin sub genere Restionis reliquissem. Etsi mihi ignotum est, an Botanici nomen ulli gramine sit impositum, quum tamen nullam, cur hoc fieri nequiret, rationem viderem, memoriæ duorum dudum defunctorum civium, qui de patriæ Flora optime meruerunt, Fuireni sc. & Kyllingi hac ratione consultum volui.

Ob levem in parte quadam fructificationis differentiam me Genera multiplicare noluisse, lector harum rerum gnarus agnoscat. Defectum laciniae in pistillo, hujus ut & staminum parum auctum vel imminutum numerum, consentiente reliqua fabrica, ad novum Genus inducendum non satis momenti habere credidi. Ad Boerhaviam, Valerianam &c. sva-dente structura, quum referatur planta, licet numerus staminum classi non respondeat, cur Cyperis, Scirpis vel Schoenis eadem sub conditione non accederent aliae, etiamsi 1 vel 2 modo stamina loco 3, vel 2 pro 1 stylo habent? Imprimis quum Schoenus (85 *compar?*) qui in flore terminali 3 in reliquis 4 obtinuit stamina, quam parum hujus differentiae natura fecerit, monstret. Imo si maxime hermaphroditis accedant alii foemini vel masculi flores, salva structura reliqua, novum hic mea quidem sententia, non magis ac in Aegilope, Tripfaco, Panico, Carice, inducere debent Genus.

Schoeni praeterea genus, ubi parvus hic obvenit recessus, quo modo natura per gradus partes fructificationis elidat, pulcre monstrat; in cunctis speciebus penitus steriles atque inanes sunt squamae inferiores; in una alteraque etiam summa, vel huic, si mavis, proxima, cujus flos contiguus, hanc ob rationem evadit bivalvis; in plurimis, praeter superiora 1 vel 2, germina marcescunt & abortiunt cuncta; in nonnullis demum deficiunt eadem prorsus in quibusdam floribus, qui inde masculini evadunt, parum caeteroquin a jam jam denominatis diversi, quoniam effocta & sterilia germina nullis aequipollent.

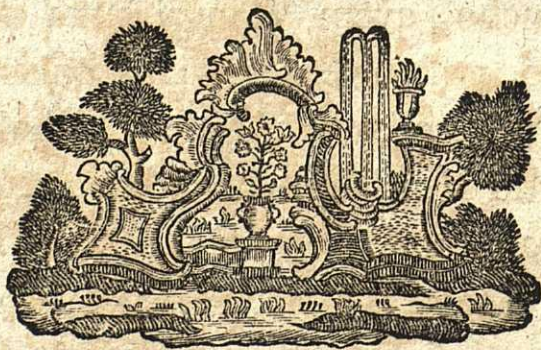
Reflectionem *distachyum*, cujus solos flores foemineos vidi, sub Genere, cum quo habitu convenit, reliqui, etsi calyce non parum a congeneribus differt. Scirpum *dipsaceum* ob germen vere singulare a reliquis non separavi. Nec squamae 6 ciliatae, stamina & pistillum in Schoeno *involucrato* cingentes, ut Genus novum conderem, movere potuerunt, quum structura & habitu exacte reliquis respondeat, lingulaeque hae cartilagineae involucrum constituent, quod natura loco setarum, quibus hoc & Scirpi genus quandoque armavit, hic posuit. Uti quoad numerum partium fructificationis consensu authorum non penitus destituor, ita meae respectu reliquorum rationes acutissimis seculi nostri Systematicis, qui Genera leves ob rationes dilacerare recte prohibent, haud, ni mihi nimis blandior, displice-bunt. Sin secus, unam alteramque a posterioribus plantis quod attinet, even-erit; levi opera hoc ipsi supplere valent; quum enim omnes fructificationis partes exponant descriptiones meae, nihil ad Genus constituendum, praeter solum nomen desideratur.

Non est, quod apud Botanicos, vim characterum genericorum intelli-gentes, illud excusum, quod paucas Species sub aliis, ac Linnæus, Generibus recensui;

recenfui; deprehendent enim, aliter falvis his characteribus procedere mea in potestate non fuiſſe. Si una alteraque planta inclytiſſimi hujus viri effugerit attentionem, in amplitudine, quam complectitur, objectorum juſtamille invenit excuſationem, quam ego, qui arctioribus multo limitibus circumſcriptum penſum abſolvo, ſi has reliquasque minutias negligere, mihi polliceri non poſſem. Sunt lapſus, qui vaſto operi facillime irrepunt, exiguam vero ſi curam habeas, nunquam deturpent, quare meritam Authori incurio accerſent reprehentionem.

Inter plantas multas aut penitus novas, aut iconibus & deſcriptionibus non ſatis illuſtratas etiam quædam occurrunt, quæ ſatis cognitæ atque perſpectæ a nonnullis haberi fortasſe poſſunt; cujus commatis ſunt Cyperus articulatus, odoratus, fuſcus; Scirpus articulatus, miliaceus, dichotomus &c. Quum autem raræ ſint ſtirpes hæ omnes, lectoribus, qui uno facileque parabili in opere, quæ alias in pluribus carioris pretii voluminibus quærenda forent, collecta habent, me rem non ingratham feciſſe credidi. Inter ſatis notas autem minime referre poſſum eas Species, quæ ab Illuſtriſſimo Linnæo in ultima Mantiffæ particula deſcriptionibus brevibus adumbratæ leguntur; habuit ſcilicet ab eodem, quo ego, indagatore, deſcripſit fere eodem tempore. Prior ille annotationes ſuas exactas, at, ut omnia ejus eſſe ſolent, ſuccinctas edidit; ſeqvor ego, plenioribus pro inſtituto meo deſcriptionibus, conquiſitis, ubi haberi poterant, ſynonymis; & figuris, ni fallor, idoneis. Illuſtrationes ſic, quas ille inchoavit, ad majorem, ut puto, evidentiam deduxi, quare me nec actum hic egiſſe, nec falcem alienæ ſegeti immiſiſſe opinor. Deſcriptiones præterea, quæ non apud alios authores compilantur, ſed juxta naturam i. e. ipſa objecta ſiunt, in diverſis tam Botanicis quam Anatomicis authoribus tolerari poſſe, & ipſius Linnæi & magnorum aliorum hominum exempla docent. Plantarum bene ſatis depictarum, ſi Cyperum Haſpan & Scirpum ſetaceum excipias, icones, quantum ſcio, non ſuppeditavi. Harum poſterior a Morifono exhibita, errore eis, qui ſpicam ſiccam conſiderarunt, facile excuſabili, a me inter Cyperos in Elencho, quem Viburgi juxta adverſaria a bibliotheca remotus ſcripſi, numerata, poſtea vero conſultis hujus authoris iconibus ſuo loco reddita eſt; quoniam vero excuſa jam erat Tabula, figuram tollere non potui. Prioris a Plukenetio non inepte delineatæ ſtatura atque elegantia, ut cæteris Cyperis ejus figuram adderem, me ſeduxit. Scirpi dichotomi fragmentum modo exhibuit Scheuchzerus; miliacei vero a juniore Buurmanno nuper data figura ſpiciſ Cyperum refert, adeoque longe a noſtra recedit planta, ut vehementer, num eadem ſit, dubitem. Delineationes Cyperorum longi, flaveſcentis, ſerotini, Papyri, quos omnes poſſideo, adjicere potuiſſem, niſi hoc negotium australioris Europæ Botanicis, qui plantas ipſas vivas accedere poſſunt, tutius relinqvendum duxiſſem.

Maximam plantarum hujus fasciculi partem collegerunt duo viri, itineribus & meritis inclytissimi. Prior a nobis in Elencho laudatus experientissimus Medicinæ Doctor Gerhardus Königius, Missionis Malebaricæ a Potentissimo Rege nostro constitutus Medicus, duas fere tertias Stirpium hic occurrentium misit. Post eum beato Professore Forskåhlio (qui munificentia gloriosæ memoriæ FRIDERICI QVINTI in sodalio cum tribus aliis eruditis viris, quorum solus superstes rediit Dominus Niebuhr, iter in Arabiam instituit) magnam rarissimorum, imprimis Cyperorum, cohortem, quæ ex Herbario ejus ad nos pervenit, debemus. Perfectiores procul dubio descriptiones, & exactiores de loco natali, modo crescendi, tempore germinandi, usuque medico & domestico exhibuissimus notitias, si eruditissimi hujus viri adversaria consulere nobis licuisset. Collectio Domini Rolandri Surinamenses obtulit. Hos cæterosque, quorum industria & favore aliquid obtinuimus, fautores ad calcem singulæ descriptionis cum laude nominamus, gratoque insuper & devincto animo omnium, qui symbolum aliquod huic obtulerunt negotio, agnoscimus operam. Hos inter eruditissimum artis hippiatricæ Professore Dominum Abildgaard tacite præterire nefas foret, qui non solum ob amorem, quo in plantas fertur, nitidissime juxta artis principia tabulas XVIII priores delineavit; sed minutissimas fructificationis partes sæpius extricando, adversaria nostra optime confirmavit, interdumque correxit, aut pleniora reddidit. Has præter decimam, quam exsculpsit laudati mox Professoris frater, utrique Hasi senioris, Universitatis Chalcographi, filii ære excuserunt. Additæ sunt duæ Tabulæ Surinamenses Schoenos exhibentes, a pictore satis bono at scientiæ ignaro delineatæ, & ab Heckelio, qui Holmianos excudit fungos, ære exsculptæ. Descriptioni cujusvis Speciei explicationem figuræ mox subjecimus. Minores litteras partibus fructificationis apposuimus, indicaturi per m. n. naturalem & per m. a. auctam magnitudinem.





CAPUT I^{mum.} R E S T I O.

Huic Generi, quod novum esse mox vidi, Kyllingæ nomen adscripsi. Multum sub examine dedit negotii. Partes quidem masculas in singula specie summa cum facilitate extricavi; fœmineas in nulla invenire potui. Receptaculum jam triquetrum germen inferum credidi, quod summo etiam Linnæo contigisse e descriptione brevi Syst. Natur. Edit. 12. Tom. II. vidi. Jam vero quum, omni licet diligentia adhibita, nec stylos nec stigmata evolvere possem, hanc opinionem invitus deserui. Ad examen iterum accedens, Calyce cum Corolla soluto, stamina abstuli; quo facto, in centro Floris germen exiguum cum stylis mox 2, mox 3 foliaceis me videre putavi; at, quum nec species ipsæ inter se, nec specierum individua unquam exacte convenirent, Germen Stylosque meos floccosa fragmenta & reliquias superstites haud bene ablatarum partium esse intellexi. Dioicas post irrita hæc tentamina plantas meas credere primum erat. Hinc, quum aliquod post tempus ad nos pervenit Systematis Naturæ Linnæi Editio duodecima, in hac classe quæsi, atque inter Addenda pag. 735 sub nomine *Restionis* meum Genus expositum tandem inveni. Nomen igitur illustrissimi Authoris meo substitui, examineque iterum instituto, me solos mares in omnibus speciebus obtinuisse vidi, præter *R. Triticeum*, cujus fœminas postea reperi, quæ, quum characteri Authoris generico congruerent, plana mihi atque liquida fuerunt omnia.

Primam nostram speciem dudum notam, descriptam atque delineatam fuisse, monstrant allata synonyma; nunquam tamen exacte descripta fuit fructificatio, antequam paucis retro annis Illustrissimus Linnæus eodem fere tempore, quo ego descriptiones has in chartam conjeci, illam publicæ luci exposuit. Cæteræ species omnes novæ sunt, a nemine, quantum scio, ante meum programma 1772. editum indicatæ vel descriptæ, nona sola forte excepta, quæ a reliquis paulum differt, & sub Elegia Linnæi, si a Restione distingvi meretur, fortasse comprehendi debet. Omnes mox secuturas hujus Generis species

C



species in promontorio Capitis bonæ spei collegit egregius noster Botanicus, Dominus Königius, in Historiæ naturalis incrementum natus.

Character Linnæi genericus parum a nostro recedit. Calycem ille nullum, præter squamas flores distinguentes, admittit, sexque Petala Corollæ adscribit. Quum vero folia 3 exteriora non modo figura sed etiam fabrica atque textura a 3 interioribus constanter in cunctis speciebus differant, naturam secutus separavi, atque in Perianthium & Corollam distinxi.

CHARACTER GENERIS.

SPICÆ squamis coriaceis, carinatis imbricatæ.

FLORES dioici. Flos, unicus, sessilis in axilla squamæ singulæ, cui minor, incurvus, triquetrum.

FLORES MASCULI.

CALYX Perianthium. Folia 3 inæqualia; 2 lanceolata, concava, compressa, navicularia, 3tio lineari-oblongo, plano.

COROLLA. Petala 3 marcescentia, oblonga, uno reliquis latiore.

STAMINA. Filamenta 3 plana. Antheræ cymbiformes, acutæ, corolla æquales.

RECEPTACULUM triquetrum, germen inferum mentiens.

FLORES FOEMININI *in distincta planta.*

CALYX & COROLLA ut in mare.

PISTILLUM. Germen triquetrum magnitudine floris. Styli 3, reflexi, hispidi.

PERICARPIUM & SEMINA non vidi.

HABITUS GENERIS.

RADICES simplices, fibrosæ, ligneæ.

CULMI teretes, subarticulati, solidi, juncei, tenaces, colorati, punctati, dichotomi.

RAMI *plurimi*, subdivisi, steriles. *Pauci* floriferi, simpliciusculi.

VAGINÆ coriaceæ, laxæ, interius floccosæ ad geniculas & divisiones Culmi atque paniculæ, mucronè subulato, loco folii, terminatæ.

PANICULA vel SPICA, ut plurimum composita, terminalis.

I. RESTIO dichotomus, scapis floriferis longissimis; panicula filiformi, nutante, laxa; spicis oblongis squarrosis. Program. Ao. 1772. pag. 10.

Schœnus Capensis, culmo tereti, ramosissimo, vaginato, spicis ovatis, nudis, dichotomis, pendulis. Linn. Sp. Plant. Tom. I. pag. 64.

Restio dichotomus Syst. Nat. Edit. 12. Tom. II. ADDENDA pag. 735.

Canna Capitis bonæ spei spicis juliformibus. Scheuchz. Agrostogr. 352.

Eqvisetum junceum nigrinodum Capit. B. Spei. Breyn. Cent. pag. 176. tab. 91.

Petiverii Gazophylac. tab. 7. fig. 5. Mus. 424.

Juncus Africanus, lignoso culmo ad nodos involucris nigris convoluto, panicula arundinacea. Plukenet. Mantiss. 109.

RADICES fibrosæ, simplices, teretes, flexuosæ, ligneæ, descendentes.

CULMI

CULMI plures, steriles, farcti, teretes, tenaces, spithamæi, tenues, flavescentes, ad angulos acutissimos di- & tri-chotomi, basi squamis cylindricis, glabris, lucidis, vestiti, ramosissimi.

RAMI fusco-maculati, altero latere plani, summitatem versus approximati, flexuosi, reflexi.

VAGINÆ cylindricæ, coriaceæ, breves, fuscæ, e pagina interiore floccosæ, loco folii in acumen canaliculatum, subulatum, apicem culmi versus reflexum, productæ.

SCAPI plures simplicissimi, aggregati, sesquipedales, erecti, juncei, internodiis 4—5 quateruncialibus distincti; squamis ovatis vel ovato-lanceolatis fuscis ad basin cincti.

VAGINÆ spathacæ, muticæ, apice interius in floccos laxatæ, ad genicula culmi & ramificationes Paniculæ.

PANICULA terminalis, subverticillata, diffusa; pedunculis planis, filiformibus, nutantibus, apice incrassatis.

SPICÆ $\frac{1}{2}$ — ad 1 pollicares, oblongæ, squarrosæ, undique imbricatæ squamis lanceolatis, acutissimis, carinatis, purpureis nigricantibus, nitidis; margine membranaceo, albido.

FLORES MASCULI in axillis squamarum, FOEMININI non visi.

CALYX. Perianthium. Folia 3 inæqualia; 2 lineari-lanceolata, acuta, navicularia, compressa, carinata; tertio lineari-oblongo, plano.

COROLLA. Petala 3 oblonga, concava, tenuia, marcescentia, cum margine albo purpurea; uno reliquis latiore stamina includente.

STAMINA. Filamenta 3 plana, brevissima; Antheræ cymbiformes corollæ æquales, carnali linea gemina, purpurea, apice confluyente, pictæ.

Tab. I. fig. 1. A. Culmi steriles. B. Scapi squamis ad basin obvoluti. C. Vaginæ spathacæ interius floccosæ. D. Panicula. E. Spicæ justo paululum breviores depictæ. a. squama florifera cum flore axillari. m. n. b. Flos squamæ exemptus. m. n. cc. Folia calycina 2 navicularia acuta. c* tertium lineari-oblongum planum. dd. Petala 2. d* tertium latius m. a. exhibent. e. Præter Calycem & Corollam antheras m. a. sistunt.

2. RESTIO triflorus, culmis teretibus, erectis; vaginis membranaceis, bifidis; spicis cylindricis, tenuibus, subternis. Program. nostr. An. 1772. pag. 10-

RADICES fibrosæ, fasciculatæ, teretes, descendentes, ligneæ.

CULMI aggregati, teretes, duri, tenaces, filiformes, fusco-maculati. *Plurimi* steriles, ramosissimi; Ramis interiori latere planis, ad angulos acutos dichotomis, apicem versus in arbusculum efformatis, flexuosis, & veluti crispis. *Paucissimi* cæteris duplo longiores, strictissimi, superiori medietate simplicissimi, floriferi.

VAGINÆ coriaceæ, cylindricæ, striatæ, ad basin imbricatæ, muticæ; in Culmo breviores, alternæ, remotæ, ala membranacea bifida auctæ, mucrone subulato reflexo, loco folii terminatæ.

SPICA terminalis composita spiculis 2—5 circiter alternis, tenuibus, cylindrico-subulatis, brevibus, infima haud raro remotiore; omnes imbricatæ squamis oblongo-lanceolatis, concavis, ferrugineis, scariosis, apice spinulosis, lineas duas circiter longis, unam latis.

FLORES dioici, quorum unicus, triqveter, intra squamam singulam, cui minor, sessilis.

MASCULIS.

PERIANTHIUM. Folia 3 inæqualia; 2 compressa navicularia, acutissima, carinata. Tertium planum, obtusius.

COROLLA. Petala 3 marcescentia, tenuia, linearia, ferruginea; uno cæteris latiore.

STAMINA. Filamenta 3 membranacea, plana. Antheræ tenues, lineares, extus prominentes.

FOEMINAS *non vidi.*

Tab. II. Fig. 2. A. Culmi, quorum major pars sterilis, basi vaginis cincti. B. Culmi pauci, fertiles, simpliciusculi, vaginis tumidis, apice reflexis, ad genicula cincti. C. Spicæ.

3. RESTIO vimineus, culmo prostrato, tereti; ramis filiformibus, secundis, ascendentibus; spicis terminalibus, pluribus. Program. nostr. 1772. pag. 10.

CULMUS ramosus, decumbens.

RAMI *principales* filiformes, longissimi, apice fasciculati. *Secundarii* ascendentes viminei, simplicissimi, secundi, 2 vel 3 pollices remoti.

VAGINÆ spathacæ, alatæ & mucronatæ, ut in specie antecedente.

SPICA terminalis, composita, 1—2 uncialis, basi interdum ramosa, constans spiculis ovato-fubulatis, gibbis, alternis, ad 10 usque.

SQVAMÆ coriaceæ, margine scariosæ, spinula, ut in antecedente, terminatæ.

Polymorpha est hæc planta; compositione atque declivitate majore & minori culmi, nec non numero atque magnitudine spicularum multum varians. Fabrica vaginarum & squamarum spiculas componentium cum antecedente convenit; at culmo diffusiore, spiculis torosioribus, gibbis, numero pluribus, spinisque squamarum distingventium fortioribus differt.

Tab. II. Fig. 1. A. Ramulum. B. Vaginas geniculorum turgidas. C. Spicam sistit.

4. RESTIO paniculatus, panícula fœsqvipedali, multiflora; spicis oblongo-ovatis; squamis ovatis, carinatis, margine argenteis. Program. nostr. 1772. pag. 10.

CULMUS altissimus, flexuosus, solidus, tenax, ligneus, altero latere convexus, opposito planus, viridi-flavescens, subtiliter punctatus.

RAMI alterni; *infimi* solitarii; *superiores* bini, ternique, filiformes, subdivisi.

VAGINÆ ad ortum ramorum cylindricæ, ferrugineæ, squama lanceolata mutica terminatæ, margine in floccos membranaceos, lineares, albos fissæ.

PANICULA fœsqvipedalis, ramosissima, contracta, oblonga.

SPICÆ parvæ (2—3 lin.) oblongo-ovatæ, imbricatæ squamis ovatis, carinatis, cum acumine obtusis, coriaceis, ferrugineis; margine membranaceo, argenteo.

FLORES dioici, unico triqvetro intra singulam squamam, cui minor, sessili.

MASCU-

MASCULIS.

PERIANTHIUM. Folia 3 inæqualia; 2 cymbiformia, concava, compressa, carinata; 3tio oblongo, plano.

COROLLA. Petala 3 oblongo-lanceolata, obtusa, tenuia, marcescentia; uno reliquis latiore, concavo.

STAMINA. Filamenta 3 brevia, membranacea; Antheræ incumbentes, lineares, cymbiformes, petalis conniventibus inclusæ.

FOEMINÆ non visæ.

Tab. II. Fig. 3. A. Culmus. B. Rami e vagina exeuntes. C. Panicula.
D. Spicæ.

a. squamæ. b. floris facies concava. c. convexa. d. glumarum calycis
altera cymbiformis, carinata. e. gluma calycis tertia plana. f. corolla
magnitudine multum aucta cum staminibus.

5. RESTIO virgatus, ramis alternis, culmo longioribus, subternis; floribus racemosis, glomeratis. Program. nostr. 1772. pag. 10.

CULMUS crassitie pennæ cygneæ, teres, ligneus, tenax, subarticulatus, strictissimus; internodiis bipollicaribus, pro receptione ramorum, leniter excavatis, distinctus; cortice gryseo, viridi, fordido, subtiliter punctato.

RAMI alterni, culmo longiores, semiteretes, filiformes, erecti, ad angulos acutissimos, dichotomi, apice setacei, steriles, subterni, intermedio crassiore.

VAGINÆ coriaceæ, striatæ, nigro-punctatæ, fordidæ, ramorum exortum obvolventes, foliorum loco spinis subulatis terminatæ.

RACEMUS terminalis, compositus; Rachis flexuosa, plana, ramosa; Rami breves, floribus conglomeratis dense obiti; Glomerulis ad rachis flexuras alternatim affixis.

SPICÆ conicæ, sessiles & pedicellatæ, bracteis minimis ovatis suffultæ, deciduæ, majores quam in specie antecedente, imbricatæ squamis coriaceis, concavis, ovatis, mucronatis, margine scariosis albidis.

FLORES dioici, parvi, compressi, incurvi, triquetri, solitarii, in axillis squamarum sessiles.

MASCULIS.

PERIANTHIUM. Folia 3 inæqualia; 2 lanceolata, concava, compressa, carinata; 3tio plano.

COROLLA. Petala 3 oblonga, marcescentia, alba, longitudine Perianthii; uno cæteris latiore, stamina includente.

STAMINA. Filamenta membranacea, basi dilatata, corolla æqualia. Antheræ lineares, cymbiformes, didymæ.

FOEMINAS non vidi.

Tab. I. fig. 2. A. Culmus ad genicula vaginis apice subulatis obvolutus. B. Rami. C. Racemus terminalis, ejus plurima pars spicarum decedit. a. spicæ 2 bracteis minimis ovatis suffultæ. b. Squama florem continens. c. Flos nudus m. n. d. Petala 2. d* tertium, ut & Filamenta basi dilatata m. a.

6. RESTIO distichus, spica simplici, terminali, oblonga, disticha; squamis lanceolatis, acutissimis, truncatis, patentibus. Program. nostr. 1772. pag. II.

CULMUS decumbens, ligneus, teres, strictissimus, junceus, fuscus, vel fusco-maculatus, internodiis, apicem versus longioribus, distinctus.

RAMI strictissimi, simplices, alterni, ad angulos acutos dichotomi, erecti.

VAGINÆ coriaceæ, striatæ, maculatæ, tumidæ, mucronatæ.

SPICA terminalis, solitaria (raro præter hanc alia inferior) disticha, oblonga, uncialis, ferruginea, involucro acutissimo, spathaceo obvoluta, constans squamis alternis, glabris, lanceolatis, convoluto-subulatis, basi truncatis, apice patentibus, multo longioribus ac in congeneribus.

FLORES dioici; lineares, incurvi, triquetri, in axillis squamarum, quibus multo minores.

MASCULIS.

PERIANTHIUM triphyllum inæquale. Folium majus (c) obtusum, lineare, compressum, naviculare; carina antice imprimis hirsutissima. Folium medium (b) naviculare acutum, compressum, carina, extrema subpubescens. Folium tertium (d) oblongo-lanceolatum, glabrum, planum.

COROLLA. Petala 3 lineari-oblonga, membranacea, tenuissima, marcescentia, alba, longitudine calycis.

STAMINA. Filamenta 3 tenuissima, plana, corolla longiora; Antheræ incumbentes, cymbiformes, acutæ, carina utrinque purpureæ.

FOEMINAS non vidi.

Tab. II. fig. 5. A. Culmus basi decumbens. B. Rami. C. Spicæ. a. flos m. n. b. Folium calycinum mediæ magnitudinis. c. maximum. d. tertium oblongum. e. stamina corollæ exserta.

7. RESTIO compressus, culmo ramisque compressis; spicis terminalibus pluribus, alternis, distichis. Program. nostr. 1772. pag. II.

CULMUS RAMIQUE crassi, compressi, fusco-grysei, minutissime punctati, fordidi, apice in rachim flexuosam, articulatam, complanatam, tomento rubro villosissimam, producti.

VAGINÆ oblongæ, tumidæ, 4 circiter pollices transversos ad apicem remotæ, infra sensim propiores, mucrone subrecurvo terminatæ.

SPICA composita, alternatim disticha; *spiculæ* distichæ, unciales fere; squamis lanceolatis, acutissimis, patentibus rachi affixæ, ad basin squama transversa fultæ.

FLORES dioici intra squamas singulas, solitarii, breviores, triquetri.

MASCULIS.

PERIANTHIUM. Folia 3 inæqualia; 2 linearia, navicularia, acuta, compressa, carina hispida; 3 lineari-lanceolatum planum.

COROLLA. Petala 3 lineari-oblonga, 3 latiore.

STAMINA. Filamenta 3 brevissima. Antheræ lineares, cymbiformes, incumbentes, carina utrinque purpureæ.

Priori structura simillima.

FOEMINAS non vidi.

Tab. II. fig. 4. A. Culmus. B. Vaginæ. C. Spicæ. a. flos naturali, b. aucta magnitudine.

8. RESTIO Triticeus, culmo tereti, subgeniculato, filiformi; spica composita, flexuosa; spiculis transversis. Progr. nostr. pag. II.

CULMUS tenax, teres, geniculatus, flavescent, punctis tenuissimis, fuscis aspersus, multo flaccidior ac tenerior, quam in specie antecedente 6.

RAMI longissimi, filiformes, simplices, ad angulos acutissimos dichotomi, nudi.

VAGINÆ ovata, ventricosa, laxa, obtuse mucronata, basi præsertim fusca, $1\frac{1}{2}$ ad $2\frac{1}{2}$ pollicem remota, genicula obvolventes.

RACHIS ex apice culmi flexuosa, geniculata, bipollicaris; internodiis brevibus, apice incrassatis, altero latere planis.

SPICA composita e spiculis pluribus (7) alternis, remotis, more tritici repentis transversim ipsis angulorum rachis cubitibus affixis. Spiculæ oblongæ, involucri ovato, mucronato, obvoluta, ferrugineæ, triplo minores ac in antecedente (6), non distichæ, sed undique imbricatæ squamis VI—VIII coriaceis, concavis, oblongo-lanceolatis, basi truncatis, cum acumine obtusis.

FLORES dioici, lineares, incurvi, triquetri, in axillis squamarum, sessiles.

MASCULIS.

PERIANTHIUM. Folia tria inæqualia; 2 acutissima lanceolata concava; 3 oblongo plano.

COROLLA. Petala 3 oblonga membranacea; uno reliquis latiore.

STAMINA. Filamenta 3 longitudine antherarum; Antheræ lineares, cymbiformes, acutæ, corolla longiores.

FOEMINIS.

PERIANTHIUM ut in mare.

COROLLA ut in mare.

PISTILLUM. Germen triquetrum magnitudine floris; styli 3 reflexi, hispidi.

Strukturam reliquam paulum diversam habent *foemineæ stirpes*. CULMOS sc. decumbentes. RAMOS alios *steriles*, breves, crispas; alios *floriferos*, alternos, filiformes, flexuosos. SPICAS constantes *spiculis*, jam 1 vel 2 approximatis, jam 3, 4, 5 pollices & ultra distantibus; ad infimas 1 vel 2 non raro pedunculus uniflorus, longitudine ipsius spiculæ.

Tab. III. fig. 1. A. Rami vaginis tumidis ad genicula obvoluti. B. Spica flexuosa. a. flos squamæ insidens. b. exemptus, utrinque magnitudine parum aucta. cc. folia 2 calycina, lanceolata. c* tertium planum. dd. Petala 2. d* tertium latius. e. stamina cuncta m. a. f. flos foemininus. g. Pistillum justo majus.

9. RESTIO Thyrsifer, culmo nudo, tereti; Thyrso oblongo, terminali; spathis alternis, maximis in lobos diviso. Progr. nostr. 1772. pag. 11.

Conferatur cum charactere & descriptione Elegiæ Linn. Mantissa Plant. altera pag. 162 & 296.

CULMUS crassitie pennæ anserinæ, quadripedalis, simplicissimus, strictus, lævis, flexuosus, teres, viridi-fuscus, internodiis (6) pluribus, apicem versus spithamæis, interstinctus.

