

EPIMETRUM AD INDICEM SEMINUM HORTI ACADEMICI
LUGDUNO-BATAVI, ANNI MDCCCCLXIX.

ANGIOPTERIS TEYSMANNIANA NOBIS.

» Caudice globoso; fronde bipinnata; rhachi pri-
» maria et secundaria longissime rufo-lanuginosa, pin-
» nulisque utrinque subsquamuloso-setaceis; pinnis
» oblongo-lanceolatis, nodoso-petiolatis; pinnulis pe-
» tiolatis, *lanceolatis, oblongis, subrepandulis, re-*
» *ctis* vel *curvis, inaequilateris*, basi sursum la-
» tiore obliqua, rotundata, levissime subcordata vel
» sub-excisa, deorsum paulo longius protracta, an-
» gustiore rotundata, apice acutis, basi et medio
» obtuse-*crenato-serrulatis*, ultra medium et prope
» apicem acute serratis; venis furcatis, raro simplici-
» bus, obliquis; rhachibus inter pinnulas extremas
» marginatis, inter reliquas linea prominente ins-
» tructis; soris approximatis vel intervallo distin-
» ctis, a margine remotis, sporangiis 9-10-13, ex-
» timis obovatis, obtusis, mediis fere quadratis; apex
» pinnularum nudus.”

Descriptio. *Radix* constans fibrillis elongatis; crassis, e basi rhizomatis ortis.

Caudex fere globosus, in circumferentia habens 180 cent., in diametro transversa fere 60, quae tamen non in omni directione eadem est; distantia a basi rhizomatis juxta superficiem ad apicem usque caudicis 76 aequat cent.

Pulvini frondium spirali directione dispositi habent structuram peculiarem. In his notandae sunt: 1°. superficies insertionis frondis, quae in aliis planiuscula est, in aliis vero inaequalis, saepe 7 cent. longa et lata, vestigiis fasciculorum vasorum prominentibus instructa, angulata, saepe 7 cent. longa et lata, in aliis tamen longior quam latior, margine proprio brevi exstante saepe instructa; 2°. paries peculiaris pulvinum circumdans, sursum et oblique elevatus, erectus, antrorsum vel retrorsum productus, semi-circularis, vel ex angulo obtuso in duas laminas deorsum productus, vel bifidus, 6-7 cent. altus, basi 2-3 cent. crassus, sursum attenuatus, margine lacer, crenulatus, inaequaliter dentatus, fimbriatus; vel fissus; 3°. exterior superficies parietis fusco-nigra, rugosa, valde inaequalis; 4°. interior facies laevis, concava, nitida, badia. Hi pulvini basin frondis vaginarum instar arcte circumdant. Initio sunt exigui, tenues, membranacei, arcte rha-chi enascenti accommodati, tandem vero carnosi; primum caudici immersi, deinde paullatim producti; cum vicinis conjuncti, vel demum, vel ab initio jam discreti.

*Fronde*s terminales, binae vel ternae, fragiles, primum erectae, deinde magis magisque a se invicem remotae et reflexae, 2-2½ metra longae; fere 11-, 90 latae, duplicato-pari- vel impari-pinnatae, longissime stipitatae. In specimine vivo nobis obvio pinnarum par infimum oritur ad altitudinem 62-75 cent. rhacheos. Rhaches subflexuosae, *teretes*, basi supra paululum complanatae (numquam *canaliculatae*), ibique 22½ cent. in peripheria numerantes, ad insertionem vero primi paris pinnarum 8½ cent. aequantes, pilis longissimis, squamisve fuscis, glandulisque bulbiformibus, piliferis (pilis nigris, densis) instructae; color ibi olivaceus, subsanguinolentus, dorso fuscus, deinde vero sursum, ubi pinnae incipiunt, ad apicem usque viridis.