VAGINÆ ad singulos culmi nodos coriaceæ, deciduæ, sola persistente basi, quæ annulo nigro, protuberante culmum cingit.

THYRSUS terminalis, oblongo-ovatus, strictus, sesqui- vel bi-pollicaris, spathis sparsis alternis in lobos distinctus.

SPATHÆ oblongo-lanceolatæ, fuscæ, punctatæ, margine scariosæ, fere unciales.

SPICÆ conglomeratæ, ovatæ, squarrosæ, imbricatæ squamis concavis, lanceolato-subulatis, amplexicaulibus, interioribus sensim brevioribus.

FLORES dioici, concavi, gibbi, triquetri, in axillis squamarum sessiles.

MASCULOS non vidi. FOEMINIS.

PERIANTHIUM. Folia 3; 2 lineari-lanceolata, acutissima, compressa, concava, carinata; 3 lineari planum.

COROLLA. Petala 3 linearia, paulo breviora, cum foliis calycis alternantia.

PISTILLUM. Germen maximum, gibbum. Styli 2 breves, crassi, reflexi, pubescentes.

Tab. III. Fig. 1. A. Culmus vaginarum basi persistente vestitus. B. Thyrsus.
D. Spathæ. C. Glomeres spicarum intra easdem. a. spica. bb. folia
calycina 2 compressa, carinata. b* tertium planum. c. petala.

10. RESTIO distachyos, culmo tereti, nudo; spicis terminalibus, geminis, subtragonis.

CULMUS tripedalis, teres, tenuis, solidus, nudus, tenax, flexuosus, simplicissimus, fusco-maculatus.

VAGINÆ cylindricæ, striatæ, obtuse mucronatæ, laxè obvolutæ, (6) circiter, infimis approximatis.

SPICÆ 2 terminales, oblongæ, 4 fariam imbricatæ, sesqui-uncie circiter longitudine.

SQVAMÆ coriaceæ, oblongo-lanceolatæ, acutæ, concavæ, striatæ, magnæ, mucrone fusco terminatæ, cæterum ferrugineæ.

FLÖS dioicus, concavus, alatus intra squamam singulam, cui multo minor.

FOEMINIS.

CALYX. Folia 3; 2 lateralìa, concava, linearia, angustissima, ala dorsali, basi inflexa, latissima aucta, apice libero, subulato; 3 lineari, carinato, angustissimo.

COROL.

COROLLA. Petala 3 lineari-lanceolata, carinata.

PISTILLUM. Germen triquetrum, rugosum. Styli 2, ad basin membranacei.

STAMINA vel MARES non vidi.

Ob habitum huc retuli, etsi floris structura aliquantum recedit a reliquis.

Tab. III. Fig. 5. A. Culmus vaginis obvolutus.

B. Bases & C. apices spicarum terminalium.

a. b. c. d. e. floris partes m. a. exhibentes.

a. flos exemptus integer. b. idem, diductis foliis calycinis lateralibus.

ccc. folia 3 calycina reflexa.

d. Petala 3 erecta. e. Pistillum.





CAPUT II.

CHONDROPETALUM.

Genus hoc a priori num separarem, diu hæsitavi. Stamina & Pistillorum similitudinem; habitus in utroque convenientiam, fructificationis porro notitiam in ambabus novi Generis speciebus defectu laborantem animadvertens, prioribus jungendas putavi. At dum squamarum & flosculorum, nec non Perianthii & Corollæ proportionem atque structuram hic prioris inversam, Petalorumque imprimis rigidam atque cartilagineam naturam, molli atque membranaceæ prioris teneritudini in totum oppositam, meditabar, notas distinctionis sufficientes adesse credidi; vincitque eo citius posterior consideratio, quo facilius inqvirenti fore credidi, plantas meas hac separatione detegere. Naturam Corollæ cartilagineam rationem nominis dedisse, nemò non videt. **CHARACTER GENERIS** sequenti modo se habet.

SPICA imbricata squamis concavis, coriaceis, rigidis, flores distinguentibus.

FLORES dioici, triquetri, solitarii in axillis squamarum, quibus longiores, sessiles.

MASCULO.

PERIANTHIUM. Folia 3; quorum 2 concava, carinata, exteriora; tertium interius, planum, amplexantia.

COROLLA. Petala 3, calyce multo longiora, cartilaginea, rigidissima, dehiscentia; horum 2 navicularia, carinata, compressa; 3 erecto plano.

STAMINA. Filamenta 3, membranacea, brevia; Antheræ cymbiformes, acutæ, longitudine ipsius corollæ.

FOEMINÆ.

PISTILLUM. Germen triquetrum, magnum. Styli 3 patentes. Stigmata plumosa.

II. CHONDROPETALUM deustum, culmo tereti, compresso, simplicissimo; spica terminali, composita, secunda, Spathis interstincta. Program. nostr. 1772. pag. 12.

RADIX tenuis, fusiformis, teres, tomentosus, simplex.

STOLONES cylindrici, horizontales; squamis imbricatis, ovatis, lucidis, fuscis obtekti, quorum e nodis radicanibus exsurgunt caules.

CAULIS. Culmi plures, subnudi, fasciculati, juncei, erecti, compressi, strictissimi, simplicissimi, sulcati, sesquipedales, viridi-flavescentes.

VAGINÆ coriaceæ, spina subulata armatæ; *inferiores* atro-purpureæ, striatæ, oblongæ, lucidæ; his *proximæ* longiores, cylindricæ, virides, margine membranaceo, fusco, basin caulis obvolventes; *unica* tumidiuscula, culmum, cætera nudum, supra medietatem vestiente.

SPICA

SPICA composita, secunda, stricta, bipollicaris circiter, *spathis* subternis, concavis, coriaceis, apice spinosis interstincta. *Spica* ad quamlibet *spatham* gemina, quarum una manifeste pedunculata; altera ad basin hujus subsessilis; utraque *spiculis* alternis, approximatis, onusta. **SPICULÆ** ovatae, rigidissimae, imbricatae squamis ovatis, concavis, rugosis, obtuse mucronatis, nigerrimis, & quasi deustis, unifloris.

FLOS MASCULUS incurvus, gibbus, triquetus, squama duplo longior.

PERIANTHIUM. Folia 3, $\frac{1}{3}$ longitudinis corollae; quorum 2 *exteriora*, ovata, concava, acuta, carina glabra; 3 *interius* planum amplexantia.

COROLLA. Petala 3 rigidissima, cartilaginea, lanceolata, lucida, ferruginea; quorum 2 navicularia, compressa, carinata, acutissima, circa Antheras conniventia; 3 lanceolato, plano, erecto.

STAMINA. Filamenta 3 membranacea, brevissima. Antherae cymbiformes, acutissimae, longitudine petalorum.

FOEMINAM non vidi.

Tab. III. Fig. 2. A. Stolones. B. Culmi ad basin squamis obvoluti. C. Culmi nudi. D. Vaginae superiores. E. Spicae spathis interstinctae. a b c d e e* f. floris partes m. a. a. spica. b. squama. c. flos ab uno. d. ab altero latere. ee. Petala 2 carinata. e* tertium lanceolatum planum. f. stamina.

12. CHONDROPETALUM nudum, culmo tereti; spicis cylindricis, glomeratis nudis. Progr. nostrum. 1772. pag. 12.

CULMUS tenax, teres, compressus, junceus, flexuosus, sordidus, griseus, sine striis & fulcis, in plura internodia (4—6), apicem versus breviora, distinctus.

VAGINÆ coriaceae, tumidae, deciduae, nigerrimae, mucrone rigido terminatae, genicula cingentes.

PANICULA minima, ovata, nuda, constans pedunculis brevibus, alternis, strictissimis; *spicis* in cylindros glomeratis undique tectis.

SPICULÆ ovatae, parvae, pauciflorae, imbricatae squamis subrotundis, concavis, coriaceis, nigerrimis, flores solitarios sessiles, dioicos, ipsis longiores, interstingventibus.

MAREM non vidi. FOEMINÆ.

PERIANTHIUM. Folia 3 oblongo-lanceolata; quorum 2 compressa, concava, carinata; 3 ovato, obtuso, plano.

COROLLA. Petala 3 rigida, apice dehiscentia, calyce duplo longiora, quorum 2 lanceolata, concava, compressa, carinata; 3 ovato, obtuso, plano, paulo breviora.

PISTILLUM. Germen compressum, triquetrum, magnum. Styli 3 patentes stricti. Stigmata plumosa.

Utramque speciem Königio nostro, qui e Promontorio Capitis bonae spei misit, debeo.

Tab. III. Fig. 3. A. Culmus vaginis tumidis, mucronatis, obvolutus. B. Panicula. a. b. c. partes floris m. a. a. flos integer ab uno latere, 3 calycina folia cum 2 petalis carinatis, concavis exhibens. b. idem ab altero latere 3 petala cum foliis calycinis lateralibus monstrans. c. Pistillum.



CAP. III.

KYLLINGA.

Seqvuntur jam Genera, habitu maxime inter se convenientia. **CULMI** his enodes, stricti, triquetri, interdum tamen teretes, striati, fæcti, superne ut plurimum nudi. **VAGINÆ** fere semper integræ. **FOLIA** striata, carinata, margine & carina ciliis, non raro secantibus, armata, duriora & asperiora quam in veris graminibus. **FRUCTIFICATIO** in spicis solitariis, capitulis, umbellis, paniculis. **INVOLUCRUM** posterioribus ad apicem Culmi e foliis caulinis similibus, radiorum ad instar ex uno centro exeuntibus. **PEDUNCULI** basi vagina cylindrica, truncata, longiore, brevior, acuminata, mutica, obvoluti. **OCHREAM** hanc dixi, magnitudinem, terminationem, obvolvendi modum, colorem in plerisque speciebus exposui, atque ubi commode fieri poterat, depingi curavi; particula enim hac, licet minima, notam cæteris, quibus inter se cognatæ distinguuntur species, accedere compertus sum.

SPICULÆ squamis floriferis, unifloris imbricatæ; velamenta præter has nulla; sed Stamina atque Pistillum nuda. A solita tamen hac florum fabrica dispari ratione recedunt 2 genera, quorum unum, libri nostri ultimum, intra distinguentes squamas veras gerit corollas; alterum autem, hoc capite expositum, simplicitate sua se a reliquis distingvit omnibus, quum non spicula imbricata sive amento, at calyce unifloro, æque ac corolla biglumi, floreat. Nullum hujus familiæ genus, quum se a proximis evidentiore & magis palpabili nota distingvat, moleste laturum credo neminem, quod e plantis pro maxima parte notis, sed antea sub alienis generibus expositis, more aliorum Botanicorum novum Genus in honorem meritissimi nostri Kyllingii confecerim.

FLORES in Capitulum vel Spicam imbricati.

CALYX. Gluma bivalvis; valvis lanceolatis, acutis, compressis, concavis; altera brevior.

COROLLA. Gluma bivalvis, calyce multo longior; valvula altera, majore, lanceolata, acutissima, concava, gibba, marginem alterius, brevioris, angustioris amplexante.

STAMINA. Filamenta 3 membranacea, plana. Antheræ lineares, didymæ.

PISTILLUM. Germen obovatum, complanatum, margine altero gibbum. Stylus unic, apice bi- vel trifidus. Stigmata simplicia.

SCHOENOIDES, Character Genericus. Program. nostr. 1772. pag. 14.

13. KYLLINGA monocephala, culmo filiformi, triqvetro; capitulo globoso, fessili; involucro subtriphylo, longissimo.

Gramen Cyperoides Maderaspatanum, capitulo grandiori, simplici, globoso, candicante, ad summum caulem medio foliorum fessili. Pluk. Amalth. pag. 113.

Gramen Cyperoides, Spica compacta, alba; foliis ad spicam partim albis, partim viridibus. Sloan. Hist. Jamaic. pag. 119. tab. 78. fig. 1.

Pee Mottenga Rheed. Malebar. Part. XII. pag. 99. tab. 53.

Cyperus fibratus, spicis subrotundis, magnis, singularibus, foliis fessilibus. Morizon. Hist. Pl. Part. III. pag. 238. N. 28.

Gramen capitatum. Rumphii Amboin. Part. 6. pag. 8. tab. 3. fig. 2.

Schoenus Coloratus, culmo triqvetro, capitulo subrotundo, involucro longissimo, plano, variegato. Linn. Sp. Pl. Part. I. pag. 64.

Schoenoides culmo filiformi, triqvetro, capitulo globoso, fessili; involucro tetraphyllo longissimo. Program. nostr. 1772. pag. 15.

RADIX repens, fibrosa, ferruginea.

CULMI plures, simplices, triqveteri, filiformes, flaccidi, spithamæi, ad radicem foliosi, supra nudi.

FOLIA plura; *Infima* mucronis instar minima; *Reliqua* linearia, striata, mollia, margine atque carina scabra, culmo breviora, coloris viridissimi; Vaginis albescens, membranaceis, integris infimum culmum ambientia.

INVOLUCRUM. Folia 3—4 longissima, cæteris perfecte similia, unicoloria.

CAPITULUM solitarium, sessile, globosum, parvum, culmum terminans.

FLORES parvi, acuminati, compressi, striati, gibbi, rachi undique affixi; coloris gryseo-ferruginei.

CALYX. Gluma bivalvis, decidua; Valvula altera lanceolata, concava, gibba, acutissima, carina hirta viridi; altera minor, apice reflexa.

STAMINA. Filamenta 3 plana.

PISTILLUM. Germen planum, obovatum, altero margine gibbum. Stylus unicus, apice bifidus. Stigmata simplicia.

Tab. IV. fig. 4.

14. KYLLINGA brevifolia; culmo setaceo, monophyllo, involucro triphylo brevi, capitulo terminali fessili.

CULMUS erectus, triqveter, setaceus, palmaris.

FOLIUM unicum, lineare, acutum, viridi-fuscum, longitudine sesquipollicis circiter, vagina albescens, integra, nascentem culmum obducens.

INVOLUCRUM. Folia 3 lineari-subulata, inæqualia, unicoloria; maximo longitudine folii caulini.

CAPITULUM terminale, unicum, sessile, subglobosum.

FLORES plani, lanceolati, acuminati, striati, grysei, cum margine utroque viridissimo.

CALYX antecedentis.

COROLLA. Gluma bivalvis; valvulae compressae lanceolatae, concavae, acutissimae, sub-
 aequales, apice saepius reflexae; carina hirta, viridissima.

STAMINA & PASTILLUM ut in priori, cujus fola videtur varietas.

Hanc cum priori a Domino Königio habeo.

Tab. IV. fig. 3.

15. KYLLINGA triceps, capitulis terminalibus, glomeratis, subternis, sessilibus. Pro-
 gram. nostr. 1772. pag. 15. N. 23.

Juncellus Maderaspatensis, capitulis compactioribus, acumine bifido, longiori. Pluken.
 Phytogr. tab. 197. fig. 7.

Gramen Cyperoides, parvum, tricephalon, e regione Maderaspatensi. Pluken. Amalth.
 pag. 112.

Cyperus rotundus, Indicus, capitulis subrotundis, conglomeratis. Morizon. Hist. pl.
 Part. III. §. VIII. pag. 236. num. 7.

Gramen Cyperoides, minus; spica compacta, subrotunda, viridi, radice odorata.
 Sloan. Hist. Jamaic. §. I. pag. 119. tab. 78. fig. 2.

Mottenga Rheed. Maleb. Part. XII. pag. 97. tab. 52.

Cyperus Maderaspatanus, minimus, Xanthoides Scheuchz. Agrostogr. pag. 401. tab. IX.
 fig. 11. qvi hanc & K Monocephalam pro varietatibus habet.

Scirpus glomeratus, culmo triqvetro folioso &c. Linn. Sp. Pl. Part. I. pag. 64.

Schœnus tuberosus, culmo triqvetro; capitulis ternis sessilibus; involucro longissimo
 viridi radice tuberosa. N. L. Buurm. Fl. Indica pag. 19.

RADIX tuberosa, ferruginea, fibrarum fasciculum perpendiculariter emittens.

CULMI plures, filiformes, debiles, triqvetri, spithamæi.

FOLIA ad radicem plura, linearia, obtusa, sesqui-pollicaria, flavescentia; culmos distin-
 gventia, cingentia. Caulina 3 lineari-setacea, culmo non raro longiora, canescen-
 tia, vel glauca.

INVOLUCRUM. Folia 3—4 lanceolato-linearia, unicoloria, inæqualia; maximum lon-
 gitudine fere ipsius culmi; cætera sensim breviora.

FLORFS lanceolato-lineares, incurvi, striati, albidii, in capitula (3 rarius 4) sessilia glo-
 merati.

CALYX. Glumen bivalvis, lanceolata, acutissima, concava, compressa; altera duplo
 brevior.

COROLLA bivalvis; valvula superior, lanceolata, acuta, concava, apice, reflexa; inferior
 $\frac{1}{3}$ parte brevior, carina nuda.

STAMINA. Filamenta 3, membranacea, plana. Antheræ lineares, didymæ.

PISTILLUM. Germen oblongo-ovatum, complanatum, margine altero gibbum. Stylus
 bifidus, laciniis capillaribus, reflexis. Stigmata simplicia.

SEMEN oblongum sine fetis.

Capitulis ternis, carina nuda, minime viridi, colore culmi & foliorum canescente a
 præcedentibus, quibus alias simillima, differt. Nostra planta multo tenerior
 est, quam Sloanei & Rheedii. Dominus Königius legit.

Tab. IV. fig. 6.

16. KYLLINGA panicea, culmo setaceo, triqvetro; spicis cylindricis, imbricatis; floribus triqvetris, subulatis, erecto-patentibus. Progr. nostr. 1772. pag. 15.

CULMUS setaceus, triqveter, spithamæus, enodis, infra foliosus, supra nudus.

FOLIA culmo æqualia, lineari-setacea, carinata, mollia, margine reflexa; vaginis integris culmum ambientia.

INVOLUCRUM. Folia 4, caulinis similia, inæqualia, maximo umbella 4 vel 5 longiore.

SPICÆ (1—2) subsessiles, & totidem circiter pedicillatæ, cylindricæ; floribus parvis, striatis, acuminatis, triqvetris in quintupla serie imbricatis.

OCHREA triqvetra, trilinearis, truncata, basin pedunculorum vaginans.

CALYX. Gluma gemina, ovata, minima; altera longiore, acuminata.

COROLLA bivalvis; valvæ lanceolato-ovatæ, acuminatæ, concavæ; altera latiore, marginem alterius amplexante.

STAMINA. Filamenta 3, membranacea.

PISTILLUM. Germen triqvetrum, oblongum. Stylus trifidus, laciniis capillaribus reflexis. Stigmata simplicia.

SEMEN unicum, incurvum, acute triqvetrum, sine fetis.

In Malebaria invenit Dominus Königius; in Oriente B. Professor Forskåhl.

Tab. IV. fig. 1.

17. KYLLINGA umbellata, culmo triqvetro; umbella strictissima, simplici; spicis terminalibus, solitariis; floribus confertis, reflexis.

Schœnoides culmo triqvetro, umbella &c. Program. nostr. 1772. pag. 15. N. 25.

Gramen Cyperoides Indiæ orientalis, spicis e communi centro plurimis, Alopecuro accedentibus, summo caule paniculatis. Pluk. Amalth. pag. 112.

Cyperus longus, Indicus, spicis oblongis, petiolis propriis insidentibus. Moriz. Hist. Pl. Part. III. §. VIII. pag. 238. Num. 26.

Koll-pullu. Hortus Maleb. Part. XII. pag. 119. Tab. 63.

Scirpus Cyperoides; culmo triqvetro, nudo; umbella simplici; spicis oblongis; flosculis subulatis, unifloris, reflexis. Linn. Mantiss. altera pag. 181.

CULMUS triqveter, striatus, tenuis, pedalis & altior, basi foliosus, supra nudus.

FOLIA 5 circiter, lineari-lanceolata, striata, carinata, mollia; margine atqve carina retrorsum scabra, culmo longiora, basi vaginantia, purpurascentia, cæterum pallide viridia five glauca.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia plura (10) umbella triplo longiora. PARTIALE. Folia terna, linearia, decidua, spicis, quibus breviora, subiecta.

RADII vel PEDUNCULI plurimi (5), stricti, triquetri, centrum versus decrecentes.

SPICÆ cylindricæ, $\frac{2}{3}$ vel $\frac{3}{4}$ unciales, undiqve imbricatæ floribus unifloris, confertis, patentissimis vel reflexis, subulatis, striatis, parvis, sub-triquetris, viridi-fuscis; cunctæ præter intermediam unam & alteram, quæ sessiles, radios umbellæ terminantes.

OCHREA semipollicaris, truncata, oblique mucronata.

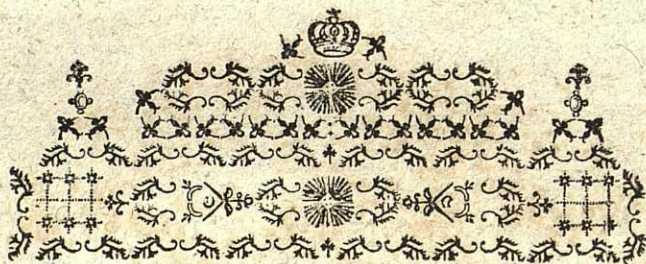
CALYX. Valvulæ 2 ovatæ, minimæ, deciduæ; altera paulo longiore.

COROLLA. STAMINA. PISTILLUM. SEMEN ut in antecedente.

Magnitudine omnium partium, structura & duritie habitus, multitudine foliorum involucri, radiorum atque florum, accessione involucri partialis ab antecedente distingvitur.

Egregio nostro Königio hunc cum cæteris debemus.

Tab. IV. fig. 2.



CAP. IV. CYPERUS.

Inter pulcerrima gramina referri certe merentur hujus generis species. Non mirum ergo, quod curiosorum in se incitaverint desiderium. Desiderium hoc auxit summa raritas & acqvirendi difficultas; hospitantur enim in calidis regionibus, & si 5 vel 6 species exceperis, extra Europæ nostræ limites omnes. In hortis penitus fere desiderantur, atqve in ditissimis anthophilorum collectionibus possessoribus invisas relinqvunt lacunas. Notitia, quam Icones atqve Descriptiones Authorum suppeditant, vix ejusmodi est, ut hiatus hos aliquo modo explere valeat. Figuris multorum caremus penitus, plurimorum, quibus gaudemus, paucissimæ idoneæ atqve laudabiles; reliqua pars rudi adeo arte, atqve plumbea manu sunt confectæ, ut carere fere malles. Descriptiones breves vel incompletæ, communes pluribus notas potius, quam alicui speciei proprias, recensentes, sine bonarum iconum adjumento inqvirentem fere semper incertum reddunt, ut indagatione novorum continua definitiones & descriptiones vetustorum vacillare taceam.

Laboranti hac in parte Botanicæ medicas is optime admovere potest manus, qui maxima specierum copia instructus, latissimum hujus indies incrementis generis campum simul perlustrare, comparatione sic proximarum maximeqve affinium differentias veras tradere, nec non descriptiones & definitiones suppeditare valet; & quum sine adjumento iconum in multis habitu simillimis difficillime idea Plantæ, noscere eam cupientibus, ingeneretur, & cæteroquin commoditati curiosorum, atqve decori scientiæ conducat, figura idonea cujusvis speciei gaudere, hanc etiam, ubi deficit, exhibere potest.

Inter stirpes plurimas raras, quibus noster abundat Thesaurus botanicus, Cyperorum & affinium multo quam, quæ apud Authores enumeratur, major copia animum meum movit, ut in hoc & proximis generibus vires meas primum peticlitarer. Rem non omnis esse difficultatis expertem deprehendi. Species sunt vere differentes, adeo tamen omnibus partibus habitu convenientes, ut earum veri characteres difficulter constituentur. Magnitudines culmi, foliorum, pedunculorum, spicarum, ratione soli & ætatis differunt. Eadem compositionis majoris vel minoris umbellæ est ratio. Numerus partium, ut semper multum variat, ita etiam hoc obtinet in squamis, spicas constituentibus, quum ex apice spicæ, durante incremento, continuo evolvantur novæ squamæ. Color spicarum in recentibus dilutior, in senioribus sæpe intenditur, aliasque ratione soli & cæli variat. Inflorescendi modus, figura spicarum, fabrica atqve coordinatio squamarum maximi momenti mihi sunt visa. Minime tamen nuper jam enumeratas notas repudiavi penitus; etsi enim hæc vel illa fallit seorsim, tamen tota syndrome his speculationibus affe-



tis raro imponere valet; id quod si maxime alias eveniret, minus tamen hac in re ob adjectas figuras a me metuendum erit, quum his, quæ vel deficiunt, vel minus perspicua in oratione sunt, optime suppleantur, atque pleniori luci exponantur.

Si species quædam, uti *C. dubius*, *C. cruentus* vel *C. rotundus*, tenuiflorus, hexastachyos, pumilus, lectoribus non satis videantur distinctæ, considerent quæso, notas dari, quas uno discernit obtutu assuetus oculus, prolixa oratione & plurimis ambagibus exprimere nequit lingua vel calamus, unde fit, ut legentes descriptionem, plantas eas parum differre, interdum judicent, quas cominus inspectas pro diversis haberent. At, hac non obstante difficultate, si, consultis simul figuris, attente legantur descriptiones, notas, quibus nostræ se distinguunt plantæ, non desiderari puto. Sic Culmi teneritas, foliorum angustia, umbellæ divisio, spicarum frequentia & tenuitas *Cyperum tenuiflorum*; culmi flacciditas, foliorum mollitudo, canities, umbellæ simplicitas, colorque spicarum dilutior *C. hexastachyum*; culmi brevitās, spicarumque figura *C. pumilum* satis bene distinguunt. Si quis vero hujus generis differentias solo, cælo, vel cultura, induci posse contendat, de hac re ex uno alteroque inspecto specimine certe constare non posse mihi concedat: tutius itaque, antequam varietatibus annumerantur constitutæ species, expectaveris, usque dum hoc docuerint facta experimenta, & observationes fide dignæ.

Synonymum unum alterumque, ab authoribus omissum, non raro adduxi. Si quoddam vel cautius omiserim, vel securius adduxerim, vel si fortasse ipsorum in enumeratione erraverim, ut altioris subsellii viri hos lapsus excusent, errantemque in viam reducant, oro atque obtestor; His etiam cum mendis usui esse possunt descriptiones atque icones, imo subtiliore accedente lima, quæ hujus generis maculas deterit & expungit, tutiorem demum atque pleniorē afferent utilitatem.

Characterem genericum Linnæi assumi. Hoc unum insuper moneo, quod squamæ omnes, duobus infimis quandoque exceptis, debent esse floriferæ. Squamæ ipsæ, si attente ad basin considerentur, sunt alternæ, sed ubi hoc certis in speciebus præ reliquis videtur evidentius, pro characterē in descriptione adduxi. Sequuntur jam ipsæ Species.

18. CYPERUS, culmis setaceis, triquetris, subnudis; spica simplici, terminali, ovata; squamis infimis, longius mucronatis.

Cyperus Monostachyos, culmo triquetro, nudo; spica simplici, ovata, terminali, squamis mucronatis. Linn. Mantissa altera pag. 180.

Gramen Cyperoides minimum, spica simplici, compacta, radice tuberosa, odorata. Sloan. Histor. Jamaic. 120. Tab. 79. fig. 21.

RADIX tuberosa, fibras flexuosas, filiformes, capillatas, ferrugineas emittens.

CULMI plures, setacei, pedales, flexuosi, laxi.

FOLIA plurima, setacea, spithamæa, glauca, vaginis membranaceis, ferrugineis, laxis, bases culmorum ambientia, distinguunt.

SPICA terminalis, nuda, semiuncialis circiter, solitaria, ovata, compressa, disticha; imbricata squamis (XII—XIV) alternis, ovato-lanceolatis, concavis, glaberrimis, carinatis, ad basin deciduis mucronatis; mucronibus binorum infimorum longioribus.

Color

Color totius graminis glaucus, squamarum albidus, virescens; carina ferruginea.
Post Programma editum An. 1772 a Königio missum obtinui, qui, nisi omnia me fallunt, C. Monystachyos L. est.

Tab. XIII. fig. 3. A. Culmi cum radicibus & foliis. B. Folia. C. Culmi nudi. D. Spicæ terminales.

19. CYPERUS lævigatus, culmo triqvetrō, nudo; capitulo diphylo; floribus lævigatis. Program. nostr. 1772. pag. 17. Linn. Mantissa altera pag. 179.

CULMUS sesquipedalis, nudus, crassitie pennæ anserinæ fere, intus porosus, siccitate collapsus; rugosus, flaccidissimus, testacei vel ferruginei coloris, cum maculis fuscis.

INVOLUCRUM. Folia 2, stricta, convolutō-subulata. *Superius* basi latum, concavum, ex apice culmi productum, capitulo triplo aut quatruplo longius; *Inferius* eidem subiectum, reflexum, superiori dimidio brevius.

CAPITULUM terminale, solitarium, e spicis (30) plurimis, sessilibus, albidis, glabris, conglomeratum.

SPICÆ lanceolato-oblongæ, distichæ, $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ unciales XVI—XX floræ. *Flores* vel *squamæ* concavæ, obtusissimæ, nitidæ, coriaceæ, albidæ, Dorso striato, testaceo, cum mucrone brevissimo, carinato.

STAMINA ferruginea extus prominentia.

Ad Caput Bonæ Spei invenit Dominus Königius.

Tab. XVI. fig. 1. A. Culmus. B. Involucrum. C. Capitulum & Spicæ.

20. CYPERUS mucronatus, scapo nudo, vaginato, triqvetrō; involucro monophyllo, stricto; spicis subternis, sessilibus. Program. nostr. 1772. pag. 17.

CULMI plures, pedales, subnudi, flavescentes, triqvetri, ad basin, vagina 2 vel $2\frac{1}{2}$ unciali, ferrugineæ, vestiti, quæ sæpius mucrone brevissimo, rarius folio subulato, stricto, longitudine dimidia culmi terminatur; apicē in acumen strictum, rectum, producti.

SPICÆ ad 1— $1\frac{1}{2}$ pollicis distantiam infra apicem; oblongæ, rarissime solitariae, sæpius numero admodum vario (2—7) aggregatae, frequentius ternæ, $\frac{1}{2}$ unciales, densissime imbricatæ squamis coriaceis, nitidis, ovatis, obtusis, concavis, carinatis; albidis (XX) circiter.

INVOLUCRUM præter apicem culmi nullum.

Simillimus priori, spicis præsertim, quæ distingvi nequeunt; differt tamen evidenter teneritudine majore, defectu involucri infimi, spicarum longe minore numero.

In Arabia a B. Prof. Forskåhl collectus.

Tab. VIII. fig. 4. A. Culmi ad basin vaginis obvoluti. B. Culmi nudi. C. Capitulum cum spicis. D. Involucrum.

21. CYPERUS pygmæus, culmis triquetris, aggregatis; involucro polyphyllo; capitulo terminali, subsolitario; flosculis subæqualibus, apice spinulosis.

Gramen Cyperoides parvum Sinicum, capitulo globofo, ad summum caulem inter 4 folia sessile. Pluken. Amalch. Botanic. pag. 112.

Scirpus Michelianus, culmo triquetro, capitulo globofo, involucro polyphyllo longo. Linn. Sp. Plantar. Part. I. pag. 76?

Cyperus Italicus omnium minimus. Till. Hort. Pisanus. 51 tab. 20. fig. 5?

CULMI plures, aggregati, triquetri, brevissimi, digitales, & breviores.

FOLIA ad basin culmi plura, lineari-lanceolata, striata, carinata, culmum superantia.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia plura (6), inæqualia, caulinis similia, patentia, capitulo longiora. *Partiale*, squama oblongo-linearis, tubulata, concava, spicam singulam, cui longior, amplexans.

CAPITULUM terminale, solitarium; interdum 3—4 aggregata; densissime spicis erectis conglomeratum.

SPICÆ plurimæ, ovatæ, concavæ, minimæ, planissimæ, distichæ, imbricatæ squamis (X—XII) lanceolato-subulatis, concavis, subæqualibus, carinatis; apice mucronato, subspinoso, erecto.

STAMINA. Filamentum unicum, flexuosum, membranaceum, planum.

PISTILLUM. Germen incurvum, triquetrum. Stylus unicus. Stigmata 3, capillaria.

Inter femina pro horto nostro a Domino Königio e regione Tranquebarenfi missus. Statura & fabrica capituli, magis ad figuram in Horto Pisano accedit, quam subsequens, quare synonyma huc transtuli.

Tab. XIV. fig. 5. cum capitulis maturis. Inter femina pro horto a Domino Königio missis detectus est.

Fig. 4. ante plenariam perfectionem delineatus, in horto provenit a prioris feminibus.

A. Culmos folio obteatos. B. Nudos. C. Capitula solitaria. D. Conglomerata in utraque figura indicant.

a & b spicæ cum involucro, punctis ad suas figuras deductæ.

22. CYPERUS dubius, culmo setaceo, triquetro; capitulo terminali; involucro tetraphyllo, longissimo. Program. nostr. 1772. pag. 17. excluso nomine triviali & synonymo.

CULMI plures, setacei, erecti, palmares, triquetri.

FOLIA linearia, striata, carinata, mollia, longitudine circiter culmi.

INVOLUCRUM. Folia quatuor, interdum plura, caulinis similia, inæqualia; 2 vel 3 longissimis.

CAPITULUM terminale, solitarium, subrotundum, spicis innumeris glomeratum.

SPICÆ lineari-lanceolatæ, parvæ, compressæ, evidentissime distichæ, imbricatæ squamis VI—VIII circiter, concavis, ovatis, compressis, obtusissimis.

STAMINA 3.

PISTILLUM. Germen gibbum, subtriquetrum. Stylus unicus, bifidus.

Königius e Malabaria misit hunc, qui facie adeo similis est K. monocephalæ, ut capitulo solo mutato, figura unius in locum alterius substitui possit; diversissimum tamen esse monstrat structura spicarum longe alia.

Tab. IV. fig. 5. Capitulum cum involucris fistit.

a. spica. b. squama cum flosculo. c. pistillum. d. germen transversum sectum.

23. CYPERUS cruentus, culmo triqvetro; involucro polyphyllo, longo; umbella simplici; spicis conglomeratis; flosculis sulcato-punctatis. Program. nostr. 1772 pag. 17.

CULMI aggregati, triqvetri, tenues, ad basin bulbosi, inferiore parte vaginis foliorum membranaceis, albidis, laxis, vestiti; supra nudi.

FOLIA 6 circiter, linearia, longissima, striata, carinata, conduplicata.

INVOLUCRUM. Folia (5) plura, patentia, longissima, prioribus similia. **INVOLUCRUM PARTIALE** nullum.

OCHREÆ laxæ, 2 ad 3 lineas longæ, oblique truncatæ, punctis cruentis aspersæ.

CAPITULUM centrale, sessile, cinctum radiis paucis, patentibus, glomere spicarum terminatis, centrum versus decrefcentibus; extimis capitulo ipso longioribus.

SPICÆ lanceolatæ, acutæ, torosæ, distichæ, 4 circiter lineas longæ, coloris testacei; imbricatæ squamis (XII—XIV) alternis, membranaceis, concavis, cum parvo acumine ovatis, sulcatis, decursu rachim ala membranacea augmentibus. Lineæ punctis oblongis, cruentis, factæ, cum singulis striis alternantes.

STAMINA tria membranacea.

PISTILLUM. Germen glabrum, fuscum, triqvetrum. Stylus unicus. Stigmata 3 hirsuta, flexuosa, longissima, ferruginea.

Juniora specimina, nondum excretis radiis, & evolutis floribus, spicas gerunt ovatas, squamis VI modo constantes, sed structura reliqua nullam differentiam monstrat.

Legit Dominus Forskåhl in Arabia ad Bolghosin.

Tab. V. fig. 1. A. Culmus. B. Umbella cum involucro. C. Glomeres spicarum.

a. spica. b. squama. c. flosculus.

Fig. 4. Junioris plantæ A. Culmus. B. Folia. C. Capitulum umbellatum.
a. b. c. ut in antecedente.

24. CYPERUS conglomeratus, culmis subtriquetris; foliis fasciculatis, strictissimis, canaliculatis, sesquipedalibus; capitulo paniculato, terminali, triphyllo. Program. nostr. 1772. pag. 16.

RADIX fibrosa.

H



CULMI

CULMI in fasciculum, crassitie minimi digiti, compacti, squamis exaridis extra foliorum vaginas ad basin obvoluti, supra nudi, tenues, sulcati, subtriqvetri, flavescentes, torti.

FOLIA fasciculata, femiteretia, canaliculato-subulata, sesquipedalia, tenacia, lignea, subtilissime striata, sine carina, margine punctis rigidis scabra, glauca; basin culmi ad palmæ spatium, vaginis nigro-purpureis, glabris, amplexantia.

INVOLUCRUM in specimine, quod vidi, unico, tetraphyllum, laxum, flexuosum, inæquale; Folia 2 ex ipso culmi apice producta. *Maximo* dodrantali *Secundi* duplo. *Tertium* inter pedunculos exiens subulatum, incurvum, unciale. *Quartum* capitulo subiectum, sesquiunciale fere, reflexum.

OCHREÆ breves, admodum oblique truncatæ, obtusæ.

CAPITULUM five **UMBELLA** terminalis, conglomerata, polystachia; umbellulæ centrales sessiles; laterales brevissimis firmisque pedicillis insistentes.

SPICÆ ovato-lanceolatæ, distichæ, densissime imbricatæ squamis membranaceis, ovatis, concavis, striatis, (XIV—XVI) glabriusculis, glaucis, vel gryseis, cum sublucente purpura; carina in acumen minimum producta.

PISTILLUM. Germen minimum. Stylus trifidus.

In Insula Gorâb & circa Ghunfudam a B. Prof. Forstkâhl, qui nomen Cyperi Arundinacei adscripsit, inventus est, foliis suis a congeneribus distinctissimus.

Tab. XV. fig. 7. A. fasciculus foliorum. B. folia. C. Apex culmi. D. Umbella terminalis.

a. spica. b. squama a tergo. c. eadem a latere. d. pistillum.

25. CYPERUS effusus, culmo tereti, subligneo; umbella rara; spicis conglomeratis; involucrio subulato, triphylo. Program. nostr. 1772. pag. 16.

CULMI apex teres, pulverulentus, solidus, tenuis, sulcatus, subtilissime striatus, albidus.

INVOLUCRUM UNIVERSALE, triphyllum, inæquale; Folium *maximum*, umbella longius, continuatio ipsius culmi in acumen anceps, rigidum, aduncum, canaliculato-subulatum; *Duobus* reliquis, subulatis, lateralibus, umbella brevioribus. **INVOLUCRUM PARTIALE** foliolum ovatum, basin radiorum obvolvens.

CAPITULUM solitarium, sessile, spicis divaricatis glomeratum; interdum præter hoc 2—3 lateralia, radiis rigidis, brevibus, insistentia.

SPICÆ fere ut in antecedente; sed longiores, oblongo-lanceolatæ, distichæ, $\frac{2}{3}$ unciales **UNICULARUM** instar, densissime imbricatæ, squamis XXX—XXXII membranaceis, subpubescentibus, concavis, ovatis, striatis, cum parvo acumine carinatis; coloris grysei, cum sublucente purpura.

Antecedenti maxime affinis.

Ad Mockam in Arabia a B. Prof. Forstkâhl inventus.

Tab. XII. fig. 3. A. Culmus. B. Umbella cum involucrio. C. Spica.

26. **CYPERUS** aristatus, capitulis oblongis, sessilibus, & pedunculatis; spiculis linearibus, minimis; flosculis subulatis, reflexis. Program. nostr. 1772. pag. 22.

Scirpus (capitatus) culmo tereti, folioso; capitulis axillaribus, pedunculatis; involucrio diphylo, lineari. N. Buurmanni Flora Indica pag. 21.

Gramen hirsutum, Indicum; glomeratis capitulis Logopi, cæruleis; gluma e squamulis plurimis purpurascens; aristâ unica donatis, compactili. Plukenet. Phyt. 178. tab. 190. fig. 7. mala.

Scirpus intricatus, culmo triquetro, nudo, umbella foliosa, simplici; flosculorum squamis subulatis, recurvatis. Linn. Mantiss. alt. pag. 182.

RADICES fasciculatæ, capillares, ferrugineæ.

CULMI plures, fasciculati, stricti, triquetri, digitales, infra vaginis foliorum coccineis vestiti, supra nudi.

FOLIA graminea, linearia, carinata, mollia, testacea, culmum fere æquantia.

INVOLUCRUM. Folia 3—4 inæqualia; maximis umbella fere duplo longioribus.

OCHREÆ ferrugineæ, 2 circiter lineas longæ, truncatæ.

CAPITULA florum oblonga, parva, 1—2 sessilia, & 2—3, pedunculis (uncialibus circiter) strictis, insistentia, e spicis plurimis conglomerata.

SPICÆ distichæ, lineares, tenues, squarrosæ, minimæ, (1 lin.) imbricatæ flosculis (VIII—X) lanceolatis, canaliculatis, acutissimis, striatis, margine subciliatis; apice subulatis reflexis, ferrugineis, cum basi non raro coccinea.

Domino Königio debemus.

Tab. VI. fig. 1. A. Culmi cum radicibus & foliis. B. Umbella cum involucro. C. Radius capitulo terminatus.

a. spica cum squama b. m. a.

27. **CYPERUS** umbella simplicissima, polyphylla; capitulis terminalibus, solitariis, oblongo-ovatis; spicis ovatis, concavis, densissime conglomeratis. Program. nostr. 1772. pag. 23. No. 59.

Scirpus Luzulæ, culmo triquetro, nudo, umbella foliosa, prolifera; spiculis subrotundis. Linn. Sp. Pl. Part. I. pag. 75?

N. Buurm. Fl. Indica pag. 22.

Gramen Cyperoides, orientale, panicula elegantissima in glomerulos conflata. Plukenet. Mant. 97. tab. 417. fig. 3.

Gramen Cyperoides minus, spicis compactis, subrotundis, flavicantibus. Sloan. Jam. tab. 79. fig. 1.

CULMUS sesquipedalis, strictus, striatus, triquetus, supra nudus.

FOLIA ad basin culmi (3—4) lanceolata, carinata, striata, margine retrorsum scabra, lineas 2 & ultro lata, longitudine culmi.

INVOLUCRUM patens, polyphyllum, (8—9) longissimum, margine & carina subaculeatum.

OCHREÆ laxæ, 3 circiter lineas longæ, striatæ, ora superiori obliquissima, ferrugineæ, membranaceæ.

UMBELLA simplicissima. RADII five PEDUNCULI numero foliorum involucri, patentes, firmi, triquetri; *extimi* biunciales; *intimi* quo centro propiores, eo breviores. Omnes capitulo solitario, oblongo-ovato, magno, terminati.

SPICÆ confertissimæ, minimæ, ($1\frac{1}{2}$ lin.) ovatæ, concavæ, compressæ, distichæ; imbricatæ *squamulis* X—XII ovatis, concavis, membranaceis, sine striis manifestis, pellucido-argenteis.

Color totius Graminis glaucus.

Ex horto Amstelodamensi siccam advexit hortulanus noster industrius Kæsemaker. Varietatem dimidio minorem capitulis minoribus, tuberculatis, & e minoribus veluti conflatis, in Suriname legit Dominus Rolander. Fecit hæc, uti & Domini Buurmanni in Flora Indica autoritas, ut nostrum, cum dubio tamen, ad Scirpum Luzulæ Linnæi referam.

Tab. XIII. fig. 2. A. Culmus cum foliis. B. Culmus nudus. C. Umbella cum involucrio. D. Radii. E. Capitula.
a. spica cum squama. b. m. a.

28. CYPERUS difformis, culmo triquetro, subnudo; umbella diphylla, simplici, trifida; spicis linearibus, conglomeratis. Linn. Sp. Pl. Part. I. pag. 67. Mantissa altera pag. 321. Program. nostr. 1772. pag. 19.

Gramen Cyperoides elegans, Vassumbo Currii Malabarorum. Plukenet. Amalch. tab. 317. fig. 5. mala.

Potius Cyperus Maderaspatanus minor, panicula e spicis mollibus composita. Moriz. Hiftor. plant. Part. III. §. VIII. pag. 238. No. 33.

Gramen Cyperoides elegans, panicula spicis valde mollibus composita, Maderaspatanum. Pluk. Almag. botanic. pag. 179. Phytogr. Tab. 192. fig. 2.

RADICES fasciculatæ, fibrosæ, ferrugineæ.

CULMUS triqueterv, flaccidus, debilissimus, pedalis, foliis binis linearibus, mollibus, biuncialibus, viridi-fuscis, supra basin instructus, cæterum nudus.

INVOLUCRUM UNIVERSALE; folia 2—3 linearia, margine scabra, quorum unum terminale, erectum, longissimum; reliquum vel reliqua (si duo) inæqualia, umbellæ subiecta, patentia, multo breviora. INVOLUCRA PARTIALIA. Squamæ lanceolatæ, vel ovato-acuminatæ ad ortum spicarum.

OCHREÆ ferrugineæ, striatæ, laxæ, truncatæ, obtuse acuminatæ.

UMBELLA simplex. Radii (3—5) pauci, patentes, stricti, inæquales, breves; singuli spicarum plurimarum (XXIV—XXX) in rosulam sparsarum glomere terminati, capitulo intermedio uno, alteroque, sessili.

SPICÆ distichæ, lineares, tenerimæ, 2 ad 3 lineas longæ, imbricatæ squamis (X—XII) parvis, alternis, remotiusculis, membranaceis, subrotundis, concavis, carina striatis, ferrugineis, cæterum albis.

Tab. IX. fig. 2. A. Culmus cum foliis. B. Umbella cum involucrio. C. Rosulæ spicarum.
a. spica cum b. squama m. a.

29. CYPERUS squarrosus, culmo triquetro, folioso; umbella foliosa, glomerata; spicis linearibus, striatis, squarrosis. Linn. Sp. Plant. Part. I. pag. 66. Progr. nostr. 1772. pag. 17.

Gramen Cyperoides, Maderaspatanum, minimum, Ischæmi paniculis cum aristis. Plukenet. Amalth. 114. tab. 397. fig. 2.

RADICES capillares, fasciculatæ, nigræ.

CULMI plures, 1—2 unciales, filiformes, triquetri.

FOLIA lineari-setacea, toto gramine longiora, vaginis purpurascens, basin culmi ambientia; recentia glauca, vetustiora ferruginea.

INVOLUCRUM. Folia 4, raro 3, aut 5, alternis brevioribus, umbella longiora, patentia, caulinis similia. Bractæ parvæ, ovatæ, ad basin spicæ singulæ.

OCHREÆ brevissimæ, truncatæ, muticæ.

UMBELLA bi- vel trifida; umbellula intermedia sessilis, laterales 2—3 interdum, brevissimæ, subsessiles, nudæ, partem prioris mentientes, sæpius pedunculis divaricatis, longitudine fere umbellulæ centralis, insistentes.

SPICÆ plurimæ, lineares, acutæ, striatæ, squarrosæ, distichæ, radiorum ad instar in orbem sparsæ, licet alternæ.

SQVAMÆ communiter (X—XIV) lanceolatæ, acutissimæ, compressæ, carinatæ, apice reflexæ, subhirtæ, ferrugineæ vel gryseæ, carina virides, cotulam orbiculatam post decidentiam relinquentes.

Et si figura spicarum non minus ac longitudine & numero involucri a specimine, quod in Amœnitatibus descripsit Linnæus, differat, eandem tamen speciem esse monstrant attributa reliqua, & annotationes seriores in Mantiss. Pl. altera pag. 321.

Ad Caput B. Spei & in Tranquebaria collegit Dominus Königius.

Tab. VI. fig. 3. A. Culmi cum foliis & radicibus. B. Umbellæ cum involucrio.

a. spica. b. squama a tergo. c. a latere.

30. CYPERUS Jeminius, culmo incurvo, triquetro, basi bulboso; foliis fasciculatis, setaceis; umbella simplicissima; spicis conglomeratis. Program. nostr. 1772. pag. 24.

RADIX bulbosa, basi radículas fibrosas, flexuosas, simplices emittens.

CULMUS tenuis, flexuosus, triquetrus, palmaris, superiori parte nudus.

FOLIA fasciculata, lineari-setacea, flexuosa, culmo breviora, basi latecente, ferruginea, bulbum augentia.

INVOLUCRUM universale, diphyllum, umbella paulo longius. INVOLUCRUM partiale, squamæ lanceolatæ, acuminatæ, ad ortum spicarum.

UMBELLA simplicissima, constans radiis paucis (3—4) cum umbellula intermedia (1—2) subsessili, longitudine pedunculorum.

SPICÆ ad apices pedunculorum glomeratæ, lineares, compressæ, distichæ, unciam vix longæ; imbricatæ squamis plurimis (XXX circiter) lanceolatis, acutis, concavis, carinatis, apice recurvis, margine membranaceis.



STAMINA. Filamenta 3 membranacea. Antheræ subulatae.

PISTILLUM. Germen parvum, triquetrum. Stylus trifidus. Stigmata longissima, flexuosa, hirsuta.

Color culmi & foliorum glaucus; spicæ variegatae; squamæ nigro-purpureæ, carina, striis &agine albæ. Filamenta, Germen & Stylus alba, Antheræ & stigmata nigro-purpurea.

In regione Jemenensi in Arabia invenit B. Prof. Forstkåhl.

Tab. VIII. fig. 1. A. Bulbus cum radiculis & foliis. B. Culmus.

C. Umbella cum involucris.

a. spica. b. squama.

31. CYPERUS articulatus, culmo tereti, nudo, articulado. Linn. Sp. Plant. Part. I. pag. 66. Program. nostr. 1772. pag. 16.

Juncus Cyperoides, creberrime geniculatus, medulla farctus, aquaticus, radice rubra, tuberosa, odorata. Sloan. Hist. Jam. Part. I. pag. 121. tab. 81. fig. 1.

CULMUS articulatus, teres, farctus, ficitate collabescens, nudus, plus quam pedalis, coloris cæcii.

INVOLUCRUM. Squamæ ovatae, concavae, striatae, minimæ, exterius ad basin umbellæ; his similes, sed angustiores, lanceolatae, concavae, ad ortum pedicillorum.

OCHREÆ pedunculorum striatae, punctatae, ora superiori obliquæ, acuminatae. OCHREÆ *Pedicillorum* similes, sed breviores.

UMBELLA nuda, subsimplex. Radii plures (8—9) striati, filiformes, flexuosi, inæquales; *longiores* triunciales, apice subtrifidi; *breviores* ($\frac{1}{2}$ —1) unciales) simplicissimi; umbellula non raro intermedia una, alteraque, subsessili.

SPICÆ confertæ, lineares, alternæ, 6—9 circiter lineas longæ, 1 lata, coloris ferruginei, imbricatæ squamis (XVI—XX in perfectioribus), alternis lanceolatis, concavis, carina striatis, hac uti & margine albis.

In Suriname collegit Dominus Rolander; Rosette in Ægyptia pulciora & perfectiora specimina sub nomine Cyperi Nilotici novi B. Professor Forstkåhl.

32. CYPERUS sphacelatus, culmo triquetro; umbella simplicissima; spicis linearibus, alternis, compressis; flosculis margine sphacelatis. Program. nostr. 1772. pag. 21.

RADIX bulbosa, fibras plures flexuosas undiqve emittens.

FOLIA ad radicem (5) plura, linearia, graminea, glauca, longitudine fere culmi.

CULMUS tenuis, pedalis, striatus, triquetus.

INVOLUCRUM universale. Folia 3 linearia, patentia, umbella longiora. INVOLUCRUM *partiale*. Squamæ lineari-setaceæ, ad pedicillorum ortum.

UMBEL-

UMBELLA simplicissima. Radii pauci (2—3) erecto-patentes, striati, triquetri, sesquiunciales, apice floribus five spicis paucis, alternis, onusti, cum umbellula una alteraque, intermedia, sessili.

SPICÆ distichæ, lineares, complanatæ, longitudine 4 vel 5 linearum; imbricatæ flosculis alternis, oblongis, concavis, carinatis, glaucis, dorso viridibus, striatis, margine inferiori ad commissuram cum socio macula oblongo-lineari, nigro-purpurea, inquinatis.

RACHIS flexuosa.

Figura Scheuchzeri tab. VIII. 14 melius hujus, quam ejus, cui applicatur, umbellam designat. In Suriname detexit Dominus Rolander, qui ad Cyperum compressum Præceptoris retulit, de macula monens.

33. CYPERUS compressus, culmo triquetro, nudo; umbella universali triphylla; glumis mucronatis, latere membranaceis. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 68. Program. nostr. 1772. pag. 21.

Cyperus rotundus, gramineus, fere inodorus; panicula sparsa, compressa, viridi. Sloan. Hist. Jamaic. Part. I. pag. 117. tab. 76. fig. 1?

Graminis Cyperoidis species major, Vaudemaulecode Malabarorum. Pluk. Mantiff. pag. 97. tab. 417. fig. 2.

RADIX fibrosa, fusca.

CULMUS triquetrus, striatus, supra nudus, pedalis.

FOLIA ad basin subterna, graminea, linearia, mollia, culmo breviora, glauca; vaginis purpurascensibus.

INVOLUCRUM universale. Folia 4 linearia, quorum maxima, umbella fere duplo longiora. **INVOLUCRA partialia** nulla.

OCHRÆ 3 lineas fere longæ, coccineæ, apice pallescentes, truncatæ.

UMBELLA simplex. Radii five pedunculi inæquales, $1\frac{1}{2}$ ad 3 uncias longi, filiformes; spicis digitatis quaternis terminati, cum umbellula intermedia, sessili.

SPICÆ lanceolatæ, distichæ, lateribus compressæ, subtetraquetrae, angulis lateralibus extantioribus, longitudine circiter $\frac{3}{4}$ ad 1 unciam.

SQVAMÆ in spica singula (XX—XXIV) concavæ, lanceolatæ, compressæ, acuminatæ, dorso atque carina virides, lateribus 3—4 striis purpureis pictæ, margine membranaceæ, albidæ, basi deciduæ.

Figura Sloanei, si nostram designat, minus laudabilis.

Dominus Königius e Malabaria misit.

Tab. IX. fig. 3. A. Culmus. B. Umbella cum involucrio. C. Spicæ terminales.
a. squama.

34. CYPERUS hexastachyos, foliis gramineis, linearibus, molliusculis, glaucis; umbella simplici flaccida; spicis linearibus, alternis, subsenis.

Cyperus rotundus culmo triqvetro, subnudo, umbella decomposita, spiculis alternis linearibus. Linn. Fl. Zeil. pag. 15. N. 36. Sp. Plant. Part. I. pag. 67.

RADIX fibrosa, nodulos five tubera, e quibus more generis nova germinat proles, hinc inde emittens.

CULMUS bipedalis, tenuis, striatus, triqvetor.

FOLIA (5—6) alterna, linearia, molliuscula, longissima, glauca, margine lævia, vaginis membranaceis, testacei coloris, ad 3 vel 4 pollices; Culmi basin obducentia.

INVOLUCRUM universale. Folia (4—5) inæqualia; maximis (1—2) umbella paulo longioribus. PARTIALE squama lanceolato setacea spicæ singulæ subiecta.

OCHREÆ oblique truncatæ, striatæ, laxæ, coloris testacei.

UMBELLA simplex. Radii (3 vel 4) filiformes, flaccidi, tenues, 2—3 unciales, cum umbellula centrali, subseffili.

SPICÆ (4—7) frequentius (6) alternæ, lineares, acutæ, distichæ, ferrugineæ, vel dilute purpureæ, margine albidæ, glabræ, unciales fere, imbricatæ squamis XIV—XVI, lanceolatis, obtusis, concavis; carina striata, viridi.

In Arabia a B. Forskâhlîo lectus est. Synonymo ansem dedit Hermannî Herbarium, in bibliotheca Excellentissimi Comitîs de MOLTKE asservatum, cui numerus Fl. Zeilanicæ Linnæi ipsius manu est adscriptus.

Tab. XIV. fig. 2. A. Culmus inferior foliis obtectus. B. Stolonum tubera. C. Culmus nudus, transversim sectus, magnitudine fere naturali. D. Umbella cum involucrio. E. Radii. F. Spicæ.

35. CYPERUS tuberosus, culmo triqvetro, basi folioso; involucrio triphylo; umbella composita; spicis lanceolatis, teretiusculis. Program. nostr. 1772. pag. 18.

RADIX tuberosa, fusca vel ferruginea, squamis membranaceis, emarcidis per zonas vestita, fibras plurimas undique emittens.

CULMUS triqvetor, supra nudus, bipedalis, testaceus, fusco-maculatus.

FOLIA 4 vel 5 alterna, lanceolata, longissima, glauca, margine atque carina scabra.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia 3, inæqualia, caulinis similia, maximo umbella duplo vel triplo longiore. INVOLUCRUM PARTIALE. Bractææ setacæ, ad divisionem Paniculæ atque Florum exortum.

OCHREÆ ferrugineæ, striatæ, oblique truncatæ, 2 lineas circiter longæ.

UMBELLA composita, constans radiis five pedunculis (4—5) inæqualibus, sesqui- vel biuncialibus fere, apice interdum divisus, cum umbellis centralibus, una, alteraque, brevissime pedunculatis.

SPICÆ alternæ, lanceolatæ, teretiusculæ, distichæ, crassæ, longitudine dimidiæ circiter uncia, imbricatæ squamis ovatis, concavis, (XII circiter) dorso striatis, dilute ferrugineis, margine membranaceis, albidis.

Tab. VII. fig. 1. A. Tuber, unde radicula. B. Folia. C. Culmus. D. Umbella. E. Radii spicas ferentes. a. spica. b. squama.

36. CYPERUS, culmo folioso, triqvetro; involucro tetraphyllo; umbella composita; spicis alternis, oblongo-lanceolatis, nitidis. Program. 1772. pag. 19.

Cyperus pumilus, culmo triqvetro, nudo; umbella diphylla, composita; spiculis alternis, digitatis, lanceolatis; glumis mucronatis. Linn. Sp. Plant. Part. I. pag. 67.

Gramen Cyperoides, pumilum, elegans e Maderaspatan. Pluken. Almagest. botanic. 179. tab. 191. fig. 8?

CULMUS palmaris, triqvetr.

FOLIA lanceolata, vel lineari-lanceolata, carinata, striata, margine inermia, revoluta, vaginis pallide purpurascens, reticulatis, basin culmi ambientia; coloris flavescentis.

INVOLUCRUM sub-tetraphyllum, inaequale; foliis alternis brevioribus, angustioribus, umbella minoribus.

OCHREÆ oblique truncatae, striatae, fuscae, tres circiter lineas longae.

UMBELLA composita. Umbellulae intermediae sessiles; laterales pedunculatae; *Pedunculi* f. *Radii* pauci (4), 1—1½ unciales, striati, stricti, apice 7—10 spicas alternas, subdigitatas (inferioribus non raro binatis) proferentes.

SPICÆ oblongo-lanceolatae, distichae, planissimae, nitidae, 5—7 lineas longae, 1—2 & ultrolatae, imbricatae squamis (XVI—XVIII circiter) compressis, lanceolatis, concavis, obtusis, fuscis, vel obscure purpureis sive spadiceis, glaberrimis, lucidis, carina striatis, hac atque margine flavescentibus.

Subsequenti colore, carina, & structura squamarum simillimus.

Sub nomine C. Pumili sc. L. misit Dominus Königius, nec figura Plukenetii multum abscedit; sed de colore atque nitore spicarum tacet Linnæus; habitumque C. compressi, & mucrones squamarum, quos desiderat descriptiuncula, in nostro non invenio; hinc de synonymo meo adhuc incertus sum.

Tab. IX. fig. 4. A. Culmus. B. Umbella cum involucris.
a. squama.

37. CYPERUS procerus, culmo triqvetro, subnudo; foliis lanceolatis; umbella composita; spicis lineari-lanceolatis, alternis, nitidis. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 67. Program. nostr. 1772. pag. 18.