Pinnae alternae, in uno latere 13, in opposito 14, inferiores 70 cent. longae, mediae 90 cent. longae, (quae 17-18 cent. latae), apicales 50 cent. longae, omnes primum conniventes, tandem secedentes, dum solae inferiores sibi sunt approximatae simulque deorsum directae. *Rhachis* secundaria primariae articulata, basi tumida, quasi bulbiformis, subflexuosa, subdiaphana, superne quodammodo concava, glabra, pallide-viridis, dorso valde teres, violascens; transversa sectio exhibet stratum exterius pellucidum, viride, interiorem vero compagem cellularem pallidiorum et circulum fasciculorum vasorum e 24 constantem fasciculis contextu cellulari interposito distinctis; in hoc circulo *tres alios circulos minores* video. Ex hac intumescencia, quae fere 1 cent.

longa est et $1\frac{1}{4}$ cent. crassa, rhachis subito contrahitur, teres est, utroque in latere per totam longitudinem lineola instruitur quae a pinnulae petiolulo ad sequentis pinnulae insertionem continuatur et ultra mediam longitudinem inter pinnulas in expansionem membranaceam viridem, fere millimetrum aequantem, ad ortum latiore quam in reliquo decursu, excrescit. Facies superior planiuscula est, pallide-virens, fusco-maculata, squamuloso-, longe et fusco-pilosa et lanuginosa, lanâ demum caduca; facies inferior teres, fusco-glandulosa et pilosa. *Pinnulae* membranaceae, supra obscure-virides, nitentes, infra pallidae, opacae, alternantes, in singula pinna 46-50, petiolulatae; petioluli pinnularum inferiorum et mediarum fere duo millimetra longi, summorum vero vix unum mill. longi; petiolulo superne fere plano, lateribus et basi rotundato, tumido, ubi in foliolum transit contracto. Longitudo pinnularum fere 11 cent. aequat, latitudo ad basin 18 millim., in medio fere 15. Forma est, ut plurimum, lanceolata, saepius parum curvata, apicibus subfalcatis; basis est inaequalis, superne subrotunda vel subtruncata, obliqua, inferiore parte quae angustior est, rotundata et magis deorsum protracta; versus apicem pinnula dein magis magisque attenuatur et tandem in apicem abit acutissimum; margo valde inaequalis, subrepandulus, versus basin obtuse, crenatus, supra mediam partem usque ad apicem serratus; apex autem ipse in multis subacuminatus est. Costa utraque in pagina prominens, fus-

co-squamoso-pilosa. Venae alternato-pinnatae, oblique-parallelae, semel furcatae, rarius simplices, in pagina superiore prominulae, in inferiore facie magis intenso colore conspicuae, pellucidae; initium furcaturae in inferioribus venis a costa remota est, in superioribus ad ipsam costam habet initium; at tamen venae non excurrunt in apicem dentium crenarumve, neque etiam arcu marginali sunt conjunctae. Margo ipse est tenuissime membranaceus, pellucidus. Ex hujus sinubus crenarum dentiumque oriuntur venulae secundariae, recurrentes, furcaturis multo tenuiores, pellucidae, inter soros vel in ipsa ala furcaturae libere productae; priores tamen ad costam propius accedunt, utraeque semper nudaе, dum contra venae primariae sunt soriferae.

Sori ad 2-3 mill. distantiam a margine sunt remoti, omnes discreti, oblongi, elliptici, intervallis venarum nudarum saepius interrupti, millim. 1-1½ longi, obscure flavi, vel fusci. *Sporangia* e cellulis oblongo- vel lineari-rhomboideis composita 9-10-13 obovata, lateribus subcompressa, apicibus nonnumquam leviter impressa, in recenti et juniore statu subpellucida, biserialia, primum erecta, deinde reflexa; basibus sibimet in receptaculo squamuloso-piloso, fusco opposita, et ubi numerus sporangiorum impar est, vel interiore vel exteriori extremitate sori, uno sporangio venae parallelo terminata; sporangia antice rima longitudinali dehiscentia; sporae globosae, diametro $\frac{6}{10}$ millim. partes aequantes.

Hab. Insulam Javam, e qua, anno 1848, cura TEYS-

MANNI ad nos missa, jam decus et elegantissimum sistit thermophylacii nostri ornamentum.

Dixi in honorem Hortulani primarii Horti Bogoriensis, viri indefessi, qui de disciplina botanica eximie meruit, magna curâ et studio missis per plurimorum seriem annorum ex India orientali ad hortos Batavos plantis, ad hoc consilium ab eo in hortum Bogoriensem introductis ibique cultis. Tot laborum quidem optimam mercedem habebit, ex immenso incremento quod hortis nostris inde accessit.