Potta-pullu Rheed. H. Maleb. Part. XII. Tab. 50. pag. 93?

Cyperus orientalis, radice olivari, spicis longis e spadiceo purpurascens. Scheuchz. Agrostographia p. 391. Tab. IX. fig. 3?

Cyperus rotundus, inodorus, esculentus sive Thrafi-Italorum. Moriz. Part. III. §. VIII. quoad figuram.

CULMUS bipedalis, crassus, fuscus, striatus, triqvetr., ad basin capillamento fusco vestitus.

FOLIA in infimo caule subquina, lanceolata, carinata, margine lævia, culmum æquantia, viridi-lutea, vaginis pallidis, purpureo-maculatis, basin culmi amplexantia.

INVOLUCRUM universale. Folia subterna, inaequalia; maximis umbella duplo longioribus, præter hæc alia multo breviora, lineari-subulata, fetacea, pedunculis pedicellisque apposita.

OCHREÆ purpureæ, laxæ, truncatæ, pedunculos atque pedicillos vaginantes.

UMBELLA decomposita. Radii 5 vel 6, $\frac{1}{2}$ —3 unciales, tenues, stricti; *maximi* apice divisi, trifidi; *minores* simplicissimi, cum umbella centrali subseffili.

SPICÆ alternæ, lineares, compressæ, distichæ, glaberrimæ, sesquiunciales circiter, lineam 1—1 $\frac{1}{2}$ latæ.

SQVAMÆ ovato-lanceolatæ, obtusiusculæ, concavæ, obscure purpureæ, sive spadiceæ, nitidæ, dorso, carina vero imprimis striatæ, hac ut & margine albæ (XXIV—XXVI) infima subulata, pallescente, membranacea, cæteris involucris loco subjecta.

Hunc in Ægypto legit B. Professor Forstkåhl.

Specimina minora, culmis tenerioribus, foliis spicisque angustioribus, umbella simplicissima, a Domino Königio & horto Parisiensi possideo; quum tamen color & structura squamarum utrinque eadem, ad varietates refero. *Rotundi* nomen, quo in Program. atque hujus libri Prologo ad Cyperos pag. 18 usus sum, mutavi, quum ex Herb. Hermannii illud ad (nostrum 34) pertinere, his diebus didicerim. An hunc vel illum voluerit Scheuchz. pag. 391, nescio. Pro Esculento habere vetat Scheuchz. descriptio pag. 382, licet hoc svadeat Morizoni icon.

Tab. V. fig. 3. A. Culmus basi foliosus, supra nudus. B. Folia. C. Umbella. D. Divisio umbellæ.

a. squama a latere. b. a tergo. c. spica.

Fig. 3* varietas minor. A. Umbella. B. Spicæ.

a. squama.

38. CYPERUS tenuiflorus, culmo triquetro; foliis linearibus; umbella decomposita; spiculis linearibus, acutis, angustissimis.

CULMUS triquetrus, tenuis, striatus, ad basin foliosus.

FOLIA longitudine circiter culmi, linearia, margine revoluta, flavescentia, angustiora ac in antecedente.

INVOLUCRUM universale. Folia 3—4, inæqualia, quorum maximum umbella duplo circiter longius. PARTIALE. Folium lanceolatum, acutum, umbellæ divisionibus subjectum.

OCHREÆ breves, oblique truncatæ.

UMBELLA decomposita, constans radiis (7) pluribus (1—2 uncialibus) inæqualibus, filiformibus, apice alternatim plures, at brevissimos ramulos emittentibus cum umbellula centrali, subseffili.

SPICÆ alternæ, lineares, acutæ, tenuissimæ, angustissimæ, nitidæ, plures in singula rachide, ac magis approximatae, quam in antecedente; (5—7) lineas longæ, $\frac{1}{2}$ circiter latæ; imbricatæ squamis (XII—XIV) oblongis, distichis; eadem, ac in antecedente, ratione coloratis.

Icon Morizoni Cyperum longum sistens, nostri umbellam referre videtur; exemplar vero C. Longi herbarii nostri, quod Bononiæ dedit Optimus Ferdinandus Bassi, ut maximam ab hoc Tenuifloro monstrat differentiam, ita e contrario structura umbellæ, ut & fabrica & colore spicarum, iconi & descriptioni, quibus Scheuchzerus alterum pag. Agrostogr. 378 illustravit, optime convenit,

ut

ut veram speciem esse dubitare non possim. In horto Hageni crevit, unde per hortulanum nostrum Kæsemakerum allata sunt specimina sicca.

Tab. XIV. fig. 1. A. Culmus cum foliis ad basim. B. Umbella cum involucris.
C. Radii five Pedunculi. D. Divisio pedunculorum.
a. spica m. a.

39. CYPERUS Pangorei, culmo triqvetro; involucro triphylo; umbella universali, decomposita; partialibus subtrifidis; spicis alternis, filiformibus. Program. nostr. 1772. pag. 18.

CULMUS triqveter, sesquipedalis, & altior, fungosus, ficitate collabescens, striatus, pallide-viridis, fusco-maculatus.

INVOLUCRUM. Folia 3 linearia, glauca; 2 longitudine circiter umbellæ; tertium dimidio brevius. **INVOLUCRUM PARTIALE**. Squamula ovato-lanceolata ad pedicellorum & spicarum ortum.

OCHREÆ 1—1½ lineas longæ, truncatæ, ferrugineæ.

UMBELLA decomposita; *umbellulæ centrales* 1—2 sessiles; *cæteræ radiis* (8) pluribus, inæqualibus, ½—4 uncialibus, patentissimis, apice subtrifidis, insistentes.

SPICÆ lineares, distichæ, tenuissimæ five filiformes, teretiusculæ, alternæ, sesquiunciales, ½ lineam circiter latæ, 6—9 in terminali, 3—4 in lateralibus umbellulis.

SQVAMÆ XX & plures, alternæ, compressæ, oblongæ, concavæ, carina striatæ, coloris ferruginei cum carina & margine pallidiore.

Ab antecedente (37) facile distinguitur, licet habitu cum eo multum conveniat. Misit sub hoc nomine barbaro Tranquebaria Beatus Bög, Pastor tunc temporis loci meritissimus, cujus in matrimonio successor est Dominus Königius.

Tab. VII. fig. 3. A. Culmus. B. Umbella. C. Divisio umbellæ. D. Spicæ.
a. squama latus obvertens m. a.

40. CYPERUS ferotinus, umbella universali decomposita, foliosa; partialibus nudis, subtrifidis; spicis teretiusculis, alternatim pinnatis. Program. nostr. 1772. pag. 18.

Cyperus ferotinus, odoratus radice longa, paniculis e locustis latis, ferrugineis, compactis. Montii Prodr. Tab. I. fig. 2.

Scheuchz. Agrostographia pag. 380.

CULMUS altus, striatus, glaucus.

INVOLUCRUM universale. Folia (4—5) lineari-lanceolata, quorum (2), quæ maxima bipedalia, umbella 3 & quatuorplo longiora, reliqua sensim breviora; minimis sesquiuncialibus, lineari-fetaceis. **INVOLUCRA partialia**. Squamæ fetacæ ad subdivisiones umbellæ, spicarumque exortum.

OCHREÆ 6—8 lineas longæ, truncatæ, basi purpureæ.

UMBELLA decomposita, constans radiis pluribus, (10) patentibus inæqualibus, 2—5 pollicaribus, apice ramos alternos, five pedunculos (3—5) paucos, eduentibus.

SPICÆ distichæ, lineares, subteretes, crassiusculæ, plurimæ (24—28) alterne pinnatim toti fere longitudini pedunculorum affixæ, imbricatæ squamis (XX circiter) alternis, concavis, ovatis purpureis, nitidis, carina margineqve albidis.

Liberalitati sagacissimi viri & acutissimi Botanici Domini Ferdinandi Bassi, inter plures rarissimas stirpes, quibus me 1761, dum Bononiæ eram, donavit, elegantissimum hunc Cyperum, qui inter Linnæanos non reperitur, debeo.

41. CYPERUS fastigiatus, culmo triqvetro; umbella decomposita; pedunculis longissimis, filiformibus, subquinqvifidis; spicis plurimis linearibus, sparsis. Progr. nostr. 1772. pag. 18.

CULMUS superiori parte (inferiorem non vidi) crassus, triqvetus, striatus, glaucus.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia (6) plura, colore culmi, margine & carina aculeata; *Maxima* umbella 2 vel 3 longiora, 2 lineas ad basin lata; *cæteris* per gradus latitudine & longitudine decrefcentibus. INVOLUCRUM PARTIALE. Folia 2 fetacea ad divisionem pedunculorum.

OCHREÆ oblique truncatæ, unciales circiter.

UMBELLA universalis constans pedunculis pluribus (10) inæqualibus, filiformibus, flexuosis, quorum *longissimi* palmares & ultra, *minimi* vix unciales.

UMBELLÆ *partiales* subseffiles, constantès pedicillis subquinis, capillaribus, flexuosis, patentibus, basi ad 1 vel 2 linearum distantiam nudis, cæterum tota longitudine floriferis.

SPICÆ (Cyperi longi similes) sparsæ, distichæ, alternæ, lineares, teretiusculæ, imbricatæ, 4—5 circiter lineas longæ, dimidiam latæ, ferrugineæ, XX—XXIV in singulo pedicillo; constantes squamis (XII) oblongo-lanceolatis, acuminatis, minimis, ferrugineis, margine albis, carina striata, sub-fusca cum linea intermedia alba.

An Varietas Cyperi longi, panicula compactiore, a Scheuchzero pag. 380 Agrostographiæ descripta?

Confer Cyper. umbellatum N. Burmann Fl. Ind. pag. 21. tab. 9. fig. 1.

Tab. VII. fig. 2. A. Culmus. B. Umbella cum involucro. C. Radii.
D. Umbellula.

a. spica. b. squama m. a.

42. CYPERUS Papyrus, culmo triqvetro, supra nudo; umbella decomposita; pedunculis umbellatis; pedicillis simplicibus, distiche spicatis, quaternis. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 70. System. Nat. Edit. 12. pag. 82. Program. nostr. 1772. pag. 23.

Papyrus Syriaca & Siciliana. Bauh. pinax 19 Theatri botanici 333.

Cyperus Niloticus, vél Syriacus maximus papyraceus. Morizon. Histor. Part. III. pag. 239. S. 8. tab. 11. fig. 41.

Cyperus enodis, nudus; culmis e vaginis brevibus prodeuntibus; spicis tenuioribus. Scheuchz. Gram. pag. 387. tab. 8. fig. 14.

Cyperus omnium maximus, Papyrus dictus. Mont. Gr. 14. locustis minimis. Michel. Gen. 44. tab. 19.

CULMUS crassus, striatus, triquetrum.

INVOLUCRUM universale. Folia 8. 4 *Exteriora* lanceolata, acutissima, carinata, striata, margine aculeata, inæqualia, umbella breviora, cum totidem *interioribus*, multo minoribus.

INVOLUCRA *partialia*. Folia 4, lineari-fetacea, angustissima, umbellula recenti multo longiora.

OCHREÆ PEDUNCULORUM cylindricæ, arctæ, transversim truncatæ, uncia longiores; OCHREÆ PEDICILLORUM oblique truncatæ, multo breviores.

UMBELLA decomposita. UNIVERSALIS ditissima, constans radiis sive pedunculis (40) plurimis spithamam & ultra longis, subæqualibus, sine ulla umbella sessili.

UMBELLÆ PARTIALIS radii numero foliorum involucri (4) flexuosi, filiformes, triquetrum, tota fere longitudine floribus alternis distiche obfiti.

SPICÆ lineares, distichæ, minimæ.

Color totius graminis glaucus, vel albidus; spicarum & apicum ochrearum testaceus, vel ferrugineus.

Graminis hujus diutissime noti tolerabili icone atque completa descriptione adhuc caremus. Auctores vetustiores ramificationes pedunculorum quidem exhibent, nimis tamen obscure & divisionem ipsam & fabricam umbellæ partialis exprimunt. Optimus Scheuchzerus umbellam partialem, cujus iconem minus laudabilem dedit, optime descripsit, at radios sive pedunculos umbellæ principis pro totidem culmis habuit, unde non potuit non perversam stirpis nostræ ideam animis curiosorum ingenerare. Qui post ipsum rem aggressus est Michellius, etsi breviter admodum mentem suam exposuit, eadem tamen chorda oberrasse videtur. Hos secutus Linnæus in Tomo I. Sp. Pl. umbellam Cyperi nostri simplicem fecit; concinna vero & perspicua descriptione vitium definitionis, quam tamen mutare videtur oblitus, in Syst. naturæ postea correxit. In meo specimine numerum quaternarium in umbellulæ involucri & radiis, uti pinxit Michellius, nec ternarium, quod volunt Scheuchzerus atque Linnæus, obtinere certum est; at laxitati potius naturæ, quam ullo vitio hanc differentiam adscribendam puto. Beato Forskåhlio, cui tot pulcherrimi sese gregatim obtulerunt Cyperi, hunc se in natali solo subduxisse mirum est. Anno 1761 vivum in horto Patavino vidi. Specimen inter multas raras plantas dedit vir humanissimus Professorque prorsus egregius Ardvini.

43. CYPERUS fuscus, culmo triquetrum, nudo; umbella multifida; pedunculis simplicibus, inæqualibus; spicis linearibus, confertis. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 21.

L



Gramen

Gramen Cyperoides minus, panicula sparsa, nigricante. Bauh. pin. 6.

Cyperus minor, pulcer, panicula compressa, nigricante. Morizon. Hist. P. 3. 239.
f. 8. tab. 9. fig. 38.

Cyperus minimus, panicula sparsa, nigricante T. Scheuchzeri Gramina 384.
Flor. Danicæ Icon. CLXXIX.

Cyperus umbella trifolia, spicis petiolatis, congestis, glumis ovato-lanceolatis. Hall.
Hist. St. Helv. Tom. II. pag. 181.

CULMUS tenuis, striatus, plus quam pedalis, triquet, basi foliosus, cæterum nudus.

FOLIA graminea, mollia, linearia, carinata, culmo breviora.

INVOLUCRUM universale triphyllum, inæquale; foliis duobus umbella longioribus, tertio breviora. INVOLUCRUM *partiale* nullum.

OCHREÆ sesquilineares, laxæ, oblique truncatæ, nigro-punctatæ.

UMBELLA decomposita; *umbellulæ centrales* 2—3 subsessiles. Harum ad latus *Pedunculi* five radii (6) plures, patentissimi, laxi, inæquales; *Maximis* uncias circiter duas longis. Cuncti fere, præter centalem sessilem, terminati umbellula brevissima, nuda, subtrifida; spicarum rosula apices ornante.

SPICÆ lineares, complanatæ, distichæ, angustissimæ, breves, nigro-purpureæ; imbricatæ squamis (XX) pluribus, minimis, suboppositis, oblongo-ovatis, mucronatis, concavis, nigro-purpureis, carina & margine viridibus.

Crescit copiose Rosettæ in Ægypto, ubi collegit B. Forskåhl rarum hoc gramen, quod Patriæ nostræ cum Ægypto commune est.

44. CYPERUS elegans, culmo triquet, nudo; umbella foliosa; pedunculis nudis, proliferis; spicis confertis; mucronibus patulis. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 68. Program. nostr. 1772. pag. 20.

Cyperus panicula maxime sparsa, ferruginea, compressa, elegantissima. Sloan. Hist. Jam. Part. I. pag. 117, tab. 75. fig. 1.

CULMUS durus, asper, punctis rigidis scaber, strictus, striatus, triquet, pedalis & altior, supra nudus.

FOLIA linearia, carinata, involuta, longissima, stricta, scabra, basi culmum vaginantia.

INVOLUCRUM universale. Folia 4; 2 patentissima, umbella longiora, stricta, margine aculeata, cum 2 aliis minoribus, 1 circiter uncia longitudine. INVOLUCRUM *partiale*. Folia 3 aut 4, subulata, pungentia, margine aculeata, umbellula breviora.

OCHREÆ 3 circiter lineas longæ, striatæ, ferrugineæ, oblique truncatæ, laxæ.

UMBELLA decomposita, strictissima. Radii (8) plures, culmi adinstar scabra. *Interiores* breviores, capitulo unico glomerato; *exterioribus* longiores umbellula (3—4) paucorum radiorum, brevissimorum, divaricatorum, terminati, cum capitulo sessili, intermedio, ad divisionem utriusque umbellæ.

SPICÆ plures, divaricatæ; omnes ovatæ, torosæ, breves, distichæ, mucronibus flosculorum rigidis squarrosæ.

SQVAMÆ (VIII—X circiter) concavæ, ovatæ, membranaceæ, laxæ, striatæ, ferrugineæ, mucrone magis vel minus reflexæ.

Durioris & tristioris præ reliquis habitus, qui elegantia plurimis sui generis cedit, mihi apparet hic Cyperus. Spicæ in figura Sloanei lineari-lanceolatæ, longiores, flosculisque ditiores ac in nostro, quem ceteroquin non male exprimit. Ex insula Caribica St. Crucis per beatum Fabrum habeo.

Tab. VI. fig. 4. a. pedunculus five radius. b. umbella partialis. c. glomeres spicarum. d. spica & e squama, utraqve m. a.

45. CYPERUS Surinamensis, culmo triqvetro, nudo; umbella decomposita; spicis oblongo-ovatis, conglomeratis; mucronibus incumbentibus. Progr. nostr. 1772. pag. 20.

CULMUS, plus quam pedalis, striatus, flaccidus, triqvetr.

INVOLUCRUM UNIVERSALE, triphyllum, lineare. INVOLUCRUM PARTIALE squama lanceolata, concava, spicis subjecta.

UMBELLA decomposita. *Pedunculi* (16) plurimi, striati, flexuosi, laxi, inæquales, ab $\frac{1}{2}$ ad $2\frac{1}{2}$ uncia longitudine. *Umbella partialis*, brevis, nuda; *Pedicelli* huic pauci (4—5) patentissimi, reflexi, inæquales, brevissimi; singuli glomere spicarum densissimo terminati. *Capitulum* 1 vel 2 in centro umbellarum sessilia.

SPICÆ oblongo-ovatae, compressæ, distichæ, testaceæ, 2 circiter lineas longæ; densissime imbricatæ squamis (XX) oppositis, lanceolatis, acutis, concavis, carinatis, apicibus arcte incumbentibus.

E Suriname attulit Dominus Rolander, Cyperum elegantem L. credens, a quo structura spicarum totoque habitu diversissimus & certe novus.

Tab. VI. fig. 5. a. pedunculi five radii summitas. b. umbella partialis. c. spicarum glomeres. d. spica & e squama, utraqve m. a.

46. CYPERUS ligularis, culmo triqvetro, nudo; umbellæ spiculis capitatis, oblongis, sessilibus; involucris longissimis, ferrato-asperis. Linn. Sp. Plant. Part. I. pag. 70. Progr. nostr. 1772. pag. 23.

Cyperus maximus, panicula minus sparsa, ferruginea, capitulis compactis, crassioribus. Sloan. Jamaic. Hist. Part. I. pag. 36. tab. 9.

Ira Rheede Hortus Malabar. Part. XII. pag. 103. tab. 55.

Cyperus longus Indicus; spiculis plurimis, brevibus, tumidioribus, & coacervatis, Moriz. Hist. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 237. N. 17.

Gramen Cyperoides Maderaspatanum, panicula magna insigniter squamata. Pluken. Amalth. pag. 211.

CULMUS altissimus, crassus, striatus, triqvetr, glaucus.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia plura, (7) lanceolata, fulcata, reticulata, glauca, margine & carina aculeata, basi coccinea, inæqualia, *maximis* 2—3 pedalis,

3—4 lineas latis; *minimis* 2 circiter lineas latis, longitudine umbellæ. INVO-
LUCRUM PARTIALE. Squamæ lanceolatæ ad divisionem pedunculorum.

OCHREÆ 4—5 lineas longæ, oblique truncatæ.

UMBELLA decomposita, intermedia sessili. *Pedunculi* five radii (5—6) inæquales (1—4
uncias) longi, stricti, patentes, apice umbellulas cruciatas, subsessiles, radiorum fere
5, proferentes.

CAPITULA radios terminantia, oblonga, solitaria, crassa, inæqualia; longissimo, quod pe-
dunculum principalem terminat, spicis innumeris, confertissimis, undique patenti-
bus, vel reflexis, imbricata.

SPICÆ cylindrico-subulatæ, distichæ, 3 circiter lineas longæ, vix 1 latæ, ferrugineæ &
coccineæ, imbricatæ squamis, (6—8) alternis, oblongis, concavis, striatis, membra-
naceis, carina mucrone terminata.

Descriptio Horti Malabarici, figura spicularum, atque numerus squamarum faciunt,
ut nostrum credam, etsi icon cæteroquin est pessima. Sloanei etiam minus
laudabilis. Specimen meum in Guinea legit Chirurgus Degen.

Tab. XI. fig. 2. A. Culmus. B. Involucrum cum umbella. C. Radii.
D. Umbella partialis. E. Capitula terminalia. F. lateralìa.
a. spica. b. squama.

47. CYPERUS Hispan, culmo triqvetro, folioso; umbella supra decomposita, spicu-
lis umbellato-sessilibus. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 66. Program. nostr.
1772. pag. 17.

Cyperus Maderaspatensis, panicula sparsa, e plurimis minimis composita. Moriz. Pl.
Hist. Part. III. §. VIII. pag. 236. N. 12.

Gramen Cyperoides Maderaspatanum, panicula magis sparsa & speciosa. Plukenet.
Almag. 179. tab. 192. fig. 2.

Cyperus Maderaspatanus, panicula speciosa ramosissima Petiv. Scheuchz. Agrostogr.
389. Tab. 9. fig. 1. an hujus varietas?

RADIX fibrosa, ferruginea.

CULMUS pedalis, laxis, flavescent, striatus, tener.

FOLIA linearia, striata, flavescentia, fusco-maculata, toto gramine longiora.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia 2 caulinis similia. Majus umbella $\frac{1}{3}$ parte lon-
gius; Minus eadem triplo circiter brevius. INVOLUCRUM PARTIALE.
Squamæ lanceolatæ, ad subdivisiones umbellæ partialis, & basin spicarum.

OCHREÆ pedunculorum 4—5 lineas longæ, truncatæ.

UMBELLA supra-decomposita. Radii *principales*, plurimi, (20 circiter), patentes, inæqua-
les, filiformes, longissimis palmaribus. R. *secundæ divisionis* pauciores, (12—15)
patentissimi & fere horizontales; longissimis sesquipollicaribus. Radii 3 *divisionis*
(ubi datur) 5 ad 6 semipollicares & breviores. In 4 vel *ultima subdivisione*
spicæ 3 ad 6 in stellam expansæ.

SPICÆ lineares, compressæ, distichæ, tenellæ, delicatissimæ, $\frac{1}{3}$ poll. longæ, vix $\frac{1}{2}$ lineam
latæ, imbricatæ squamis minimis, compressis, alternis, distantibus, obtusiusculis,
vel truncatis, ferrugineis, punctatis XVI—XX in singula spica.

E Capite bonæ spei misit Königius.

Tab. VI. fig. 2. A. Culmus cum radice & foliis. B. Umbella principalis
cum involucro & ochreis. C. U. secunda. D. tertia umbella, cujus
radii stella terminantur.

a. spica cum involucro partiali ad basin m. a. b. squama m. a.

48. CYPERUS, culmo triqvetro, nudo; umbella foliosa, supra-decomposita; spicis alternis, longissimis, filiformi-subulatis. Progr. nostr. 1772. pag. 20. N. 47.

Cyperus elatus, culmo triqvetro nudo, umbella foliosa, supra-decomposita, spicis digitalibus imbricatis, spiculis subulatis. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 67.

An Cyperus longus Indicus spiculis rarius dispositis, minimis. Moriz. Hist. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 237. N. 19?

Vara-pullu Hort. Malabar. Part. XII. Tab. 42. pag. 77?

Gramen Cyperoides, Malabaricum, tenui panicula sparsa. Pluk. Amalth. pag. 112?

RADIX tuberosa, fibras flexuosas, ferrugineas, undiqve emittens.

CULMUS bipedalis, triqvetus, striatus, flavescent.

FOLIA alterna, lanceolata, carinata, margine reflexa, glauca, vaginis inferiorem Culmi medietatem ambientia.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia plura, lanceolata, inæqualia, maximis umbella multo longioribus. INVOLUCRA PARTIALIA. Folia (2—4) linearia vel lineari-setacea, umbellulis breviora.

OCHREÆ unciales, seta vel acumine subæquali terminatæ.

UMBELLA supra-decomposita, umbellula centralis ad divisionem primam atqve secundam subseffilis. Radii *primæ divisionis* (10) plures, inæquales, maximi spithamæ, minimis vix sesquiuncialibus. R. *secundæ divisionis* dimidio pauciores (5) sesqui- & biunciales. R. *tertiæ divisionis* subterni in pedunculos, tota longitudine spicas recipientes, elongati, quorum intermedius longissimus, fere biuncialis, interdum trifidus.

SPICÆ (10) plures alternæ, laxæ, tenuissimæ, filiformi-subulatæ, patentissimæ sive horizontales, longitudine fere unius uncie; imbricatæ *squamis* plurimis (XXVIII) minimis, alternis, patulis, oblongis, obtusiusculis, ferrugineis, cum carina striata, viridi.

Dantur specimina multo brevioribus spicis, umbella solummodo bis divisa, imo omnino simplici, ut e seminibus Königii sata provenire in horto nostro præterlapsa æstate plura, quibus quum recenter erumpentes umbellæ responderint non male similibus figuræ Horti Malabarici, occasionem sic citationibus dederunt.

Inveni hunc in Herbario Missionis Malabaricæ antiquo, misit etiam e Malabaria Defunctus nuper laudatus Pastor Bög; semina Königius; at perfectissimum specimen effigiei nostræ archetypon liberalitati Nobilissimi Centurionis Domini de Rohr, qui in insula nostra Americana St. Crucis collegit, debeo.

Tab. X. A. Culmus. B. Umbella cum involucro. C. Umbella secunda.
D. tertia. E. Radii, quorum intermedius. F. trifidus.
A* Spica magnitudine parum, B* magnitudine magis aucta.

49. CYPERUS culmo triqvetro, nudo; umbella supra decomposita fefqvipedali; spicis confertissimis subulatis. Program. nostr. 1772. pag. 21.

Cyperus odoratus, culmo triqvetro, nudo; umbella decomposita, simpliciter foliosa, pedicillis distiche spicatis. Linn. Spec. Plant. Part. pag. 68.

Cyperus longus odoratus, panicula sparsa, spicis strigosioribus viridibus. Sloan. hist. Jamaic. Part. I. pag. 116. tab. 74. fig. 1.

GRAMEN giganteum.

CULMUS crassitie digiti, striatus, triqveter.

INVOLUCRUM universale & partialia polyphylla, foliis lanceolatis, vel lineari-lanceolatis, longitudine respondentis umbellæ.

OCHREÆ unciales, angulatae, apice bifidae, purpurascentes.

UMBELLA fefqvipedalis, supra-decomposita, 3 divisa, ramis ditissima. PEDUNCULI five RADII principales, (24) plurimi, longissimi, pedicillis subsequentes ad divisiones numero & longitudine decrescentibus.

SPICÆ confertissimæ, horizontales, toti fere pedicillorum longitudini distiche affixæ; omnes teretes, tenues, subulatae, distichæ, dimidiam unciam circiter longæ, coloris ferruginei.

Apud Sloaneum spicæ longiores & crassiores, sed multo pauciores magisque distantes; atque umbella ipsa bis modo divisa pingitur; cæterum figura satis bene respondet. In Suriname collegit Dominus Rolander.

50. CYPERUS Alopecuroides, culmo triqvetro; umbella supra-decomposita; spicis digitatis, oblongis, spiculis confertissimis, imbricatis, erectis. Program. nostr. 1772. pag. 20.

CULMUS crassus, triqveter, striatus, supra nudus.

INVOLUCRUM UNIVERSALE (5 phyllum circiter) inæqvale. Folia lanceolata, fulcata, rugosa, margine lævia, revoluta; *Extima* umbella 2 vel 3 longiora, *interioribus* eadem multo brevioribus. INVOLUCRUM PARTIALE. Folia lanceolato-lineararia, (3—4) acutissima, inæqualia, ad divisionem pedunculorum umbellulis, quibus breviora, subjecta.

OCHREÆ unciales circiter, ora superiori obliquæ, foliolo ovato-lanceolato terminatæ.

UMBELLA supra decomposita. Radii five Pedunculi plures (8) patentes, striati, triqvetri; *extimi* palmares & ultra, *intimi* sensim breviores. Radii secundæ divisionis (ubi datur) subqvini $\frac{1}{2}$ vel 1 uncia longitudine patentissimi, terminati SPICIS (3—5) digitatis, oblongis, sessilibus, fere bi-uncialibus, ad basin bractea lineari-fetacea

setacea suffultis, quæ spiculis innumeris, erectis, vel erecto-patentibus, undique & confertissime imbricatæ sunt. Spicæ præterea paucae (2—4) in centro umbellæ primæ atque secundæ sessiles.

SPICULÆ ovato-lanceolatæ, compressæ, distichæ, squamula ovata, transversim posita, suffultæ, 2 ad 3 lineas longæ, compositæ *Squamis* (XII—XIV) parvis, membranaceis, ovatis, obtusissimis, gibbis, carina striatis, margine inflexis; cunctis floriferis.

PISTILLUM. *Germen* parvum, obovatum, triquetrum, album. *Stylus* unicus. *Stigmata* 2 capillaria, ferruginea.

Color totius graminis in junioribus flavescentis, in senioribus ferrugineus.

In Arabia speciosissimum hoc gramen collegit B. Prof. Forstkâhl.

Tab. VIII. fig. 2. A. Culmus. B. Umbella cum involucrio. C. Radii.
D. Umbella altera. E. Spicæ laterales. F. intermedia.
a. spicula. b. squama inflexa, utraqve m. a.