Nisi unam excipias *Angiopteridem pruinosa* Kunze, (tab. XCI. p. 223 suppl. Schkuhr's Farrnkr. Id. filic. Zolling. in v. Mohl. u. v. Schlecht: bot. Zeit. IV. 1846. sp. 417, A. evecta Moritzi in syst. Verz. der von H. Zöll. auf Java gesamm. Pfl. Solothurn 1846. p. 106: n°. 1269), species Angiopteridis generis Javanicae nequaquam cognitae sunt. In Horto Academiae Lugduno-Batavae plures colimus formas. In Musco botanico Horti plures etiam formas servamus, in quibus examinandis et describendis jam diu versatus sum, et quas alibi propediem exponere et describere conabor.

Angiopteris evecta Hoffm. (Comm. Soc. Reg. Scient. Gott. 1793-4. XII. p. 29) diu unica fuit species ab auctoribus admissa. Hookerus, Vir Illustrissimus, anno 1853 (Bot. miscell. III. 227) adjunxit *A. longifoliam*, ex ins. Societatis. Anno 1857 Gust. Kunzeus, recte animadvertit. » Equidem » plures latere species potius suspicor, quam unam

» tantummodo adesse eamque sic mutabilem.” Cfr. ej. *Analecta pteridographica*, Lips. fol. p. 4. PRESL. in *Suppl. Tent. Pteridographiae* p. 1845. species 12. admisit, quem numerum etiam augeri posse existimat, » si rectius indagantur specimina ex in- » sulis maris Indici et Pacifici.”

Magnum vero detrimentum, magnaue difficultas rectae hujus generis cognitioni in eo est, quod botanicis raro contigit inspicere specimina viva et adulta. Plerisque non nisi pinnae obviae fuerunt. Inde factum est, quod nonnulli characteres nondum bene sunt enucleati et ipsa structura sporangiorum et vel rhizomatis nondum innotuerunt. » De sporangiorum structura silent auctores. Dubia » haec solvant antoptae.” (KUNZE).

* Species nostra pertinere debet ad § 1. (Euangiopteris) PRESLI, in qua venulae secundariae e sinu dentis crenaeve versus costam aut alam furcaturae decurrunt. Videamus jam paucis de hisce singulis speciebus (quae 5 numero sunt), omnibus Oceanicis et Indicis. 1º. *A. evecta* HOFFM. a nostra specie nimis differt, quod e comparatione cum tab. HOFFM. elucescit. 2º. *A. Javanica* Drege (flor. Ind. or. exs. nº. 25) pinnulis *linearibus*, aut *lineariblongis*, a nostra distat. Praeterea in *A. Jav.* pinna est *bipedalis* (80 cent.), dum nostra fere 90 cent. aequat. Pinnulae in priore 7 poll. (19 cent.) in nostra 11 cent. longae sunt. Praeterea nobis abest acumen fere pollicare, acutissimum, angustatum; nec rhachis secundaria, neque costa supra-

glaberrima est, aut canaliculata. 3°. *A. angustifolia*. Presl. pinnulas habet anguste-lineares, usque *semipedales*. 4°. *A. Wallichiana* Presl. habet pinnulas *lineares*. 5°. *A. Helferiana* instructa est pinnulis *oblongis*, basi *aequali-cuneato-acutis*, *apice abrupte-acuminatis* rhachi *secundaria* apicem versus *alternatim* alato-marginata, soris *ellipticis*, lineâ haud interruptâ *contiguis*. Quodsi harum specierum diagnoses et descriptiones completæ sint, tuto efficere mihi videor, nostram speciem iis non esse adnumerandam.

Eandem speciem inter plantas Junghuhnianas insulae Javae (quae partem faciunt Musei Botanici quod in Horto est) agnosco. Spontaneae plantae nulla est cum cultae notis differentia.

*Scripsi Lugduni-Batavorum ,
Calendis Januariis 1850.*

GUIL. HENR. DE VRIESE.