51. CYPERUS *Polystachyos*, culmo triquetro; involucrio polyphylo; panicula terminali, subsessili, ramossissima; spicis lineari-lanceolatis, complanatis, confertissimis.

Program. nostr. 1772. pag. 21.

Plukenet. Tab. 416. fig. 6?

CULMUS bipedalis, & altior, triquetus, striatus, flavescentis.

FOLIA ad basin plura, linearia, carinata, vaginis purpurascencia, cæterum glauca.

INVOLUCRUM. Folia 4 ad 6, lanceolato-linearia, quorum 2 vel 3 panicula multo longiora.

OCHREÆ arctæ, basi coccineæ, oblique truncatæ, apice patulo utrinque terminatæ, 2 fere lineas longæ.

PANICULA terminalis, compressa, ramossissima, semicircularis fere, subsessilis, facta pedunculis plurimis, fasciculatis, mox in ramos divisas, raro uno alteroque ante divisionem parum elongato.

SPICÆ confertissimæ, alternæ, lanceolato-lineares, acutissimæ, complanatæ, distichæ, longitudine circiter 6—8 linearum, latitudine unius lineæ; imbricatæ *Squamis* (XX circiter) obtusis, glabris, dorso striatis, testaceis vel ferrugineis, margine atque carina albidis.

STAMINA 3.

PISTILLUM. *Germen* oblongum, triquetrum. *Stylus* unicus. *Stigmata* 3 reflexa.

SEMEN oblongum, subtriquetrum, latere tertio reliquis duplo angustiore.

Tab. XI. fig. 1. A. Inferior pars culmi cum radice & foliis. B. Superior nudus. C. Panicula cum involucrio.
a. spica. b. squama a latere m. a. c. a tergo. d. pistillum. e. germen transversim sectum.

52. CYPERUS, culmo triqvetro; involucro tetraphyllo; panicula terminali, pedunculata; spicis linearibus, torosis, confertissimis, patentibus. Program. nostr. 1772. pag. 22.

Cyperus strigosus, culmo triqvetro, nudo; umbella simplici; spiculis linearibus, confertissimis, horizontalibus. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 69?

Cyperus rotundus, panicula sparsa, spicis strigosis, ferrugineis. Sloan. Hist. Jamaica. Part. I. pag. 116. tab. 74. fig. 2. 3?

CULMUS supra nudus triqvetr.

INVOLUCRUM tetraphyllum, inæqvale.

FOLIA lanceolato-linearia, glauca, inæqualia, panicula longiora, præter minimum ipsa paulo brevius.

OCHREÆ 2—3 circiter lineas longæ, laxæ, ora superiori transversim truncatæ, muticæ, longitudinaliter interdum fissæ.

PANICULA terminalis, pedunculata. Pedunculi conferti, triqvetri, apice ramosi, inæquales; longissimis vix sesquiuncialibus.

SPICÆ lineares, teretiufculæ, patentes, confertissimæ, distichæ, longitudine & latitudine ut in antecedente, imbricatæ *sqvamis* (XX circiter) ovatis, obtusis, dorso striatis, margine subserratis, albidis, cæterum fuscis, nitidis.

SEMEN ovatum, acute triqvetrum, æquilaterum.

Ora & terminatione ochrearum, elongatione pedunculorum, colore atque crassitie spicarum, nec non figura seminis a priore, cui cæteroquin facie simillimus, distinguitur. Craffiora omnia atque majora in Figura Sloanei, quare etiam de synonymis meis vehementer dubito.

Experientissimus Königius hunc cum antecedente misit.

Tab. XI. fig. 3. A. Culmus. B. Umbella cum involucro. C. Radii cum Ochreis.

a. spica. b. c. *sqvama* a latere & a tergo m. a. d. pistillum. e. germinis transversim secti planum m. a.

53. CYPERUS paniculatus, culmo triqvetro; involucro hexaphyllo, subæquali; panicula sessili, terminali, densissima; spicis compressis, lineari-lanceolatis, paucifloris. Program. nostr. 1772. pag. 22.

Gramen Cyperoides Americanum, spicis speciosis plurimis compressis, summo caule absque pediculo adnatis. Pluken. Almag. botan. pag. 127. Phytogr. tab. 91. fig. 3?

CULMUS spithamæus, triqvetr, striatus, ad basin foliis lanceolato-linearibus, dimidio brevioribus, glabris, flavescentibus, cinctus, supra nudus.

INVOLUCRUM hexaphyllum, subæqvale, panicula duplo longius.

OCHREÆ truncatæ, breves.

PANICULA sessilis, ramosissima, spicis confertissimis onusta.

SPICÆ lanceolato-lineares, acutæ, 3 circiter lineas longæ, complanatæ; imbricatæ *sqvamis* (X circiter) alternis, lanceolatis, obtusis, concavis, testaceis; carina pallide viridibus, striatis.

Crescit

Crescit in Suriname, unde advexit Dominus Rolander.
A C. Polystachio nuper descripto distinctissimus.

54. CYPERUS Ira, culmo triqvetro, feminudo; umbella foliosa, decomposita; spiculis alternis, granis distinctis. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 67. Program. nostr. 1772. pag. 20.

Gramen Cyperoides Indiæ orientalis elatius, panicula sparsa pallescente. Pluken. Alm. 179. tab. 101. fig. 7.

Cyperus Indicus tenuifolius, panicula sparsa flavescente. Moriz. Hist. Pl. Part. III. §. VIII. pag. 238. No. 34.

Ira five Balari Rheed. Malab. Part. XII. pag. 105. tab. 56?

RADIX fibrosa.

CULMUS pedalis, striatus, triqveter.

FOLIA lanceolato-linearia, striata, carinata, mollia, longitudine ferme totius graminis, vaginis inferiorem culmi medietatem cingentia.

INVOLUCRUM UNIVERSALE triphyllum, umbella longius. PARTIALE squamæ setaceæ, flexuosæ, deciduæ, pedicillis subiectæ.

UMBELLA decomposita. Radii plures, (8) patentes, inæqvales, $\frac{1}{2}$ ad 3 circiter uncias longi, apice in ramos five rachides (5—6) divisi, quibus alternatim affiguntur spicæ.

SPICÆ pedicellatæ, lineares, compressæ, distichæ, 3 lineas longæ, imbricatæ squamis (X) alternis, parvis, compressis, navicularibus, obtusissimis, carina striatis.

SEMEN parvum, triqvetrum, glabrum.

Color baseos culmi & radiorum ferrugineus, culmi reliqui & foliorum incanus; spicarum fulvus micans; carinæ viridis; feminum brunneus. Icon Horti Malabarici, si nostrum sistere debet, pessima est.

Meum exemplar e China habui.

55. CYPERUS Santonici, paniculis sessilibus & pedunculatis; spicis linearibus; flo-
sculis alternis, remotis, obtusissimis. Program. nostr. 1772. pag. 19.

Cyperus Maderaspatanus, paniculis semen Santonici æmulans Petiverii. Scheuchz. Agrostogr. pag. 90. tab. IX. fig. 2?

RADICES fibrosæ, planæ, simplices, ferrugineæ.

CULMUS plus quam pedalis, triqveter, tenuis, debilis, supra nudus.

FOLIA graminea, linearia, striata, mollia, margine subaculeata, retrorsum scabra, pallide viridia; longitudine circiter culmi.

INVOLUCRUM UNIVERSALE triphyllum, inæqvale, maximo pedali. PARTIALIA squamæ setaceæ ad divisiones paniculæ.

OCHREÆ compressæ, obtuse mucronatæ, ad basin purpureæ, 3 circiter lineas longæ.

PANICULÆ (3) sessiles & (2) pedunculatæ, utræque ramulis capillaribus, alternis, varie subdivisæ.

SPICÆ delicatæ, lineares, alternæ, distichæ, imbricatæ *squamis* (XII—XVI) alternis, distantibus, parvis, concavis, compressis, obovatis, obtusissimis, pallide flavis, cum carina subfusca, 3 striis picta.

SEMINA ferruginea, glabra, triquetra sine fetis.

Tranquebaria misit Dominus Königius rarissimum hunc Cyperum, quem eundem cum Scheuchzeri allato credidi. Si quis vero eum potius velit ad Cyperum ejus Borneacum referre, me eo minus refragantem habebit, quo minorem inter utrumque differentiam video.

Tab. IX. fig. 1. A. Culmi cum foliis. B. Paniculæ sessiles. C. Pedunculatæ.

a. spicæ geminæ cum squamis b. m. a.

56. CYPERUS corymbosus, involucro polyphylo; umbella supra-decomposita; pedunculis filiformibus, corymbosis, strictis. Program. nostr. 1772. pag. 19. omisso Synonymo.

CULMUS crassus, triquetervet, glaucus, fusco-maculatus.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia 4, lineari-lanceolata, inæqualia, margine scabra, longitudine umbellæ, 2 fere lineas ad basin lata. INVOLUCRUM PARTIALE. Squamæ lineari-fetaceæ ad ramificationes umbellæ.

OCHREÆ 4 lineas longæ, striatæ, oblique truncatæ, cum obtusissimo mucrone.

UMBELLA diffusa, constans radiis (12—15) pluribus, strictis, filiformibus, inæqualibus, ab $\frac{1}{2}$ ad 3 uncias longis, *maximis* apice corymbos, *minimis* spicas alternas, patentes, ferentibus.

SPICÆ tenuissimæ, teretes, subulatæ, distichæ, 4—5 fere lineas longæ, imbricatæ *squamis* oblongis, concavis, (XII fere) dorso testaceis, margine albidis.

Exclusi synonymon, quia descriptionem Linn. in Amœnitatibus cum mea conciliare nequivi. Exper. Dominus Königius nostrum misit; similem involucro longiore, & spicis saturatoris sive ferruginei coloris in Asia invenit B. Forstkahl.

Tab. VII. fig. 4. A. Culmus. B. Umbella cum involucro. C. Radii. D. Corymbi. E. Spicæ.

a. squama a latere visâ m. a.

57. CYPERUS flabelliformis, culmo fulcato, triquetro; involucris alternis; pedunculis axillaribus solitariis, terminalibus umbellatis, corymbiferis. Progr. nostr. 1772. pag. 22. N. 57.

CULMUS crassus, superiori parte fulcatus, contortus, triquetervet.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia plurima (20) alterna, pedalia, lanceolata, acutissima, patentia, striata, fulcata, margine & carinis retrorsum scabra, semiamplexicaulia, margine inflexa, triplici serie per sesquipollicare spatium juxta latera culmi disposita. INVOLUCRUM PARTIALE. Squamæ lanceolatae, acutissimæ, concavæ, ad ortum pedicillorum.

OCHREÆ dimidiato-lanceolatae, concavæ, obtusæ, longitudine circiter 3 linearum, basi brevissima pedunculos amplexantes. ALIÆ urceolatae, lineam unam circiter longæ, transversim truncatae, mucronatae, pedicillos vaginantes.

PEDUNCULI triquetri, tenues, stricti, fulcati, axillares; *inferiores* remotiores, solitarii, longiores, (7 circiter uncias); *superiores* sensim breviores, approximati, in umbellam supra-decompositam quasi coacti. Omnes folio suo dimidio breviores apice corymbiferi. *Pedicilli* (10) circiter, patentes, approximati, alterni, breves; apice umbellam paucorum (3—4) radiorum, patentissimorum, cum umbellula centrali sessili formantes.

SPICÆ paucae (4—6) sessiles, oblongo-lanceolatae, compressæ, distichæ, lineas duas ad 3 circiter longæ, in stellam expansæ; imbricatae *squamis* XII vel XIV suboppositis, membranaceis, glabris, ovatis, obtusis, concavis, cum parvo acumine carinatis.

STAMINA. Filamenta 3, membranacea antheræ cuspidatæ.

PISTILLUM. *Germen* triquetrum, minimum. *Stylus* trifidus. *Stigmata* filiformia, flexuosa, hirsuta.

Color totius graminis glaucus vel cæsius; spicarum albidus; filamentorum candidus; pistillorum & antherarum ferrugineus.

Involucro polyphylo trifariam imbricato, flabellum referente, atque pedunculis axillaribus, solitariis, continua serie infra umbellam terminalem exeuntibus, faciem a cæteris Cyperis distinctissimam acquirit hocce gramen, quod in Arabia detexit beatus P. Forskåhl.

Ob formam involucri nomen triviale mutavi.

Tab. XII. fig. 2. A. Culmus. B. Umbella cum involucris. C. Pedunculi. D. Umbella altera five corymbus. E. Umbella ultima. F. Glomeres spicarum terminalium.
a. spica. b. squama.





CAP. V.

SCIRPUS.

Scirpi character genericus mihi est SPICA undique *sqvamis* imbricata; cunctis (si, uti in Cyperis monui, inferiores 2, quæ tunc loco involucri haberi possunt, in paucissimis speciebus exceperis) flores solitarios includentibus, atque a proximis distinguendis. *Corolla* flosculis nulla. *Stamina* communiter tria. *Pistillum* germen unicum, ovatum, triquetrum vel gibbum cum stylo tri- vel bifido. Ad basin vel apicem germinis sunt *setæ* parvæ, breves, in paucis, absunt in plurimis, quæ a Linnæo & recentioribus ipsum sequentibus ad hoc genus referuntur. Illustrissimus Hallerus harum præsentia sola nostrum a Marisci sui o: Schœni genere distinguit.

A Cypero rotunditate atque torositate spicarum, imprimis vero imbricatura non disticha, sed omnigena distinguitur. A Schœno num & quomodo differat, inferius dispiciendum est. Difficilius a Caricibus hermaphroditis removetur, quum capsulas vel Linnæana nectaria semen involventia posteriori Generi soli propria non esse monstrent inter nostros Scirpi atque Schœni non pauci, quorum principes sunt ei, qui stylum gerunt Turriculæ vel Pyramidis ad instar germi inpositum; omnes enim capsulam formant, semen unicum includentem. Et licet unus atque alter caricibus commode satis jungi possit, reliqui tamen involucris, ochreis, spicarum conglomeratione & toto habitu tam arcte cum Scirpis atque Schœnis cohærent, ut avellere non ausus sim. Omnes hujus indolis hætenus a me observatos, quos sub novo PYRGOPHORÆ Genere olim tradere constitui, asterisco hic notavi, systematicis sortem ipsorum relinquens.

58. SCIRPUS geniculatus, culmo tereti, nudo; spica oblonga, terminali. Linn.

Spec. Plant. Part. I. pag. 71. Progr. nostr. 1772. pag. 24.

Juncus aquaticus, geniculatus, capitulis Equisetæ major. Sloan. Hist. Jamaic. Part. I. pag. 122. tab. 81. fig. 3.

CULMUS nudus, teres, altus, fractus, siccitate collabescens, articulatus, glaberrimus, subtilissime striatus, coloris infra glauci, apicem versus ferruginei, crassitie pennæ circiter cygneæ.

SPICA

SPICA terminalis, cylindrica, vix in nostra pollicaris, crassitie pennæ anserinæ, densissime imbricata *Squamis* membranaceis, oblongis, carinatis, testaceis; staminibus atque stylis ferrugineis, longissimis, hispida.

INVOLUCRUM. Squamæ 4 ovatæ, obtusæ, parvæ, ad basin spicæ.
Inter plantas Surinamenses Rolandri habui.

59.* SCIRPUS spiralis, culmis aggregatis, subnudis, triquetris; spica cylindrica, terminali; flosculis cuneiformibus, truncatis, spiraliter dispositis.

Scirpus mutatus, culmo triquetro, nudo; spica cylindrica, terminali. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 71?

STOLONES repentes, cylindrici, subnudi, ad nodos culmiferi, radicati.

CULMI ex uno nodo plures, fungosi, tumidiusculi, rugosi, triquetri, fessivipedaes, striati, ad tertiam partem vaginis longis, quæ apice mucrone brevi ovato terminantur, obducti, superius nudi.

SPICA terminalis, fessivipollicaris, undique imbricata, cylindrica, penna anserina crassior, ad basin squama truncata, obtusissima, juxta 2 culmi latera obvoluta.

SQVAMÆ cuneiformes, apice latissimæ, recte truncatæ, glabræ, substriatæ, plicatæ, in series obliquas spirales dispositæ.

STAMINA. Filamenta intra squamam singulam tria, linearia, membranacea, tenuissima, longissima. Antheræ lineares.

PISTILLUM. Germen gibbum, subtriquetrum, glabrum, punctatum, marginatum, basi fetis paucis (3), dimidio brevioribus, cinctum. Stylus unicus, planus, turriculæ ad instar, germi inpositus. Stigmata 3, filiformia, flexuosa, hirsuta.

PERICARPIUM subtriquetrum gibbum, semen unicum continens.

Culmi glauci, basi purpurascens. Spicæ albidæ. Margines squamarum testacei. Filamenta candidissima. Setæ, Antheræ & Stigmata ferruginea.

Anno 1772 post editum programma, a Diligentissimo Domino Königio, cui tot alia debeo, rarissimum hunc scirpum e Malabaria missum accepi.

Tab. XV. fig. 1. A. Stolones cum radicibus. B. Culmi foliis obvoluti.
C. Culmi nudi. D. Spicæ.
a. Squama. b. Stamina. Pistillum. Setæ.

60. SCIRPUS plantaginoides, culmis ventricosus, fulcatis, nudis; spica cylindrico-fubulata, terminali; flosculis oblongis, carinatis.

CULMI ventricosi, teretes, geniculati, fulcati, simplicissimi, supra nudi.

SPICA 2- & tripollicaris, cylindrica, fubulata, terminalis, undique SQVAMIS oblongis, carinatis imbricata; ad basin squama brevissima, truncata, antecedentis in modum obvoluta.

STAMINA. Filamenta 3 membranacea, tenuissima, longissima, linearia. Antheræ lineares, longæ.

O



PISTIL-

PISTILLUM. *Germen* tenue. *Stylus* longitudine flaminum planus. *Stigmata* 3 filiformia, flexuosa, hirsuta.

Color graminis glauco-viridis. Squamarum albidus, dorso virescens, margine testaceus. Filamentorum & germinis candidus. Styli & Antherarum ferrugineus.

Priori facie simillimus, licet coordinatione & forma squamarum distinctissimus. Missus cum priore a Domino Königio.

Tab. XV. fig. 2. A. Culmus. B. Spica.
a. squama.

61.* SCIRPUS bulbosus, radice bulbosa; scapis teretibus, canaliculatis; foliis setaceis, rigidis; spica cylindrica, terminali. Program. nostr. 1772. pag. 25.

Scirpus trigynus, culmo tereti nudo, spica cylindrica, squamis lanceolatis latere membranaceis. Linn. Mantiss. altera pag. 180?

RADIX bulbosa, squamis vel membranis ferrugineis, striatis, obducta.

CULMI pedales, simplicissimi, teretes, canaliculati, juncei, tenaces, stricti.

FOLIA ad radicem plura, fasciculata, setacea, dura, flexuosa, sicca, vix $\frac{1}{2}$ culmi longitudine.

VAGINÆ membranaceæ, tenuissimæ, undulatæ, laceræ, albæ, culmos & foliorum fasciculos cingentes.

INVOLUCRUM. Folia bina ad basin spicæ cæteris longius acuminata; acumine altero incurvo longitudine spicæ; altero recto, paulo breviori.

SPICA cylindrica, uncialis & longior, terminalis, undiqve imbricata SQVAMIS oblongo-lanceolatis, nigris, striatis; carina in acumen subulatum producta.

STAMINA. *Filamenta* intra squamam singulam 3, membranacea, plana, hirta.

PISTILLUM. *Germen* obovatum, planum, incurvum. *Stylus* unicus. *Stigmata* 3 cirrofa.

PERICARPIUM. Capsula oblonga, semen unicum oblongum in centro continens.

In Promontorio Capitis bonæ spei legit Dominus Königius.

Tab. XVI. fig. 2. A. Bulbus. B. Vaginæ. C. Folia. D. Culmi.
E. Spicæ.

a. pistillum, cujus intra germen pellucet semen immaturum.

62. SCIRPUS Caribæus, culmis fasciculatis, setaceis, fulcatis, triquetris; spicâ minima, ovata, terminali. Program. nostr. 1772. pag. 24.

Scirpus capitatus, culmo tereti, nudo, setiformi; spica subglobosa, terminali. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 70?

Juncus aquaticus capitulis eqvifeti minimis. Sloan. Historia Jamaic. pag. 122.

RADICES descendentes, fibrosæ, ferrugineæ.

CULMI cespitosi, fasciculati, simplices, setacei, fulcati, nudi, triquetri, ficcitate collapsi & subarticulati, palmares circiter, coloris e viridi flavescentis.

VAGINÆ surgentis culmi binæ; *Superior* uncialis, acumine parvo terminata; *Inferior* triplo brevior, submutica. Utraque ad basin purpurea, ad apicem flavescentis.

SPICA terminalis, ovata, minima, undique imbricata SQVAMIS minimis, oblongis, concavis, glabris, ferrugineis vel testaceis, carina atqve margine albis; binis inferioribus sterilibus.

STAMINA. *Filamenta* 3 brevia. *Antheræ* subulatae.

PISTILLUM. *Germen* minimum. *Stylus* unicus. *Stigmata* 2 plumosa.

Setæ paucæ germen cingentes longitudine pistilli.

Antheræ & *Stigmata* ferruginea.

Ex insula Caribæa St. Crucis miserunt Nobilissimus Centurio de Rohr & B. Faber.

Tab. XV. fig. 3. A. Culmi inferiores cum radicibus. B. Culmi superiores.

C. eidem abrupto capitulo mutilati. D. Capitula.

a. Capitulum m. a.

63. SCIRPUS setaceus, culmo nudo, setaceo, spicis lateralibus, subsolitariis, sessilibus.

Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 73.

α. Scirpus, culmo nudo, capillari; foliis angustissimis; spica solitaria minima, involucri longitudine spicæ monophyllo mucronato. TAB. XV. fig. 4.

Cyperus culmis setaceis, spica minima, ovata; involucri monophyllo, mucronato, nutante. Program. nostr. 1772. pag. 16.

Scirpus setaceus. Linn. Mantiss. Alter. pag. 321.

Scirpus, culmo nudo, setaceo, spica solitaria subtriflora. Manuscr. König.

β. Scirpus, culmo nudo setaceo, spicis terminalibus subternis, involucri longitudine spicæ monophyllo, mucronato. Tab. XV. fig. 5.

Gramen Junceum perpusillum, capillaceis foliis, Æthiopicum. Pluken. Almag. 179. tab. 300. fig. 5.

Juncellus perpusillus, Æthiopicus, capillaceus, capitulis, ut plurimum ternis, sessilibus. Morizon. Histor. Plant. Part. III. §. 8. pag. 233.

Cyperus minimus, culmo tereti, nudo; spicis sub apice. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 66. excluso Synonymo Sloanei.

γ. Scirpus culmo nudo, setaceo, spicis subsolitariis, sessilibus, mucrone longiori. Tab. XV. fig. 6.

Gramen Junceum, minimum, capite squamoso. C. B. Pin. Prodr. pag. 13.

Juncellus omnium minimus. Moriz. Hist. Plant. Part. III. §. 8. pag. 232. Tab. 10. fig. 23.

Scirpus omnium minimus, capitulo brevior. Scheuchz. pag. 358.

Mariscus setaceus, capitulis lateralibus, paucissimis. Haller. Histor. Stirp. Helvet. Tom. II. pag. 180. N. 1345. Emendat. III. N. 164.

♂. Scirpus culmo tereti, nudo; spicis sessilibus, in medio culmo glomeratis. Linn. Sp. Plant. Part. I. pag. 73.

RADICES plurimæ, fasciculatæ, capillares, flexuosæ, ferrugineæ.

CULMI plures, digitales, flexuosi, setacei vel capillares, supra nudi.

VAGINÆ infimi culmi binæ; SUPERIOR vix uncialis, folio lineari, setaceo, longitudinis admodum diversæ, terminata. INFERIOR duplo brevior, obtusa, ut plurimum mutica.

SPICA lateralis, subsolitaria (1. 2. 3) ovata, compressa, minima; imbricata SQVAMIS numero admodum diversis, oblongis vel oblongo-ovatis, concavis, striatis, carinatis.

INVOLUCRUM. Folium unicum, oblongo-lineare, concavum, ex apice culmi productum, spicam amplexans; acumine setaceo, stricto, variæ longitudinis, terminatum.

STAMINA. *Filamenta* 3, membranacea.

PISTILLUM. *Germen* ratione floris magnum, triquetrum. *Stylus* unicus. *Stigmata* 3, reflexa.

Color carinæ pallide viridis; Squamarum, Filamentorum, Stylorum ferrugineus; Germinis albus.

Ter repetitus inter Linnæanos, si quid video, reperitur. Teneritate & magnitudine culmorum, longitudine involucri, crassitie atque numero spicarum, ut & squamarum has componentium, ratione ætatis & foli admodum variat. Quum squamæ spicarum superiores sint distichæ; inferior modo una & altera transversa, ficcatus atque inter chartas compressus facile pro Cypero habetur. Anno 1760 in excursionem botanicam, cum Illustrissimo Bernh. Jussieuo & reliquis jucundissimi itineris sociis, circa Lutetiam Parisiorum varietatem β optime figuræ Plukenetii, cui soli nititur Cyperus minimus Linn. (quum Sloanei figura ad plantam multum diversam pertinere videatur) congruentem legi. Ibidem etiam varietatem γ , præterea circa Hafniam a nostro Königio lectam, cujus involucrium, figuræ Morizoni optime respondit, inveni. Ubi Culmus huic pygmæus, mucro paulo longior atque spicæ (2—3—4) plures. Scirpi supini Linnæi atque Turnefortii characteribus in omnibus satisfacit. Varietatem α omnium tenerrimam e capite B. Spei misit toties laudatus Königius, apud fontes intra valles montium crescere scribens; numeravit ille in spica communiter flores III, uti Hallerus in suo Marisco 1345. In spicis vero, quas evolvi, Capensium, ego multo plures, VI. sc. ad XI. & in Gallicis atque nostris adhuc plures inveni; quæ Hallerianis sic in Actor. Helveticor. Vol. 5. pag. 59. No. 164. descriptis satis bene respondent, quas valde multifloras esse hoc loco monuit Illustrissimus Author.

Tab. XV. fig. 4. 5. 6. A. Culmi *inferiores* cum radicibus & foliis. B. Superiores, integri, nudi. C. Mutilati. D. Spicæ.

a. spica solitaria cum involucrio. b. spicæ nudæ.

64. SCIRPUS tristachyos, culmo nudo setaceo; spicis ternis, sessilibus; involucrio diphylo. Program. nostr. 1772. pag. 25.

Scirpus

Scirpus culmo teretiufculo, feminudo; spicis capitatis, sessilibus; involucro diphyllo, setaceo. Fl. Zeil. Linn. pag. 16. No. 39.

Gramen pusillum, junci capitulis minimis, ad basin foliolis binis acutis. Buurm. Thesaurus Zeil. pag. 108. tab. 47. fig. 2. exclusis Synonymis.

Ad hunc etiam refero Gramen Cyperoides, capillaceis foliis, pusillum, ex Insula Cheusan. Plukenet. tab. 417. fig. 8.

RADIX fibrosa, flexuosa, ferruginea.

SCAPI plures, fasciculatim aggregati, palmares & dodrantes, flexuosi, striati, setacei.

FOLIA ad basin culmi plura, fasciculata, setacea, duriuscula, culmo breviora, basi vaginis membranaceis albescens nascentem scapum vestientia.

INVOLUCRUM diphyllo basi latefens, mucronatum. Folium superius erectum spicis tri- & quatuor longius; inferius patulum vel reflexum aliquanto brevius.

SPICÆ in junioribus 3 vel 4, in provectoribus plures, sessiles, oblongo-ovatae, obtusae, parvae, undique imbricatae Squamis floriferis, ovatis, obtusis, concavis, carinatis, striatis, ferrugineis.

STAMINA 3.

PISTILLUM. *Germen* triquetrum, oblongum, imberbe. *Stylus* unicus. *Stigmata* 3 cirrosa.

Habitus durus & fuscus; Color pallide viridis, ætate ferrugineus. Characteri & descriptioni, quibus illustrissimus Linnæus in Flora Zeilanica Scirpum 39, capillarem postea dictum, olim constituit, apprime respondet nostra planta, quam e Capite B. Spei misit Dominus Königius; nec, si teneritatem majorem & longitudinem involucri exceperis, refragatur figura Buurmanni in Thesauro Zeilanico, ut, etsi cum descriptione consummatissimi Botanici meam, quoad fructificationis partes, conciliare in omnibus nequeo, eandem tamen credam esse plantam. Rem plane conficit Hermannii herbarium, quod a Possessore defuncto Gunthero dudum in Bibliothecam Excellentissimi Comitum de MOLTKE migravit; ibi enim in Tomo IV. Capenses & Zeilanicas mixtas juxta Præfamen Linn. ad Floram Zeilanicam pag. 18. continente reperitur hoc gramen cum nomine & numero Scirpi 39, ipsius Linnæi manu adscripto, qui respondet eidem Floræ Zeilanicæ numero pag. 16. In specimine hujus Herbarii, ut & meis a Königio missis omnibus, involucrium semper est diphyllo, spicæque omnes sessiles, quæ, quum contraria ratione se habeant in ea, quam pro capillari jam descripsit Linnæus in Mantissa altera, diversa videtur planta. In Scirpi *setacei* 63 varietate β , qui huic alias valde affinis est, spicis lateralibus sæpe decidunt inferiores squamæ, quo fit, ut calvæ rachides pedicillos mentiantur parvos, respondeantque sic omnia descriptioni Sc. *capillaris* in altera Mantissa.

Tab. XIII. fig. 4. A. Culmi bases cum radicibus & foliis. B. Culmi nudi, vitio Chalcographi justo crassiores. C. Spicæ cum involucrio.
a. spica m. a.

65. SCIRPUS, culmo setaceo, triquetrum; capitulis subternis, sessilibus, squarrosis; involucrio diphyllo, stricto. Program. nostr. 1772. pag. 28. sub nomine Scirpoidis squarrosi. P Scirpus



Scirpus squarrosus, culmo triquetro, nudo, setaceo; spicis ternis, sessilibus, ovatis, squarrosis. Linn. Mantiff. altera 181.

Gramen Cyperoides orientale perpusillum, capitulis subrotundis, hispidis, plerumque gemellis. Vanamalleecodde Malabarorum. Plukenet. Mantiff. pag. 98. tab. 350. f. 6.

Gramen Cyperoides Cheusanense tricephalon, globulis echinatis. Pluken. Amalth. Botanic. pag. 112?

Gramen junceum minus Indicum, spicis ternis tumidioribus sessilibus. Moriz. Hist. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 227. N. 9.

Motta-Pullu Rheed. hort. Malab. Part. XII. tab. 38. pag. 72.

RADIX fasciculata, fibrosa, fibris albicantibus, flexuosis.

CULMI plurimi, teneri, triquetri, stricti, glauci, a dimidia digiti ad magnitudinem fere palmæ.

FOLIA ad radicem plura, ovato-lanceolata, obtusa, striata, uncialia, purpurascencia, culmos singulos distingventia. *Caulinum* unicum vagina unciali basin culmi ambiens, lineari setaceum, colore & longitudine fere ipsius culmi.

INVOLUCRUM diphyllum, breve, inæquale; *Foliolo uno*, setaceo, incurvo, stricto, ex apice culmi producto; *altero* inferiori, reflexo, triplo fere minori; raro præter hæc unum alterumque foliolum laterale minus.

CAPITULA communiter 3, interdum 4, rarius 1 vel 2 sessilia, parva, squarrosa, cylindrica, imbricata *Squamulis* minutissimis, ovatis, basi coccineis, cum acumine subulato, recurvo, luteo vel flavescente, ipsi squamæ æquali.

STAMINA. *Filamentum* intra squamam singulam 1 (rarius 2) breve, planum, supra latius. *Anthera* oblongo-linearis sulcata.

PISTILLUM. *Germen* triquetrum, nudum. *Styli* 2 breves, recurvi. *Stigmata* simplicia.

Figuræ Plukenetii & Horti Malabarici pessimæ; staminum numero, imprimis vero stylis, a cunctis se distingvit scirpis, cum quibus tamen potius conjungere quam Genera multiplicare amo. Cum optima descriptione hunc e Malabaria misit nunquam satis laudandus Dominus Königius.

Tab. XVII. fig. 5. A. Culmorum bases cum radicibus. B. Folia. C. Culmi. D. Capitula e spicis ternis. E. e spicis duabus. F. e spicis 4 composita. G. Spica solitaria.

a. spica. b. squama. c. pistillum. d. anthera.

66. SCIRPUS monander, culmo setaceo; involucro triphylo, longo; Capitulo sessili, glomerato; flosculis monandris.

Cyperus Maderaspatanus, spicis plurimis summo caule in orbem congestis. Moriz. Hist. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 238. No. 35?

Gramen Cyperoides Maderaspatanum, spicis plurimis apicibus obtusis, summo caule in orbem congestis. Pluken. Almag. botan. pag. 178. Tab. 192. fig. 4?

RADICES fibrosæ, flexuosæ, simplices, ferrugineæ.

CULMI plures, palmares, setacei, triquetri, glauci.

FOLIA lineari-setacea, mollia, culmo, cujus basin vaginis membranaceis, albis, ambiunt, breviora.

INVOLUCRUM triphyllum, inæquale, patens, capitulo triplo longius.

CAPITULUM sessile, *spicis* undique imbricatis, teretibus, 3 lineas circiter longis, glomeratum.

SQVAMÆ omnes floriferæ, parvæ, lanceolatæ, obtusæ, concavæ.

STAMEN unicum.

PISTILLUM. *Germen* turbinatum, candidum, gibbum. *Stylus* planus, germini pyramidis ad instar impositus. *Stigmata* 2 capillaria, recurva.

FRUCTUS an capsula?

Hic noster, *Kyllinga Monocephala* & *Cyperus dubius* culmo, foliis, involucris, & toto habitu exacte conveniunt, licet fructificatione maxime differant. Missus æstate Anni 1772 e Malabaria a Domino Königio.

Tab. XIV. fig. 3. A. Culmi cum radicibus & foliis. B. Spicarum glomerum cum involucro.

a. spica cum b. squama m. a.

67. SCIRPUS argenteus, culmis setaceis, triquetris; involucrio tetraphyllo, longissimo; spicis cylindricis, plurimis, in Capitulum glomeratis. Program. nostr. 1772. pag. 27.

Gramen Cyperoides, Maderaspatanum, panicula compactiore, summo caule, trium foliorum in sinu sessili. Plukenet. Amalth. Botanic. pag. 111.

Mullen-pullu Hort. Malab. Part. XII. tab. 54. pag. 101.

Gramen junceum, minus, Indicum, spicis plurimis, parvis, in capitulum digestis. Moriz. Hist. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 227. N. 8.

Scirpus minimus, capillaceo folio, Maderaspatanus, capitulo parvo. Scheuchz. Agrostog. pag. 370.

RADICES fibrosæ, simplices, fuscæ.

FOLIA plurima, fasciculatim in cespitem congesta, ad basin ovato-lanceolata, imbricata, pallide ferruginea; supra convoluto-subulata, striata, glauca, culmis fere æqualia.

CULMI plurimi, setacei, triquetri, striati, glauci, fasciculis foliorum circumsepti, 1—4 uncias longi.

INVOLUCRUM. Folia communiter 4, convoluto-subulata, rigida, patentia, vel reflexa, inæqualia, *maximis* culmos fere æquantibus.

SPICÆ plurimæ (20—25) cylindricæ, vel oblongæ, parvæ (2 lin.) in capitulum congestæ, imbricatæ *Squamis* floriferis, ovatis, acutis, argentei coloris, cum striis ferrugineis intermixtis.

RTAMINA. *Filamenta* 3 plana, breviora. *Antheræ* longæ, lanceolato-lineares.

PISTILLUM. *Germen* triquetrum sine setis. *Stylus* apici Germinis turris in modum impositus, hispidus. *Stigma* bifidum, hirsutum.

FRUCTUS an capsula?

In MiSSIONIS Malabaricæ Herbario antiquo a tineis & blattis fere devastato hoc gramen inveni.

Tab. XVII. fig. 6. A. Bases Culmorum cum radicibus. B. Folia. C. Culmi. D. Capitula.
a. spica. b. squama. c. flosculus.

68. SCIRPUS barbatus, culmo triqvetro; vaginis suboppositis, ora superiori barbatis; capitulo terminali, subrotundo, polystachyo. Progr. nostr. 1772. pag. 27.

Scirpus parvus Maderaspatanus, capitulo glomerato fusco. Scheuchz. Agrostogr. pag. 370.

Gramen junceum, parvum, supinum, five Holosteum, strictissimis & hirsutis foliis, Maderaspatanum. Plukenet. Almag. Botanic. 179. tab. 299. fig. 3.

Moriz. Hist. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 229. N. 24.

RADICES fibrosæ, ferrugineæ, descendentes.

CULMI plurimi, fasciculati, setacei, prostrati, triqvetri, subnudi, palmares & dodrantes.

FOLIA ad radicem 2 vel 3, setacea, 1 vel 1½ pollicem longa, ad basin vaginas formantia.

VAGINÆ suboppositæ, compressæ, striatæ, flavescentes, longitudinaliter fissæ, ora superiori utrinque fasciculo pilorum barbata.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia 4 vel 5 setacea, longitudine circiter capituli. *Proprium* squama minima, obovata, mucronata, ciliata, ad basin spicarum.

CAPITULUM subrotundum, squarrosum, e *Spicis* plurimis, 3 circiter lineas longis, tetraquetris, in fasciculum collectis; omnes undique imbricatæ *squamis* fertilibus, compressis, navicularibus, cum acumine carinatis, purpureis; carina, marginibusque albis.

STAMINA. *Filamenta* 3, plana, brevia. *Antheræ* lineari-lanceolatæ, incumbentes.

PISTILLUM. *Germen* triqvetrum, imberbe. *Stylus* unicus. *Stigma* trifidum.

In MiSSIONIS herbario inveni.

Tab. XVII. fig. 4. A. Bases culmorum cum radicibus. BB. Folia cum pilorum fasciculis. C. Culmi. D. Capitula.
a. spica. b. squama a tergo. c. a latere. d. flosculus.

69.* SCIRPUS nodosus, culmo compresso, nodoso; capitulo glomerato, mucronato. Program. nostr. 1772. pag. 24.

Scirpoides acutum maritimum capitulo glomerato, solitario. Scheuchz. Agrostogr. pag. 373. Tab. VIII. fig. 6?

Herbarium Zeilanic. Hermannii Tom. IV. pag. 27. hunc, cum adscripto nomine *Junci*, sine numero Floræ Zeil. Linnæi respondente habet.

CULMUS simplex, nudus, levis, compressus, farctus, siccitate contractus & nodosus, striatus, subtriqvetr; tortus, apice in acumen subulatum, strictissimum, productus.

CAPITULUM magnum, pollicis distantia sub apice culmum inæqualiter cingens, glomeratum *Spicis* innumeris, ovatis, acutis, ferrugineis, sessilibus.

SPICÆ oblongæ, imbricatæ *Squamis* lanceolatis, obtusis, concavis, carinatis; cunctis fertilibus.

STAMINA. *Filamenta* 3 plana. *Antheræ* lineares.

PISTILLUM. *Germen* obovatum, subtriqvetrum, nudum. *Stylus* unicus. *Stigmata* 3, cirrofa.

PERICARPIUM. Capsula triqvetra, semen unicum continens.

Icones & descriptiones Authorum a Sc. Romano, cui structura proximus, diversum monstrant. Per Dominum Königium e Capite bonæ spei habui.

Tab. VIII. fig. 3. A. Culmus. B. Capitulum. C. Mucro.
a. spica. b. flosculus.

70. SCIRPUS articulatus, culmo tereti, nudiusculo, semi-geniculato; capitulo glomerato, laterali. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 70. Program. nostr. 1772. pag. 23.

Tsili, Rheed. Hortus Malabaricus Part. XII. pag. 135. tab. 71.

Juncus Indicus major, stylis geniculatis. Moriz. Histor. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 231. N. 3.

CULMUS altus, crassus, teres, nudus, siccitate collapsus, subtiliter striatus, flavesceus, nitidus, infra lævis, supra geniculatus.

CAPITULUM laterale, sessile, magnum, nudum, constans *Spicis* plurimis, ovatis, acutis, basi turgidis, magnis; imbricatis undiqve *Squamis* magnis, membranaceis, ovatis, acutis, concavis, striatis, testaceo & purpureo sive ferrugineo colore variegatis, carina viridibus.

STAMINA. *Filamenta* 3 membranacea.

SEMEN magnum, triqvetrum, glaberrimum, fuscum, ante maturitatem candidissimum.

In Malabaria hunc Expertissimus Dominus Königius, & in oriente B. Prof. Forkahl collegit.

71. SCIRPUS Capensis, scapis, foliisque setaceis, basi alatis; capitulis glomeratis, per bractæas setaceas interstinctis. Progr. nostr. 1772. pag. 25.

Schœnus bulbosus, culmis triqvetris, nudis; florum glomeribus alternis, foliis lineari-filiformibus. Linn. Mantiss. altera pag. 178.



RADIX bulbosa, radículas fibrosas, capillares, fuscas, emittens.

STOLONES repentes, compressi.

SCAPI plurimi, fetacei, compressi, stricti, teretes, striati, pallide virides, palmares & spithamæi.

FOLIA ad radicem plura, canaliculato-fetacea, stricta, longitudine vix scapi, inferius ala membranacea, alba, undulata aucta.

CAPITULA ovata, parva, ferruginea vel fusca, ad apicem scapi alternatim in glomeres congesta, infimo saepe remotiore.

BRACTEÆ fetacæ, foliis similes, sed breviores, florum glomeres distinguentes.

SPICÆ compressæ, subtriqvetræ, uno latere undiqve, opposito distiche imbricatæ; cunctæ ovatæ, breves, glabræ, constantes *Squamis* ovatis vel oblongo-ovatis, carina acuminatis, ferrugineis, margine membranaceo, scariofo, albido; *infinis* duobus brevioribus, ovatis, inanibus.

STAMINA. *Filamenta* 3 membranacea. *Antheræ* cuspidatæ.

PISTILLUM. *Germen* oblongum, planum, imberbe. *Stylus* unicus. *Stigmata* 3 cirrofa.

Cum Sc. (61) cui habitu simillimus, e Capite bonæ spei a Domino Königio missus.

Tab. XVI. fig. 3. A. Culmi infimi. B. Stolones. C. Alæ foliorum.
D. Folia. E. Culmi nudi. F. Involucra. G. Spicarum glomeres.
a. Spica ab uno. b. ab altero latere. c. Sqvama.

72.* SCIRPUS, capitulo terminali, glomerato, subnudo. Progr. nostr. 1772. pag. 27.

Scirpus Hottentottus, culmo triqvetro, folioso; capitulo subglobofo; squamis lanceolatis, hirtis. Linn. Mantissa altera pag. 182?

CULMUS simplex, 2- & 3- pedalis, procumbendo radices agens, striatus, triqvetter, geniculatus, geniculis infimis approximatis.

FOLIA alterna, palmam transversam remota, lineari-lanceolata, striata, testacea, longitudine internodiorum.

VAGINÆ tumidæ, hispidæ. *Membrana oris* brevissima, ferruginea.

INVOLUCRUM nullum præter bracteam oblongam, muticam, spiculæ singulæ subjectam.

CAPITULA plura (8), crassa, ovata, obtusa, brevia, in glomerem collecta, imbricata *Squamis* oblongis, ferrugineis, striatis, hirsutissimis, cunctis fertilibus; carina in aculeum subæqualem producta.

STAMINA. *Filamenta* 3 linearia. *Antheræ* lineares, medio sulcatæ.

PISTILLUM. *Germen* triqvetrum, angulis & basi hirsutum. *Stylus* unicus. *Stigmata* 3, reflexa.

PERICARPIUM. Capsula triqvetra, acuminata, trivalvis, semen unicum, triqvetrum, continens.

Si Caricibus quis jungere velit, non refragabor. Dominus Königius e Capite bonæ spei misit.

Tab. XVI. fig. 4. A. Culmus. B. Vagina, Folio terminata. C. Culmus
e supremi folii vagina exiens. D. Capitula.
a. Bractea mutica spicæ subiecta. b. Squama. c. Flosculus. e. valvula 3
pericarpii. d. Semen inclusum.

73.* SCIRPUS, pedunculis lateralibus & terminalibus, multifloris; spicis oblongis, hirsutissimis; squamis tricarinatis, aristatis. Progr. nostr. 1772. pag. 26.

Scirpus ciliaris, culmo triquetro, folioso; umbellis sparsis; squamis calycinis, aristis ciliatis. Linn. Mantiss. altera pag. 182?

Gramen Cyperoides Indiae orientalis, foliis hirsutis, pubescentibus, intervallata panicula pulchra. Poonarrepille Malabarorum. Pluken. Mantissa pag. 97. tab. 417. fig. 6.

CULMUS triqueterveter, pilosus, tenuis, simplex.

FOLIA alterna, canescentia, lineari-lanceolata, mollia, striata, hispida, ciliata, basi vaginantia.

VAGINÆ subtumida, fissæ, marginibus pilosæ, cum *membrana oris* brevissima, truncata, ferruginea.

PEDUNCULI terminales & axillares, breves, multiflori (5—6).

SPICÆ alternæ, oblongæ, hirsutissimæ, pallide virides, seu incanæ, 3 lineas circiter longæ, imbricatæ *Squamis* oblongis, tricarinatis, arista ipsis æquali, pilosissima, molli, terminatis.

STAMINA. *Filamenta* intra squamam singulam 3, membranacea.

PISTILLUM. *Germen* triquetrum, nudum. *Stylus* unicus. *Stigmata* 3 reflexa.

PERICARPIUM. Capsula trivalvis, triquetra, semen unicum continens.

Bractea teretacea spicæ singulæ subiecta.

Misit Dominus Königius hunc, qui Caricibus satis commode annumerari potest.

Tab. XVII. fig. 1. A. Culmus. B. Vagina; Membrana oris; Folium.
C. Pedunculus axillaris. D. Terminales.

a. squama. b. partes fructificationis. c. valvula pericarpii. d. semen.
e. ejus segmentum transversum.

74. SCIRPUS prolifer, culmo tereti, compresso, nudo; capitulis glomeratis, nudis, tandem proliferis. Progr. nostr. 1772. pag. 25.

CULMI procumbentes, striati, teretes, compressi, nudi.

SPICÆ terminales, lineari-lanceolatæ, initio pauciores, tandem plurimæ in *Capitulum* collectæ; imbricatæ *Squamis* fertilibus, obtusis, lanceolatis, striatis, ferrugineis cum punctis coccineis intermixtis; squama minima, obtusa, ovata, concava, capitulum loco involucri fulciente.

PEDUNCULI vel potius *RAMI* plures, fasciculati, ex apice culmi inter spicas adultioris capituli prorumpentes; singuli capitulo solitario terminati, cujus inter spicas simili ratione fasciculatim progerminat nova proles.

OCHREÆ striatæ, coccineæ, obtusæ, mucronatæ, uncia dimidiæ vel fere integræ longitudine, bases ramorum vaginantes.

STAMINA non mihi visa.

PISTILLUM. *Germen* triquetrum, sine fetis. *Stylus* unicus. *Stigma* trifidum.

In promontorio Cap. b. spei ad radices montis Leonis in Udis a Domino Königio inventus est.

Tab. XVII. fig. 2. A. Culmus. B. Capitulum. C. Radii fertiles.
D. Steriles. Utrique ad basin ochreati. E. Capitula terminalia.
a. spica. b. squama. c. pistillum. d. germinis segmentum.

75. *SCIRPUS* dipfaceus, culmis setaceis; umbella simplici; capitulis oblongis, squarrosis; flosculis subulatis, recurvis, diandris, germine echinato.

RADIX fibrosa, ferruginea.

CULMI plurimi, setacei, striati, triquetri, digitales, supra nudi, ad basin vaginis purpureiscentibus, acumine sive foliolo brevissimo terminatis, cincti, atque a fociis distincti.

INVOLUCRUM. Folia (3—4) basi lata, concava, apice subulata, umbella ipsa breviora.

UMBELLA terminalis, simplicissima, cum Capitulo intermedio sessili. *Radii* pauci (2—6) incurvi, triquetri, breves, longitudine circiter $\frac{1}{2}$ uncia.

CAPITULA parva, oblonga, teretia, squarrosa, solitaria, radios terminantia, densissime imbricata *Squamis* basi membranaceis, concavis, ovatis, carinatis; apice subulato, recurvo, longo.

STAMINA. *Filamenta* intra singulam squamam 2 juxta Königium.

PISTILLUM. *Germen* lineare, incurvum, gibbum, concavum, ferrugineum, margine utroque spinulis ciliatum. *Stylus* tenuis, ferrugineus. *Stigmata* 2 capillaria, recurva.

Squamarum Color albidus; carinae & apicis viridis.

Elegantissimum hunc Scirpum, antecedenti (65) habitu similem, at multis notis, imprimis vero Germine singulari distinctissimum, præterlapsa ætate cum reliquis supra relatis ab indefesso nostro Königio e Malabaria accepi.

Tab. XII. fig. 1. A. Culmi bases cum radicibus & foliis. B. Summitates nudæ.
C. Umbella. D. Capitula.
a. Squama. b. Pistillum.

76. SCIRPUS dichotomus, culmo triqvetro, nudo; umbella supra-decomposita; spicis dichotomiæ sessilibus. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 74.

Fl. Zeil. pag. 40. Program. nostr. 1772. pag. 25.

Gramen Cyperoides Maderaspatanum, Juncelli Gesneri capitulis sparsis. Plukenet. Almag. 179. tab. 119. fig. 3.

Cyperus minor Maderaspatanus, Juncelli Gesneri capitulis. Moriz. Histor. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 38. N. 30.

Cyperus supinus, minimus, sparsa panicula, e rarioribus locustis conferta. Monti Prodr. 13.

Scirpus Maderaspatanus, spicis conoidibus fuscis. Scheuchz. Agrostogr. pag. 359.

Cyperus Maderaspatanus, calamo compresso, spicis minoribus fuscis. Scheuchz. Agrostogr. pag. 395. Tab. IX. fig. 5.

RADICES fibrosæ, ferrugineæ.

CULMI plures, basi decumbentes, setacei, triqvetri, supra nudi, striati, hispidi, palmæ circiter magnitudine.

FOLIA graminea, linearia, striata, hirsuta, patentia vel reflexa, culmum, cujus inferiorem partem vaginis compressis, uncialibus, amplexantur, fere æquantia.

INVOLUCRUM. Folia (3—6) plura, linearia, inæqualia, margine aculeata, inæqualia; *maximis* umbella duplo fere longioribus. INVOLUCRUM PARTIALE simile, sed brevius.

OCHREÆ brevissimæ, bifurcæ.

UMBELLA supra-decomposita. Radii plures; *interiores* breves, simplices vel bifidi; *exteriores* longiores ($1\frac{1}{2}$ unc.) umbella altera terminati, cujus unus & alter radius umbellam tertiam, radiis simplicibus vel bifidis constantem, promit.

SPICÆ solitariae, terminales & axillares in centro umbellarum & bifurcatione pedunculorum sessiles; omnes oblongo-ovatae, acutæ, (3 circiter uncias) longæ, imbricatæ. Squamis hispidis, ovatis, concavis, carinatis; carina in spinulam mollem rectam producta.

PISTILLUM. Germen turbinatum, gibbum, striatum, glabrum. Stylus hispidus, turris adinstar germini impositus, bifidus. Stigmata capillaria, reflexa.

FRUCTUS an capsula?

Color graminis glaucus vel incanus; squamarum testaceus vel ferrugineus; carina & acumine pallide viridi; pistilli brunneus.

Plukenetii icon spicas bene, paniculam pessime exhibet. Scheuchzerus bis hunc descripsit.

In Oriente hunc legit Professor Forstkåhl, quem sub nomine Montii Anno 1761 Bononiæ dedit optimus Ferdinandus Bassi.

Tab. XIII. fig. 1. A. Culmi cum radicibus & foliis. B. Culmi nudi.
C. Umbella. D. Umbella altera. E. tertiâ subdivisio.
a. spica cum b. squama, & c. pistillum m. a.



77. SCIRPUS, culmo triqvetro, nudo; involucrio setaceo; panicula verticillata, supra-decomposita; spicis centralibus, sessilibus. Progr. nostr. 1772. pag. 26.

Scirpus Miliaceus, culmo triqvetro nudo; umbella supra-decomposita; spicis intermediis sessilibus; involucro fetaceo. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 75.

Cyperus minor Maderaspatensis, panicula sparsa e locustis rotundis composita. Moriz. Hist. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 238. N. 29.

N. L. Buurmanni Fl. Indica pag. 22. tab. 9. fig. 2?

Juncus orientalis panicula speciosa ex Maderaspatan. Pluken. Almag. botanic. 200. Phytogr. tab. 95. fig. 3?

CULMUS filiformis, supra nudus, triqvetus, striatus, viridi-flavus.

INVOLUCRUM. Folia pauca (2—4) lineari-fetacea, amplexicaulia, apice communiter reflexa, verticillis, quibus breviora, apposita.

PANICULA tripollicaris, filiformis, supra-decomposita, diffusa, verticillata. *Verticilli* in nostris speciminibus tres, infimo remotiore.

PEDUNCULI plurimi, simplices ramosis commixti, triqvetri, margine scabri, laxi, divaricati vel reflexi, apicibus sub angulo patulo bissecti.

SPICÆ obtusæ, ovatæ vel globosæ, minimæ (longitudine 1 lin.) solitariae, in centro verticillorum & divisionibus pedunculorum sessiles, cæterum pedunculatæ, terminales; imbricatæ *Squamis* minimis oblongis vel subrotundis, concavis, ferrugineis, cum carina viridi, quæ obtuso mucrone, ad basin spicæ longiori, terminatur; cunctis præter 2 infima fertilibus.

STAMINA 3.

PISTILLUM. *Germen* triqvetrum, nudum. *Stylus* unicus, bifidus. *Stigmata* fetacea, flexuosa.

SEMEN unicum, obovatum, triqvetrum, minimum, scabrum.

Synonymon Buurmanni ob spicas ejus distichas, umbellas simpliciores, & folia involucri nimis brevia, etsi a Linnæo receptum est, cum formidine adduco.

Königius misit.

Tab. V. fig. 2. A. Culmus. B. Umbella prima. C. altera. D. Umbellæ ultimæ, binis radiis. E. eadem tribus radiis constantes.
a. spica. b. squama.

78. SCIRPUS, involucro diphylo; panicula supra-decomposita; spicis terminalibus, solitariis, lanceolatis, subtetraquetris. Program. nostr. 1772. pag. 26.

Scirpus autumnalis, culmo ancipiti nudo; umbella decomposita, foliosa; spiculis ovatis. Linn. Mantiss. altera pag. 180?

CULMUS mollis, farctus, tenuis, supra nudus.

INVOLUCRUM UNIVERSALE. Folia 2 lanceolato-linearibus, inæqualia; *maximo* alterius, quod longitudine circiter ipsius umbellæ est, facile duplo. **INVOLUCRUM PARTIALE.** Squamæ ovato-vel lanceolato-subulatæ, umbellulæ subjectæ, pedunculisque interpositæ.

OCHREÆ laxæ, semi-pollicares, cum mucrone obtuso truncatæ.

UMBELLA supra-decomposita, 3 in nostris speciminibus divisa. *Primæ divisionis* RADII (14—15) plurimi, patentes, inæquales, a $\frac{1}{2}$ usque ad 2 vel 3 uncias longi. RADII *secundæ divisionis* prioribus numero fere pares, inæquales; *maximis* vix unciam longis. RADII *tertiæ divisionis* pauciores (6), brevissimi, incrassati.

SPICÆ terminales, solitariae, lineari-lanceolatae, brevissimæ (1 lin.), tenuissimæ, viridi-fuscæ, apice albidæ, imbricatæ *Squamis* minimis, oblongis, vel oblongo-linearibus, concavis, truncatis, carinatis.

STAMINA. *Filamenta* intra singulam squamam modo 2 numeravi. *Antheræ* longæ, lineares.

PISTILLUM. *Germen* triquetrum, nudum. *Stylus* unicus. *Stigmata* 3 reflexa. Pedunculi, pedicilli & spicæ sub-tetraquetra.

Color totius graminis viridi-fuscus.

Dominus Königius hunc misit.

Tab. XVII. fig. 3. A. Culmus. B. Umbella cum involucro. C. Radii.
 D. Umbella secunda. E. Tertia. F. Spicarum stellula.
 a. pedicillus ochreateus, bractea ovata fultus. b. squama a tergo. c. a latere.
 d. pistillum; cuncta m. a.





CAP. VI.
S C H O E N U S.

Omnes, quas vidi, hujus Generis plantæ *Spicas* gerunt squamis duplicis indolis imbricatas; *Inferiores* scilicet vel *Exteriores* duras, coriaceas, rigidas, breves, inanes five steriles, non raro arista vel spinula, apicem spicæ versus decrescende, instructas; *Superiores* vel *Interiores* longiores, membranaceas, molles, fertiles, muticas.

Differt sic a Cypero & Scirpo nostrum genus, fere uti a *Briza Uniola*. *Setarum* nullam ad genus constituendum rationem habeo; non quod ea particula, e mente Illustrissimi Halleri, duo genera pulcherrime distingvi posse negem, sed quod notam in speciebus calidarum regionum, quas tractavi, statim obviam eo minus negligendam putavi, quo melius menti Illustrissimi Linnæi respondet, facitque, ut sic sine transmutatione cum ipsius speciebus meas conferre & jungere possim. *Stamina* & *Pistillum* superiorum squamarum, ut in Scirpo. *Fructus* semen unicum, nudum, vel capsula inclusum.

Diffimulare tamen minime queo, me tanti meam notam, a sterilitate & fabrica reliqua squamarum inferiorum ductam, non facere, ut hac de causa, si penes me staret, Genus Schœni conservatum cuperem; sine ullo enim rei Botanices detrimento hoc potius elidi, speciesque omnes Scirpis vel Cyperis accenseri posse opinor; nec est, quod quis vereatur, ne, accessione ad duo hæc genera adeo locupleti, investigatio singulæ speciei multo reddatur intricatior, quum subdivisione e squamarum differenti indole petita tota hæc levare possit difficultas. Nostrum Genus a Scirpo distingvere noluit Dilectissimus Præceptor, Venerabilis jam senex B. JUSSIÆUS, cujus humanitatem & benevolentiam, qua integro anno, dum Parisiis ejus familiaritate uti licuit, me amplexus est, nunquam obliviscar. Adansonium, Familles des plantes, Tom. II. p. 40. grave Præceptoris judicium confirmasse video.

79.* SCHOENUS Cephalotes, culmo folioso, triqvetro; involucro tetraphyllo, de-
flexo; capitulo oblongo, terminali. Program. nostr. 1772. pag. 14.

Scirpus Cephalotes, culmo triqvetro, nudo; capitulo ovato, squarroso; involucro
triphylo, longo. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 76. excluso Synonymo
Brounii.

CULMUS striatus, triqvet, crassus, foliosus, pedes 2 & ultra longus.

FOLIA pedalia, lineari-lanceolata, carinata, striata, alterna, remota, margine & carina
aculeata.

INVOLUCRUM tetraphyllum, longissimum, reflexum, dependens.

CAPITULUM cylindricum, maximum, 2 ad 3 uncias longum, unam circiter latum, ad
basin brevissime paniculatum.

SPICÆ oblongo-ovatae, undique imbricatae, crassiusculae, 3 lineas longae.

CALYX. Squamæ inferiores coriaceae, rigidae, carinatae, mucronatae.

COROLLA. Squamæ superiores plures, lanceolatae, concavae, molliusculae, muticae.

STAMINA intra singulam squamarum superiorum tria.

PISTILLUM. *Germen* subrotundum, exteriori latere gibbum, punctatum, basi fetis arti-
culatis, ciliatis, longitudine staminum, cinctum. *Stylus* unicus, calyptræ vel mitræ
ad instar germi, cujus ad basin utrinque ligula membranacea decurrit, imposi-
tus, supra filiformis, in spiram flexus. *Stigmata* 2 oblongo-linearia.

PERICARPIUM. Capsula (quam in monstrosam, cymbiformem, cassum exuvium saepe
inveni transformatum) glabra, solitaria, punctata, semen unicum includens.

Supremarum squamarum flores masculi mihi visi sunt.

Interdum squamæ spicarum in foliola striata, hispida, ciliata, reflexa mutantur, spicas
sic facientes squarrosas, quæ multum a nuper descriptis recedunt, eisque, quas
describit Linnæus, nisi quod steriles, exacte sunt similes; inveni capitula tota
his foliis constantia, vidi alia utrisque mixta. An ergo vivipara hæc planta?
An potius infectis adscribenda peculiaris hæc metamorphosis?

E Suriname a Domino Rolandro advectus est.

Tab. XX. A. Caput naturali habitu. B. transformatum mutatione squama-
rum in folia brevia, undulata, reflexa. C. Involucrum tetraphyllum.
D. Culmus. E. Folium abruptum, persistente basi.

a. spica provector. b. junior. c. spica degener mutatione squamarum in
folia.

1. dd. corollæ inferiores. h. fetæ. e. germen fecundum. f. squamarum
una, germen degener, cassum includens.

2. Flos unicus. g. squama. e. germen. k. stamina. i. stylus circum-
flexus apice bifidus cum stigmatibus.

3. Flos magnitudine auctus e squama exemptus. E. Germen. K. Sta-
mina. L. Setæ. g. Stylus, ut in priori, flexus atque divisus.

4. h. Setæ. i. Styli basis apicem germinis calyptræ instar tegens.

5. h. Setæ, germen degener, cassum cingentes.



80. SCHOENUS Fabri, culmo compresso; capitulis solitariis, involucrio maximo tectis; apicibus exteriorum squamarum longissimo folio terminatis. Program. nostr. 1772. pag. 28. N. 80.

Bobartia spicis capitatis, involucrio majori folioso tectis. Brounii Jamaic. 129.

CULMUS altus, flexuosus, geniculatus, compressus, striatus, sulco profundo ad latus utrumque exaratus.

FOLIA longissima, linearia, carinata, flexuosa, striata, dependentia, basin versus imprimis pilosa, vaginis latere fissis internodia tota cingentia.

CAPITULA lateralialia & terminalialia, maxima, solitaria, erecta, oblecta squamis coriaceis, ovatis, acuminatis, concavis, striatis, multicarinatis, erectis, hirsutissimis; *extimis* loco acuminis in folia longissima dependentia productis.

Totum Receptaculum intus floribus pedicellatis oblectum.

FLOS constans Squamis canaliculatis, lineari-subulatis, inaequalibus, patentissimis, non imbricatis, sed superequivitantibus, & eadem basi insistentibus.

STAMINA & PISTILLUM mihi non visa.

Flos & tota structura novum Genus indicare videntur. Sub Schoenis interim retuli, usque dum fructificatio plene innotuerit. In Jamaica legit Broune; ex Insula Caribica Sanctae Crucis misit b. Nicolaus Faber, cujus memoriae nemo melius consulere potest, ac Nobilissimus atque eruditissimus Dominus de Rohr, defuncti amicus, qui in solo natali plantam rarissimam adeundi copiam habet.

Tab. XIX. fig. 2. A. Culmus. B. Vaginae internodia vestientes in folia producta. CC. Capitulum terminale cum involucrio. D. Squamae exteriores folio lineari longissimo terminatae. E. Interiores acutissime mucronatae. a. Rudimentum floris.

81.* SCHOENUS fetaceus, culmo triquetro, foliisque fetaceis; spicis aggregatis; floribus diandris. Program. nostr. 1772. pag. 14.

CULMUS fetaceus, triquetrus, debilissimus, simplicissimus, spichamaeus.

FOLIA alterna, fetacea, longissima praeter supremum, quod fasciculo florum terminalium vix longius est.

PEDUNCULI axillares, foliis multo breviores, tenuissimi; inferiores solitarii; superioribus 3 vel 4 brevissimis, in fasciculum collectis.

SPICAE (3—4) aggregatae, undique imbricatae, teretes, subulatae, tenuissimae, 3 lineas longae.

CALYX. Squamae inferiores (4—5) ovatae, carinatae, arista terminatae.

COROLLA. Amentum subulato-convolutum, constans squamis unifloris, mollibus, muticis, lanceolatis, apice convolutis; inferiore quolibet omnes superiores includente.

STAMINA 2.

PISTILLUM. Stylus unicus, basi tumidus, apice inflexus, bifidus.

PERICARPIUM. Capsula dentata, semen ut in antecedente (79) includens.

In Suriname vulgatissimum est in pratis udis, argillofis. Mane & vesperi mala cydonia spirant flores, testante Rolandro, qui inde advexit.

Tab. XXI. fig. 2. A. Culmus. B. Folium. C. Pedunculus. D. Fasci-
culus florum terminalis. E. Idem seorsim exhibitus.

1. Spica integra magnitudine multum aucta. a. squamæ calycinæ aristatæ.
b. corollæ.

2. Pistillum. c. germen. g. stamina. e. stylus. f. stigmata.

3. c. Pericarpium rugosum apice d. dentatum.

82.* SCHOENUS, culmo tereti; vaginis lucidis; spicis distichis, aristatis; singulis simplicibus spatha unica cinctis. Program. nostr. 1772. pag. 12.

Schœnus ustulatus, culmo tereti, folioso; spicis pedunculatis, pendulis, oblongis, aristatis. Linn. Mantiss. altera pag. 178?

CULMI longissimi, tenaces, sicci, tenues, juncei, teretes, glabri, striati, subarticulati, flavescentes; supra fulco pro ramis excavati.

VAGINÆ cylindricæ, striatæ, lucidæ, fuscæ, uncia longiores, ad basin subtumidæ; altero latere cancellatæ, opposito in folium productæ.

FOLIA alterna, canaliculato-setacea, margine aculeata; *infra* remotissima, longissima, laxa, flexuosa; *supra* stricta, approximata, alterna, brevia, florum paniculas spicasque vaginis obvolventia.

PEDUNCULI multiflori, semiteretes, flexuosi, debiles; *inferiores* solitarii, tripollicares circiter, remoti; *superiores* binati, approximati, sensim breviores, tandemque nulli.

SPICÆ plures (4—5) alternæ, terminales, congestæ, distichæ, ferrugineæ vel rufæ, longitudine 1 uncia, singulis spatha transversa, quæ in aristam margine aculeatam, sesqui-longiorem, excurrit, obvolutis atque distinctis.

CALYX. Squamæ spicæ *inferiores* 6 circiter, coriaceæ, lanceolatæ, concavæ, aristatæ; *interioribus* longioribus cum arista breviori.

COROLLÆ binæ spicam terminantes, univalves, membranaceæ, lanceolato-lineares, concavæ, muticæ.

STAMINA. Filamenta 3, membranacea, longitudine corollæ. Antheræ lineares, triquetrae, cuspidatæ, in hamulum non raro inflexæ.

PISTILLUM. Germen lineare, triquetrum. Stylus linearis, hispida, longitudine staminum. Stigmata tria, hirsuta, flexuosa, longissima, rufa.

PERICARPIUM. Capsula triquetra, semen unicum includens. Germen corollæ inferioris mihi abortire visum.

Königius in Promontorio Cap. b. spei legit.

Tab. XVIII. fig. 1. A. Culmus. B. Vagina & Folium. C. Pedunculi.

a. spatha. b. spica. c. squama corollæ fertilis. e. altera sterilis, torta,
postice visa. d. flores. e* e* corollæ.

83. SCHOENUS, culmo tereti; spicis alternis, aristatis; singula composita spiculis plurimis, per totidem bractæas interstinctis. Program. nostr. 1772. pag. 12.

Schoenus thermalis, culmo triquetro, folioso; capitulis lateralibus, compositis, subsessilibus; foliis ensiformi-carinatis. Linn. Mantiss. altera pag. 179.

CULMUS bipedalis & altior, geniculatus, striatus, glaber, pallide viridis vel glaucus, infra teres, supra, latere pedunculos spectante, sulco excavatus.

FOLIA alterna, remota, longissima, apicem versus approximata, magnitudine decrefcentia, lanceolato-linearum, canaliculata, flexuosa, carina & marginibus subaculeata, ad basin vagina lutescente, antice cancellata, culmum vestientia.

PEDUNCULI complanati, alterni, laxi, debiles; *infimi* longissimi; *summi* brevissimi & fere nulli.

SPATHÆ plurimæ, ovato-lanceolatae, concavae, carinatae, aristatae; *exterior*es majores spicularum fasciculos in spicam majusculam compositam colligentes; *interiores* minores, spiculas continuo interstingventes.

SPICÆ compositae, terminales, oblongae, ferrugineae, magnitudine minimi fere digiti.

SPICULÆ lineares, tenuissimae, imbricatae *squamis* lineari-subulatis, quarum 4 *inferiores* steriles; *reliquae* subulatae, convolutae, floriferae, ob tenuitatem a me non evolutae.

Color spicarum testaceus vel dilute ferrugineus.

Spicae in hac ferme triplo majores ac in antecedente; Spiculae e contrario decuplo minores, magnitudinem quum solummodo faciant spathae sive bractee innumerae, spicularum fasciculos, ipsasque spiculas, continuo interstingventes; facie itaque licet priori simillimus & quasi ejus sola varietas, tamen optime distinctus.

Dominus Königius misit ex eodem loco.

Tab. XVIII. fig. 2. A. Culmus. B. Vagina folio terminata. C. Pedunculus. D. Capitula sive spicae.
a. Spatha spiculas 3 bbb. involvens. c. spicula expansa.

84. SCHOENUS involucratus, panícula foliosa, nutante; spicis congestis, aristatis, subdistichis; flosculis gemellis, nectariferis.

CULMUS teretiusculus, fæctus, subtilissime striatus, subgeniculatus.

FOLIA lineari-setacea, carinata, striata, longa; vaginis uncialibus, striatis, lucidis, coloratis, culmum ambientia.

PANICULA sesquipedalis, secunda, nutans, foliosa, ramosissima. Rami alterni, remoti, complanati, filiformes, flaccidi, paniculati, 3 vel 4 e vagina singuli folii, quorum *unicus* maximus, folio duplo longior; *religui* minores, decrefcentes, brevissime pedunculati, subsessiles.

FLORES. Spicae congestae, oblongo-lanceolatae, compressae, distichae, unciam dimidiam circiter longae.

CALYX imbricatus *Squamis* spicae *inferioribus*, (6—7) coriaceis, ovatis, aristatis; aristis infimis longissimis.

COROLLÆ in apice spicae, binæ, quarum *superior* bivalvis, *inferior* univalvis, factae e *Squamis* membranaceis, oblongo-lanceolatis, concavis, obtusis, muticis.

STAMI-

STAMINA. *Filamenta* 3, membranacea, plana, intra utriusque corollæ squamam.

PISTILLUM. *Germen* subtriqvetrum, turbinatum. *Stylus* unicus. *Stigmata* 3, filiformia. *Germen* inferius marcescit.

NECTARIUM. *Squamæ* 6 subcartilagineæ, erectæ, lineares, acutæ, margine ciliatæ, basi gibbæ, candidissimæ, germine paulo longiores, stamina & pistillum involventes.

Culmus & Folia flavescentia; spicæ ferrugineæ, marginibus squamarum pallidis.

Habitus cum congeneribus perfecte idem, quare nolui ob unicam speciem genus frui, etsi hoc fradere posset involucrum sive nectarium.

Habui e Capite B. Spei hac æstate per Proto-chirurgum navalem Societatis Indicæ, Dominum Borch.

Confer, si placet, cum nostro sequentes Linn. cum synonymis:

Cyperus spathaceus, culmo vaginis foliorum vestito, pedunculis pinnatis, lateralibus. System. Nat. Edit. 12. Tom. II. ADDENDA pag. 735.

Schoenus spathaceus, culmo tereti, spathis alternis, mucronatis, paniculas involventibus, spicis alternis, patentibus. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 63.

Gramen junceum elatius, caule articulato, Virginianum, cyperi paniculis inter folia prope summitatem prodeuntibus. Pluken. Almag. 179. tab. 301. fig. 1.

Cyperus alterni-folius, culmo triqvetro nudo, apice alternatim folioso, pedunculis lateralibus proliferis. Mantiss. Linn. pag. 28. & System. Natur. Tom. II. ADDENDA pag. 734.

Gramen fluviatile geniculatum, panicula foliacea, locustis tenuibus oblongis Virginianum. Moriz. Historia Plant. Part. III. pag. 183. §. 8. tab. 3. fig. 17.

Racemis & Spicis plantæ hæ Plukenetii & Morizoni Scirpo nostro valde videntur similes, at culmo crassiore, articulis manifestis, tumidis, approximatis, utraqve, quas post maturius examen jam separavit illustrissimus Linnæus, adeo longe recedit, ut ad neutram referre sustineam.

Tab. XIX. fig. 1. A. Culmus. B. Vagina cum foliis.

a. spica. b. flores bini. c. germen cum involucro.

d. Involucrum sive Nectarium m. a. e. Pistillum m. a.

85. SCHOENUS, scapo strictissimo, tereti; spicis glomeratis; bracteis subulatis. Program. nostr. 1772. pag. 13.

Schoenus compar, culmo tereti, nudo; spica composita, spiculis geminatis. Linn. Mantiss. altera pag. 177.

SCAPUS teres, striatus, glaber, enodis, junceus, tenax, viridi-glaucus, tripedalis.

PANICULA terminalis, spicata, brevis, oblonga, conglomerata, multiflora.

BRACTEÆ oblongæ, mucrone aculeato, longissimo, rigidissimo, terminatæ, glomeribus spicarum interpositæ; *infimæ* acumine paniculam bis superante.

SPICÆ lanceolato-lineares, distichæ, longitudine fere $\frac{1}{2}$ uncia.

CALYX. Squamæ *inferiores* 6 circiter, coriaceæ, rigidæ, nitidæ, carinatæ; *infimæ* ovatæ, minores, apice spinosæ; *summæ* lanceolatæ, obtusæ, muticæ.



COROLLÆ 2—3 in apice spicæ; *summa* bivalvis; *inferiores* univalves, oblongo-lineares, concavæ, membranaceæ, muticæ.

STAMINA. *Filamenta* membranacea, plana, longissima, alba, in corolla terminali 3, in cæteris 4. *Antheræ* longæ, triquetræ, ferrugineæ, cum acumine flavo.

PISTILLUM. *Germen* obovatum, triquetrum, apice turrigerum. *Stylus* planus, hirtus. *Stigmata* 3, longissima, filiformia, hispida.

Germina cuncta præter summum extenuata abortire videntur.

Cum prioribus a Domino Königio missus.

Tab. XVIII. fig. 4. A. Culmus. B. Panicula. C. Involucrum.

a. bractea. b. spica ad apicem florens. c. eadem ante floris evolutionem.
d. corollæ explicatæ, superior bivalvis, triandra; inferiores univalves, tetrandræ.
e. anthera didyma, cuspidata. f. g. Germina marcescentia inferiorum florum.
h. Germen supremi floris fecundum.

86. SCHOENUS cuspidatus, culmis teretibus, subnudis; panicula tenuissima, linearis; bracteis annularibus, obliquis, brevissimis, mucrone longissimo terminatis. Program. nostr. 1772. pag. 13.

CULMI ex una radice plures, simplicissimi, teretes, juncei, enodes, stricti, tenaces, erecti, sesquipedales, superius nudi, coloris flavescentis.

VAGINÆ ad basin culmi sanguineæ vel ferrugineæ, glabræ, cylindricæ, mucronatæ; mucronibus sensim in folia convoluta-setacea, rigida, 2 fere uncias longa, abeuntibus.

PANICULA terminalis, linearis, tenuissima, sesquiuncialis. *Rami* fasciculati, stricti, inæquales, breves, subdichotomi, ad angulum acutissimum erecti.

BRACTEÆ annulares, breves, lucidæ, brunneæ, obliquæ, altero latere emarginatæ, opposito in *mucronem* linearem aculeatum, carinatum productæ, singulæ dichotomias paniculæ & florum bases obvolventes; mucrones quo inferiores, eo majores; *infimo* panicula duplo fere longiore.

SPICÆ axillares & terminales, tenuissimæ, parvæ, 3 lin. longæ, lanceolato-subulatæ, ferrugineæ, distichæ.

CALYX. Squamæ spicæ *inferiores* (6) ovato-lanceolatæ, concavæ, rigidæ, margine membranaceæ, albæ.

COROLLA. Squamæ *superiores* 2 convuluto-subulatæ, floriferæ.

Tab. XVIII. fig. 3. A. Culmorum bases cum foliis. B. Culmi nudi.
C. Panicula. D. Bractearum mucrones.

a. Bractea ad divisionem Paniculæ. b. spicæ m. a. c. squama a latere.
d. a tergo m. a.

87. SCHOENUS fasciatus, culmis foliisque setaceis, longissimis; floribus tenuissimis aristatis. Program. nostr. 1772. pag. 13.

CULMI plures, stricti, filiformes, pedales, fulcati, semiteretes, latere plano canaliculati, flavescens, ad basin ferruginei vel fusci, squamis linearibus distincti, telaque cancellata atro-purpurea cincti.

FOLIA ad radicem fasciculata, plurima, convoluto-setacea, striata, margine subaculeata, longissima, flexuosa. *Caulina* alterna, remota, vagina cylindrica atro-purpurea, nitida, longitudine vix pollicis, fasciæ ad instar culmum ambientia.

PEDUNCULI axillares, alterni, filiformes, flexuosi, marginibus retrorsum scabri, subtriflori, folio breviores, longitudine apicem versus decrecentes; *Inferiores* solitarii. *Superiores* bini & terni.

SPICÆ vagina spathacea, margine ferrata, obvoluta, crassitie aciculæ, 3 lineas longæ, subulata, colore vaginarum; imbricata squamis oblongo-lanceolatis, concavis, aristatis, quarum inferiores quum steriles invenerim, ob hanc causam æque ac habitum cæteroquin similem ad hoc genus retuli, licet superiores ob tenuitatem evolvere non valuerim.

Hunc cum præcedente e Promontorio Capitis b. spei misit oculatissimus noster Königius.

Tab. XVI. fig. 5. A. Bases culmorum. B. Culmi. C. Vaginæ cum foliis. D. Pedunculi cum spicis.

a. spatha spicam involvens. b. spicæ pars inferior explicata.

88. SCHOENUS polymorphus, culmo subnudo, triqvetro; involucro mucronato, diphylo, inæquali, ciliato. Program. nostr. 1772. pag. 13.

Scirpus ferrugineus, culmo triqvetro, subnudo, involucris longitudine paniculæ ciliatis. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 74.

Gramen cyperoides majus, spicis ex oblongo-rotundis, compactis, ferrugineis. Sloan. Histor. Jamaic. Part. I. pag. 36. tab. 77. fig. 2.

α. Scirpus spadiceus, culmo triqvetro, nudo; umbella subnuda; spicis oblongis, sessilibus terminalibusque. Linn. Spec. Plant. Part. I. pag. 74?

Gramen cyperoides, majus, aquaticum; paniculis plurimis, junceis, sparsis; spicis ex oblongo-rotundis, spadiceis. Sloan. Histor. Jamaic. Part. I. pag. 118. tab. 76. fig. 2?

β. Schoenus culmo triqvetro, nudo; spica cylindrica terminali; involucro diphylo, inæquali, brevi.

CULMUS triqvetus, bipedalis, striatus, flavescens, subnudus.

SQVAMÆ coriaceæ, concavæ, fusco-maculatæ, basin culmi ambientes; *suprema* in folium convoluto-setaceum longitudine circiter pollicis producta.

INVOLUCRUM. Squamæ ovatæ, concavæ, ferrugineæ, *exterioribus* 2 inæqualibus, acumine lineari, carinato, subaculeato, terminatis.

UMBELLA decomposita, terminalis cum Spica intermedia sessili. *Pedunculi* pauci (3—4) triquetri, inæquales ($\frac{1}{2}$ ad $1\frac{1}{2}$ uncia) simplices & paniculati; *Pedicillis* brevissimis.

SPICÆ solitariae, oblongo-ovatae, ferrugineae, magnitudine variae, ut plurimum Scirpi palustris.

CALYX. Squamæ spicæ inferiores (6—7) coriaceae, subrotundae, concavae, cum parvo acumine carinatae.

COROLLA squamæ, spicæ superiores floriferae.

STAMINA intra singulam superiorum squamarum 3.

PISTILLUM. *Germen* unicum oblongum triquetrum. *Stylus* unicus, compressus, alatus, ciliatus. *Stigmata* 2 lineari-fetacea.

Numero atque magnitudine spicarum, ut & divisione atque proceritate paniculae, insigniter variat hic Schoenus. Vidi spica solitaria terminali cylindrica, uti scirpum suum mutatum (quem hic ut synonymon ad varietatem β omisimus, quoniam ad scirpum *spiralem* 59, post programma editum a nobis primo visum, majori cum verisimilitudine pertinere judicavimus) describit Linnæus, hac sola cum differentia, quod noster involucrum diphyllum, foliorum uno superiore, magnitudine spicæ, altero spicæ subiecto, dimidio minore, habeat, cujus non meminit Author illustrissimus. Vidi spica gemina, intermedia sessili, cum binis lateralibus brevissime pedicellatis; vidi alium pedunculis 4 subæqualibus parvis, unifloris, terminatum; alium porro spica centrali gemina, & pedunculis 5 vel 6, quorum nonnulli uniflori, cæteris bi- imo trifloris. Inveni denique specimina, umbella supra-decomposita, pedunculisque biuncialibus, facie & habitu referentibus *Gramen Cyperoides majus aquaticum* &c. Sloanei, quod pro distincta specie ab Illustrissimo Linn. sub nomine sc. *spadicei* habetur. Culmi, non minus ac ipsæ spicæ jam teneriores, jam crassiores; sed in cunctis involucrum simile diphyllum, foliolo uno Pedunculorum magnitudine, altero dimidio brevior; structura etiam spicularum atque forma squamarum perfecte eadem. Synonymum ergo, quod cum dubio est allatum, retineat vel deleat, cui bona specimina utriusque speciei simul conferre licet. Tranquebaria misit Dominus Königius.

89.* SCHOENUS Surinamensis, culmo folioso, triquetro; pedunculis corymbosis; inferioribus alternis; superioribus in umbellam aggregatis. Progr. nostr. 1772. pag. 14.

Tfiolap pullu Rheed. Hortus Malab. Tom. XII. pag. 127. tab. 67?

Gramen Cyperoides Indicum panicula sparsa, majus, semine nigerrimo. Moriz. Hist. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 242. No. 7?

Gramen Cyperoides Indianum, foliis varie adumbratis, paniculis Graminis pratensis minoris nostratium, ex alis foliorum prodeuntibus. Plukenet. Amaltheum pag. 112.

CULMUS altissimus, triquetrum, scaber, striatus.

VAGINÆ

VAGINÆ striatæ, laxæ, alternæ, uno latere mucrone obtuso; opposito, folio longissimo, lineari, carina & margine aculeato, late viridi, terminatæ.

CORYMBI laterales, compositi, pedunculati, patentes, foliis multoties breviores; infra foliarii, remoti, supra quasi in umbellam aggregati.

PEDICILLI ocreati, bractea fetacea suffulti.

SPICÆ terminales, aggregatæ, cylindrico-subulatæ, ferrugineæ vel rufæ, longitudine 3 linearum.

CALYX. Squamæ inferiores ovatæ, undique imbricatæ, inanes.

COROLLA. Squamæ superiores 2, floriferæ, quarum inferior hermaphrodita, superior mascula.

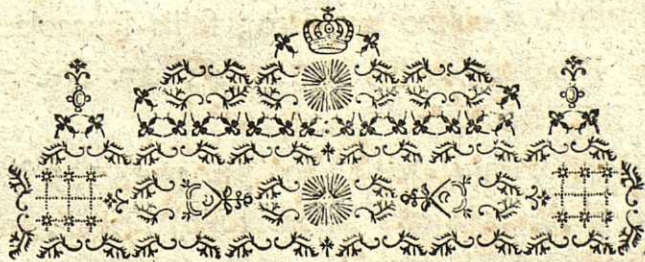
PISTILLUM. *Germen* ovatum, fetis articulatis ad apicem & basin cinctum. *Stylus* unicus, pyramidalis, longissimus, apice fetaceus. *Stigma* oblongo-lineare, acutum.

PERICARPIUM. Capsula dentata, semen unicum, subrotundum, nigrum, includens.

Facies Schœni Marisci. In Suriname collegit Dominus Rolander.

Tab. XXI. fig. 1. A Culmus. A* Vagina, cujus e finu exit pedunculus solitarius, altero latere mucrone, opposito, folio terminata. B. Umbella terminalis cum involucro. C. Pedicilli ad basin ocreati. D. Squamæ fetacæ his subiectæ.

1. Flos integer a. Calyx.
2. Corolla gemina, b. squama inferior continens stamina 3 f. pistillum e, fetas g. vix videndas. c. squama superior, intra quam stamina 3 d.
3. Partes fructificationis inferioris floris m. a. F. Stamina. G. Seræ ad articulos ciliatæ. H. Germen. I. Stylus.
4. Flos uterque k, inferioris hermaphroditi stamina squamæ inclusa latent; superioris masculini filamenta 3, antheris ad basin abruptis, squamam involventem supereminent.
5. Flos masculinus. c. squama. d. stamina.
6. Semen l. pericarpium hæmisphærio inferiori inclusum, squamæ suæ insidens.





CAP. VII.
FUIRENA.

CHARACTER GENERIS.

SPICA oblongo-ovata, undique squamis tricarinatis, aristatis, imbricata.

FLOS intra squamam singulam solitarius, minimus, tuberculo insistent.

CALYX præter squamas distinguentes nullus.

COROLLA. Petala 3 obcordata, minima, tricarinata, membranacea, cirro vel filo terminata.

STAMINA. Filamenta 3 linearia, membranacea, tuberculo extra corollam, quæ multo longiora, affixa. Antheræ, lineares, erectæ.

PISTILLUM. Germen acute triquetrum, corollam totam explens. Stylus unicus, apice bifidus.

90. **FUIRENA** umbellata, culmo angulato; foliis lanceolatis, striatis, remotis; floribus umbellatis. Program. nostr. 1772. pag. 27. No. 78.

Scirpus tripetalos. Rol. Manuscr.

Beera-kaida Hort. Malab. Tom. XII. Tab. 58. pag. 109? vix.

Gramen Cyperoides Indiæ orientalis latiore folio, striato, summo caule paniculis paleaceis. Pluken. Amalth. 112?

Cyperus longus Indianus, spiculis brevibus tumentibus, feminibus rotundis spadiceis. Moriz. Hist. Plant. Part. III. §. VIII. pag. 237. No. 20?

CULMUS altus, angulatus, simplex, striatus.

FOLIA alterna, lanceolata, profunde striata, glauca, in supremo caule, longitudine internodiorum, vaginis laxis, urceolatis, pilosis, brevibus, culmum ambientia.

MEMBRANA oris ciliata, ferruginea.

PEDUNCULI plures (2—3) axillares, apice umbellati, teretes, hirsutissimi, folio multo breviores.

SPICÆ oblongæ, teretes, breves (3 fere lin.) conglomeratæ, nigricantes, imbricatæ squamis obovatis, concavis, rigidis, carinis ternis apice in aristam confluentibus.

Facies Scirpi. Dominus Rolander in Suriname detexit.

Tab. XVIII. fig. 3. A. Culmus. B. Folia, quorum e vaginis tumidis exeunt pedunculi. C. Umbella terminalis. D. Spicarum glomeres.
a. Spica. b. Squama. c. Flos connivens. d. expansus, ubi partium fructificationis structura & situs simul apparet.

EMENDANDA & ADDENDA.

- Præem. Pag. 1 lin. 19 oppositum, l. oppositam.
2 — 35 a posterioribus, l. e posterioribus.
3 — 6 deturpent, l. deturpant.
— 7 incurio, l. incurioso.
— 17 adumbratæ, l. adumbratæ.
— 35 arbusculum, l. arbusculam.
4 — 15 symbolum aliquod, l. symbolum aliquam.
— 22 excuserunt, l. excuderunt.

*

*

*

- Pag. 1 lin. 16 quæ, quum, l. quæ quum.
2 — 10 cui, l. qua.
— 16 corolla æquales, l. corollæ æquales.
3 — ult. cui, l. qua.
4 — ult. cui, l. qua.
5 — 34 corolla æquales, l. corollæ æquales.
7 — 14 cubitibus, l. cubitis.
— 32 pollices, l. pollicem.
8 — 22 Tab. III. fig. 1, l. Tab. III. fig. 4.
— 24 post petala adde c. Pistillum.
— 34 cui, l. qua.
12 — 8 & passim ubi occurrit, ochreæ, l. ocreæ.
— 17 genus, quum, l. genus quum.
13 — ad finem descriptionis K. Monocephalæ adde Tab. IV. fig. 4. A. Culmi. B. Capitula. a. flos m. n. b. idem m. a. c. pistillum.
14 — 3 PASTILLUM, l. PISTILLUM. Descriptioni K. brevifoliæ adde Tab. IV. fig. 3. A. Culmus vagina folii cinctus. B. Capitulum. a. flos m. a. b. pistillum m. a.
K. Tricipiti adde Tab. IV. fig. 6. Capitula terna cum involucrio. a. flos naturalis. b. aucta magnitudine, c. germen adustum, d. pistillum.
— 28 FLORES, l. FLORES.
— 30 glumen, l. gluma.
— 32 apice, reflexa, l. apice reflexa.
15 — Descriptioni K. paniceæ adde Tab. IV. fig. 1. A. Culmus. B. Umbella cum involucrio. C. spica. a. flos n. m. b. corolla m. a. c. pistillum.
16 1 (5) l. 15.
lin. ultima hunc, l. hanc.
— adde Tab. IV. fig. 2. A. Culmus, B. Umbella cum involucrio, C. Radii, D. spica cum involucrio. a. flos m. n. b. m. a. c. pistillum m. a.

- Pag. 17 lin. 22 peticlitärer, l. periclitärer.
 — — 27 partium, ut, l. partium ut.
 18 — 25 duobus, l. duabus.
 19 — 11 qvatruplo, l. qvadruplo.
 20 — 12 cui, l. qva.
 22 — 5 a fine membraneceis, l. membranaceis.
 — — 33 UNICOLARUM, l. UNIOLARUM.
 26 — 5 magine, l. margine.
 — — 9 cum involucris adde D.
 — — 21 fnsimplex, l. subsimplex.
 — — 27 Rosette in Ægyptia, l. Rosettæ in Ægypto.
 29 — 35 Thrafi-Italorum, l. Thrafi Italorum.
 — — 21 varieta, l. varietas.
 33 — 35 ullo vitio, l. ulli vitio.
 34 — 12 tuncatæ, l. truncatæ.
 35 — 14 Pedicelli, l. Pedicilli.
 39 — 18 flavescens, l. flavesceus.
 41 — 18 rachides, l. raches.
 48 — 25 foli nititur, l. foli innititur.
 — — 28 respondit, l. respondet.
 49 — 12 qvatruplo, l. qvadruplo.
 — — 36 rachides, l. raches.
 51 — 3 a fine RTAMINA, l. STAMINA.
 54 — 12 infimis duobus, l. infimis duabus.
 55 — 15 fntumidæ, l. subtumidæ.
 57 — 18 post aculeata, dele inæqvalia.
 58 — 19 infima, l. infimas.
 — — 5 a fine INVOLUCRUMI, l. INVOLUCRUM.
 61 — 22 transformatum, l. transformatam.
 — — 35 post includens adde g flos hermaphroditus, cujus filamenta antheris mutilata apparent.
 63 — 36 e* e* corollæ, l. e* e* corollæ, quarum e* sterilis, adde f stamina & pistillum floris fertilis m, a.
 g. Pistillum sterile.
 64 — 18 hac, l. hoc.

Ad Tabulas Iconum OBSERVANDA.

In Tabula II. litteras majusculas omittas facile supplet L. B.

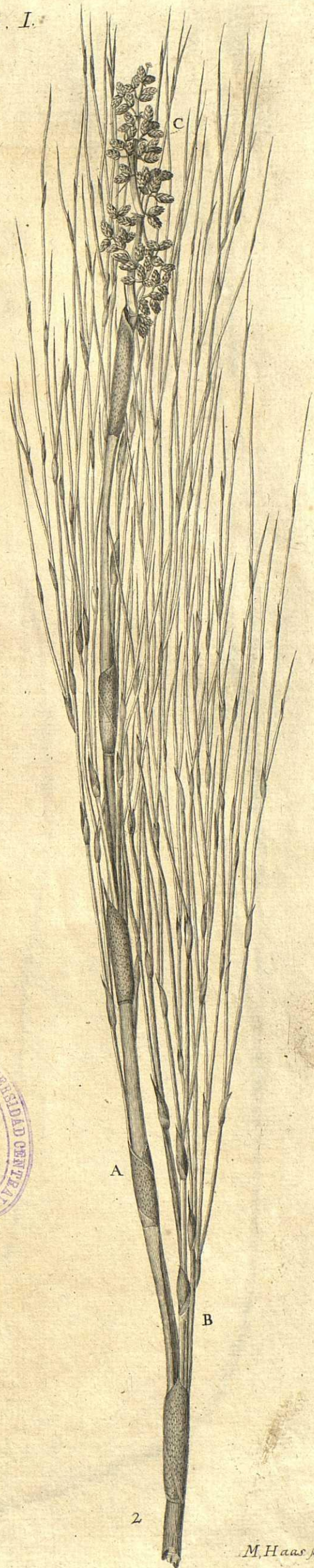
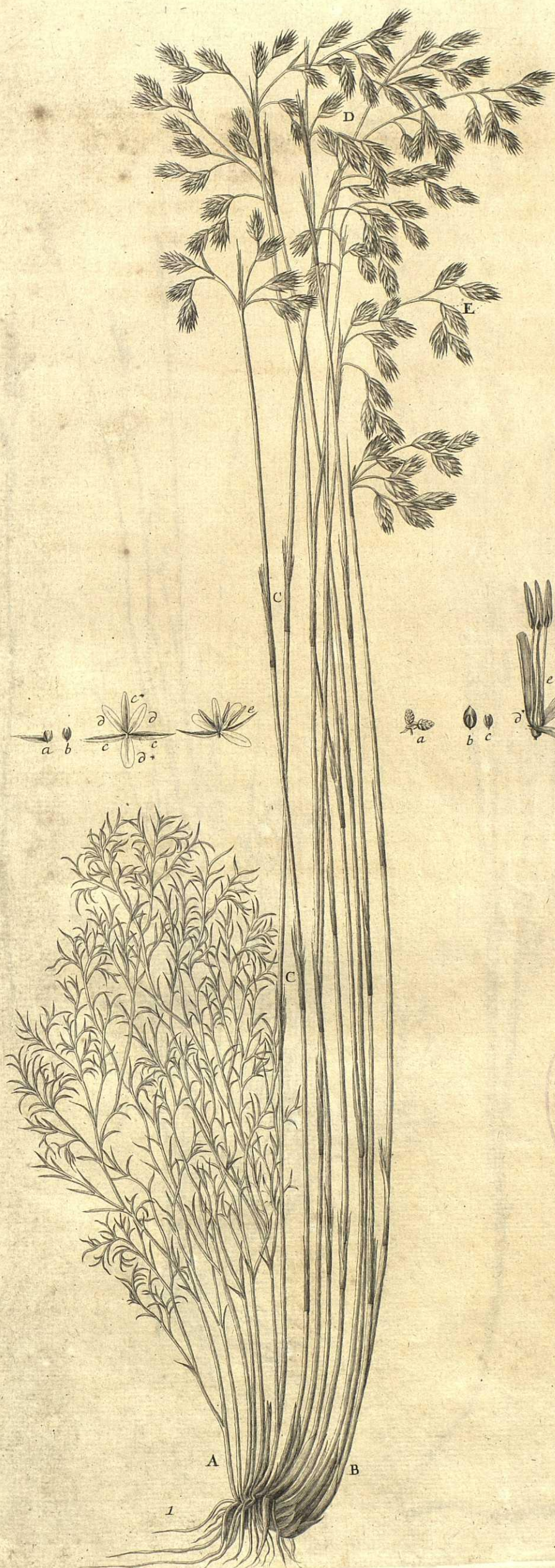
- — III. ad fig. 2 littera C omittas culmo adscribatur.
 — — VIII. fig. 3 littera C ad mucronem omittas.



Restio dichotomus.

Restio triflorus.

Tab. I.

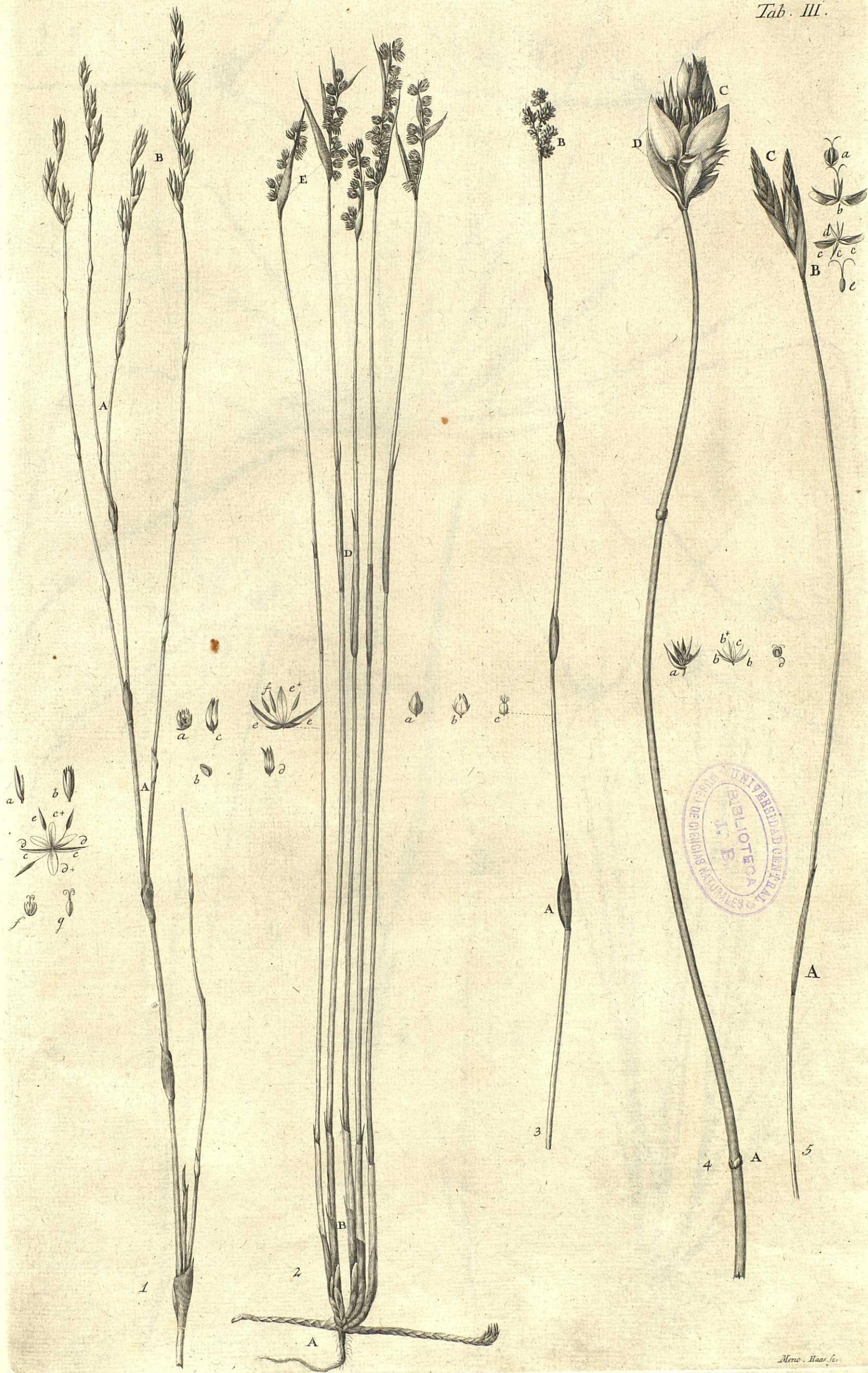


M. Haasje

1. *Restio vimineus*. 2. *Restio virgatus*. 3. *Restio paniculatus*. 4. *Restio compressus*. 5. *Restio distichus*.

Tab. II.





1. *Kyl. panicea* p. 15. 2. *Ky. umbellata* p. 15. 3. *Kylling. brevifolia* p. 13-14. 4. *Kyllinga monocephala* pag. 13. 5. *Cyperus dubius* p. 20. 6. *Kylling. triceps* p. 20.

Tab. IV.



M. Haas.

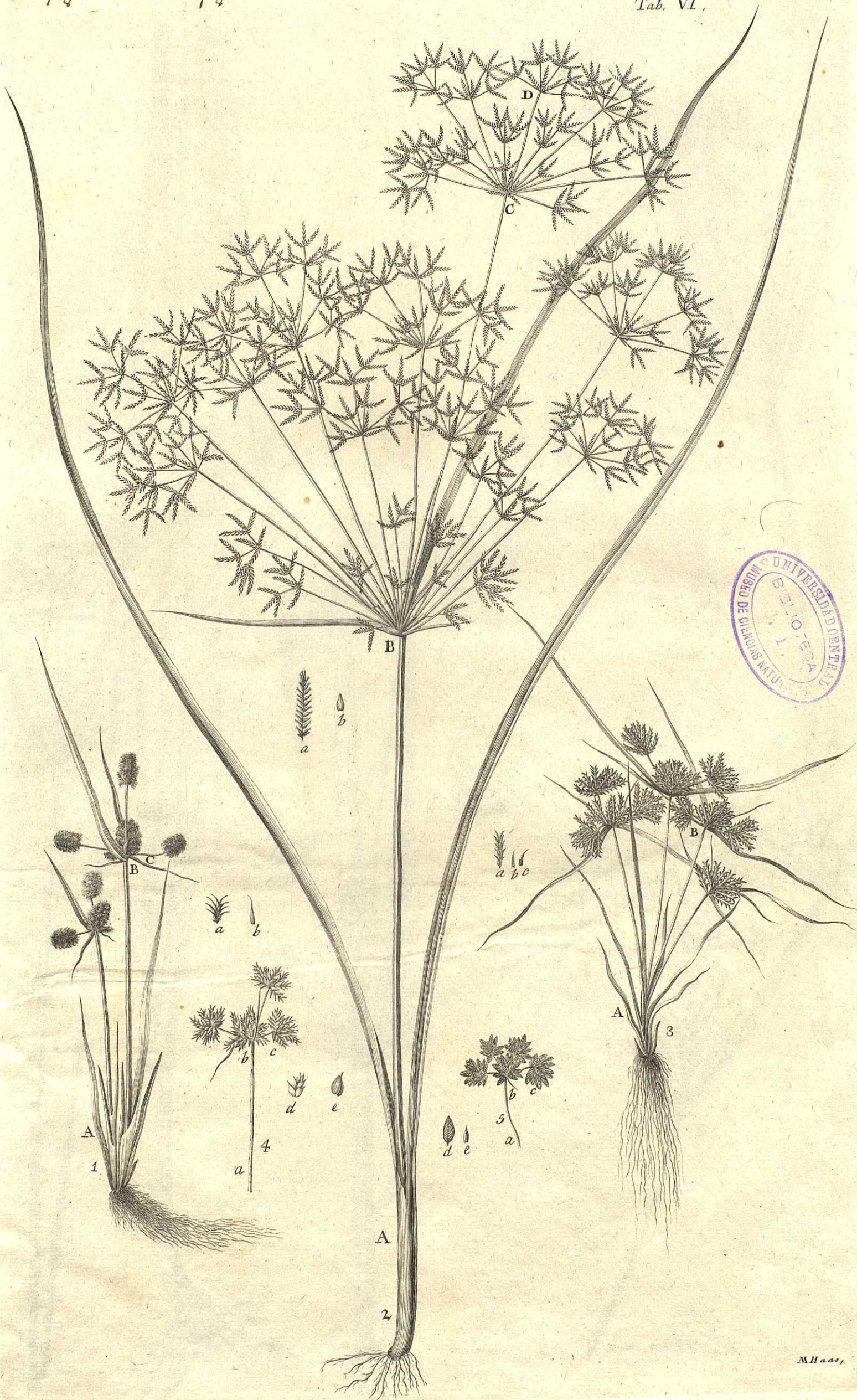
1. *Cyperus cruentus*. 2. *Scirpus miliaceus* Lin. 3. *Cyperus plicatus*. 4. *Cyperus cruentus* (planta iunior)
 pag. 21. pag. 57-58. pag. 29. p. 21.

Tab. V.



1. *Cyperus aristatus*. 2. *Cyperus haspan*.. 3. *Cyperus squarrosus*. 4. *Cyp. elegans*. 5. *Cyperus surinamensis*.
 pag. 23. pag. 36. pag. 25. pag. 34. pag. 35.

Tab. VI.

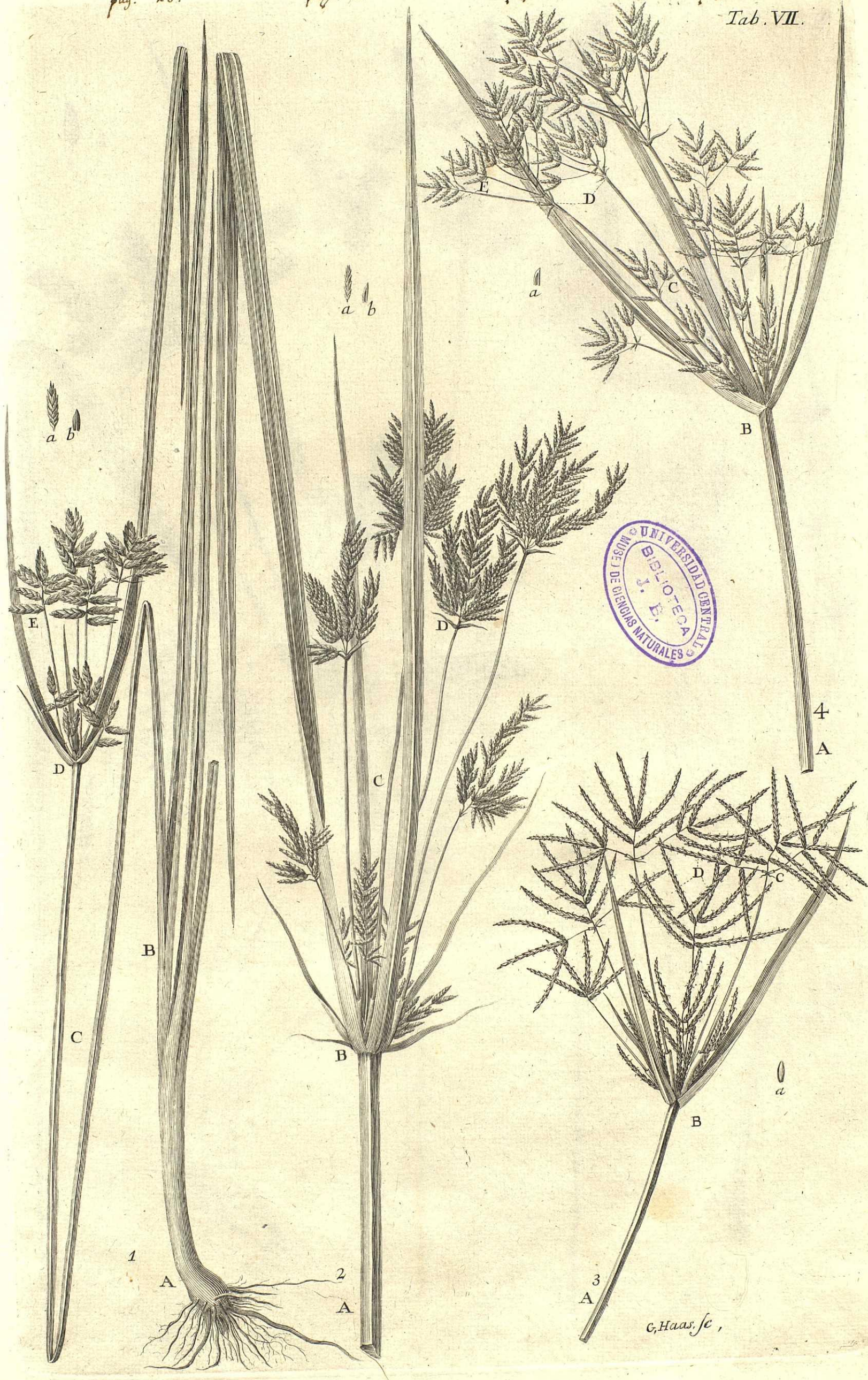


1. *Cyperus tuberosus*. 2 *Cyperus fastigiatus*.
pag. 26. pag. 32.

3 *Cyperus pangorei*
pag. 31

4 *Cyperus corymbosus*.
pag. 42.

Tab. VII.



1. *Cyperus feminicus*. 2 *Cyp. alopecuroides*. 3 *Scirpus nodosus*,
 pag. 25. pag. 38. pag. 52.

4. *Cyperus mucronatus*.
 pag. 49.

Tab. VIII.



Meno. Haas. sc.

1. *Cyperus Santonici.*
pag. 41.

2 *Cyperus difformis.* 3 *Cyperus compressus*
pag. 24. pag. 27.

4 *Cyperus pumilus.*
pag. 29.

Tab. IX.



M. Haas,



1. *Cyperus polystachios*.
pag. 39.

2. *Cyperus ligularis* L.
pag. 35.

3. *Cyperus strippus*. Lin.
pag. 40.

Tab. XI.



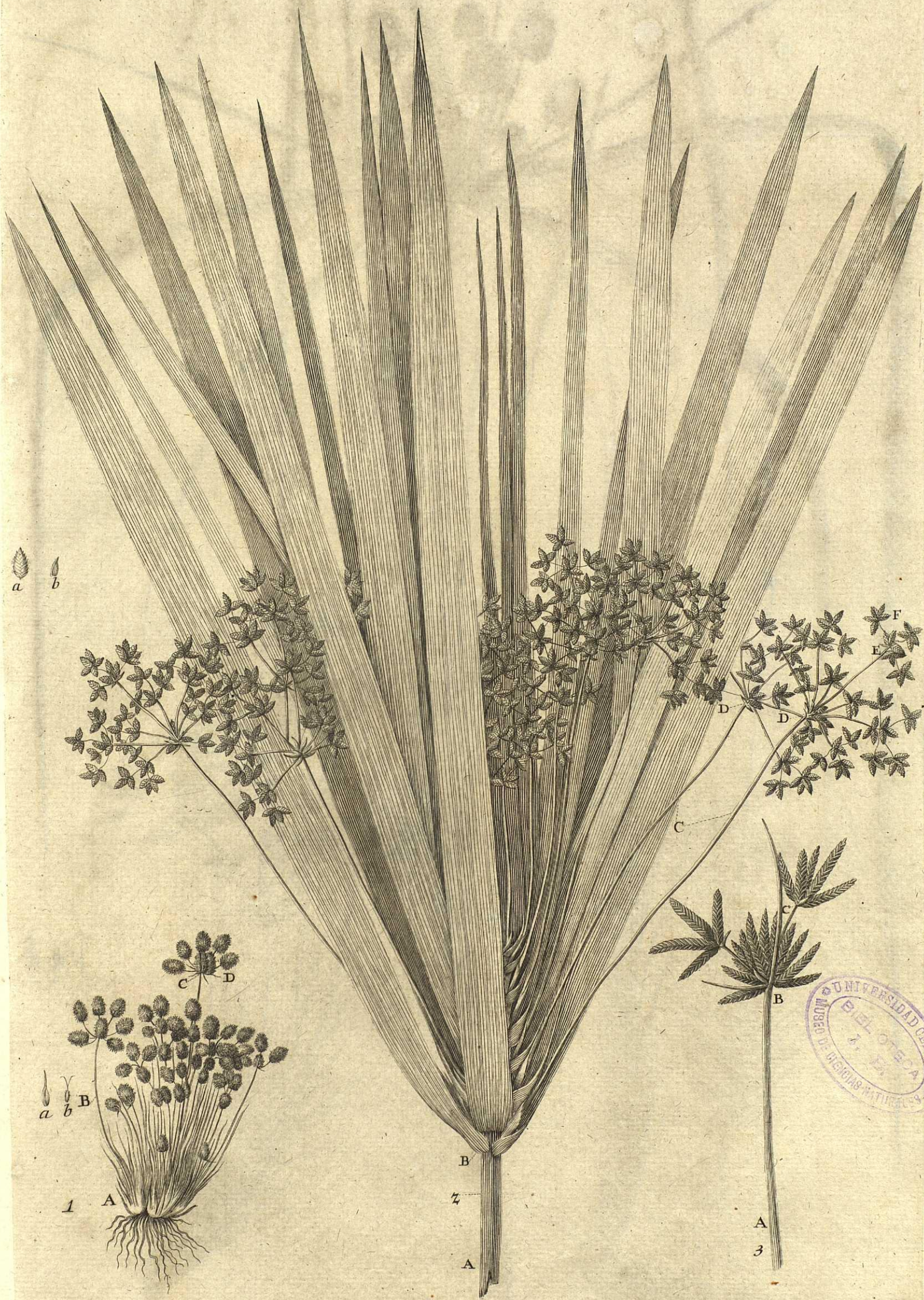
G. Haas. sc.

1. *Scirpus dipraceus*.
p. 56.

2. *Cyperus flabelliformis*.
pag. 43.

3. *Cyperus effusus*.
pag. 22.

Tab. XII.



G. Haas. sc.

1. *Scirpus dichotomus* Lin.
pag. 57.

2. *Cyper - Luzula*.
p. 23.

3. *Cyperus monostachyos* L.
pag. 18.

4. *Scirpus tritachyos*.
pag. 18.

Tab. XIII.



1. *Cyp. tenuiflorus*. . . 2. *Cyperus hexastachyos*. 3. *Scirpus monander*. 4. *Cyp. pygmaeus*. 5. *Cyp. pygmaeus*.
 pag. 30. pag. 28. pag. 50. pag. 26 pag. 20.

Tab. XIV.



1. *Scirpus spiralis*. 2. *Scirp. plantaginoides*. 3. *Sc. caribaeus*. 4-5-6. *Scirpus setaceus*. 7. *Cyp. conglomertatus*.
 pag. 45. p. 45-46. p. 46. pag. 47-48.

Tab XV.



UNIVERSIDAD DE CHILE
 BIBLIOTECA
 J. E.
 MUSEO DE CIENCIAS NATURALES



UNIVERSIDAD DE CHILE
 BIBLIOTECA
 J. P.
 DE CIENCIAS NATURALES

1. *Scirpus ciliaris*. 2. *Scirpus prolifer*. 3. *Scir. autumnalis*. 4. *Scirpus barbatus*. 5. *Scirpus squarrosus*. 6. *Scirpus argenteus*.
 p. 55. p. 55-56. p. 58-59. p. 52. pag. 49-50. p. 51.

Tab. XVII.



UNIVERSIDAD CENTRAL
 BIBLIOTECA
 J. B.
 DE CIENCIAS Y LETRAS

1. *Schoenus affularius* Lin. 2. *Schoenus termalis* Lin. 3. *Schoenus cuspidatus*. 4. *Schoenus compactus* Lin.
 pag. 63. p. 63-64. p. 65. p. 65.

Tab. XVIII



G. Haas. sc.

1. *Schoenus involucratus*.
p. 64.

2. *Schoenus Fabri*
p. 62.

3. *Fuirena umbellata*.
p. 70.

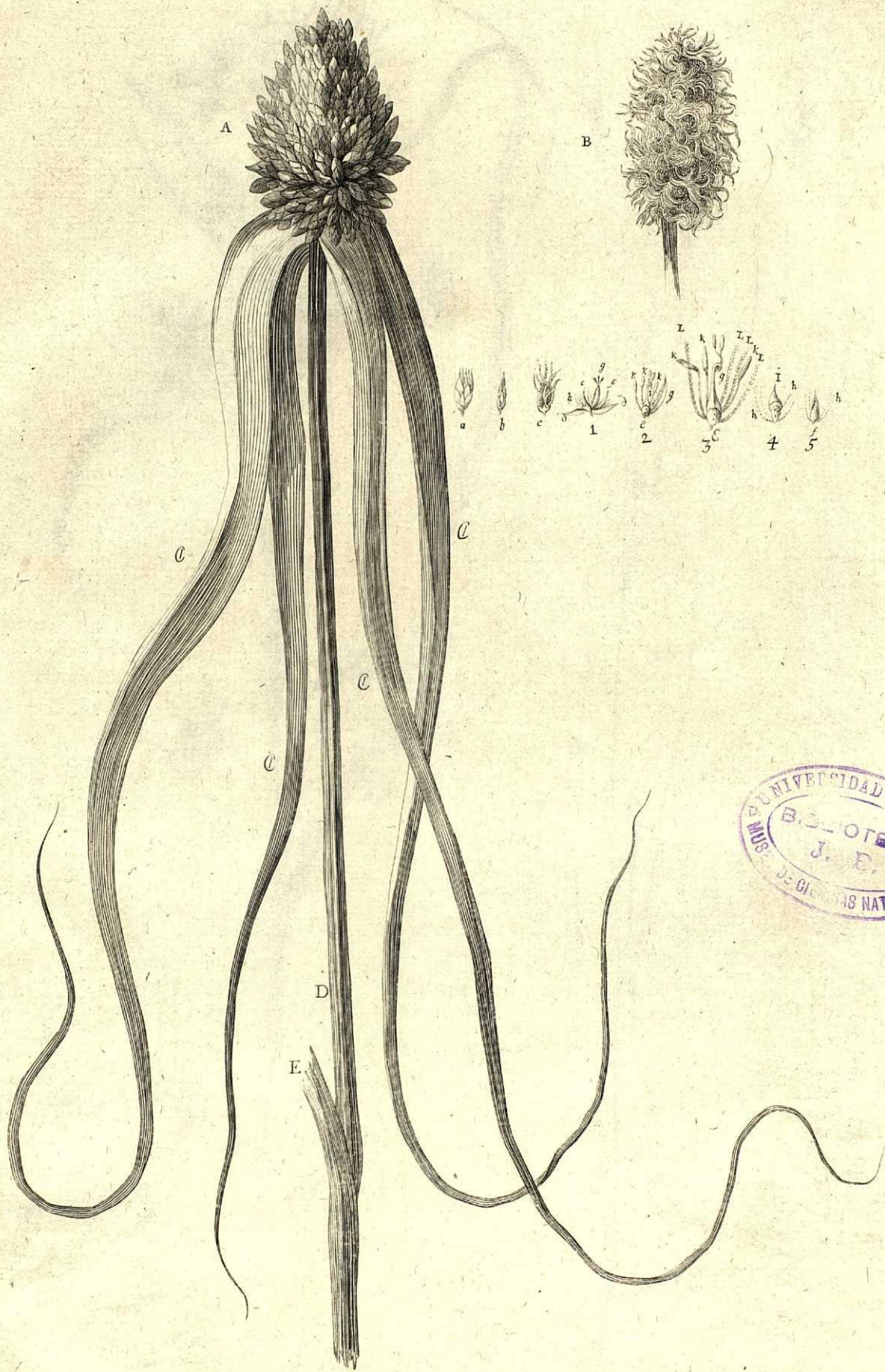
Tab. XVIII



M. Haas. sc.

Schoenus cephalotes.

Tab. XX.



1. *Schoenus surinamensis*

pag. 68-69.

2. *Schoenus setaceus*

pag. 62.

Tab. XXI.

