

Filices formosanae novae,
a cl. P^e U. Faurie anno 1914 collectae.

Von Dr. E. Rosenstock, Gotha.

1. **Hymenophyllum punctisorum** Rosenst. nov. spec.

Euhymenophyllum; rhizomata longe repente, filiformi, subglabro (ad insertiones stipitum pilis paucis obsito); stipiti bus c. 10 cm longis, $\frac{3}{4}$ mm crassis, erectis, firmis, gracilibus, teretibus, ut tota planta nudis, glaberrimis; laminis ovato-oblongis, acutis, ad 9 cm longis, 5 cm latis, 5-pinnatifidis; pinnis primariis suberecto-patentibus, contiguis, breviter petiolatis, lanceolatis, inframedialibus maximis c. $3\frac{1}{2}$ cm longis, $1\frac{1}{2}$ cm latis, basalibus paullo minoribus; pinnis secundariis illis subconformibus, sursum brevius angustatis; ceteris divaricatis, subcuneatis; lacinulis linearibus, emarginatis, densis, ultimis c. 1 mm longis, vix $\frac{1}{2}$ mm latis; rhachibus usque fere ad basin angustissime marginatis; soris numerosis, minimis, margine excepto tam fere laminam occupantibus, laciniis abbreviatis, apice valde constrictis insidentibus; indusio rotundato, laciniis fere aequilato vel paullo latiore, usque ad basin fere bilobo, lobis integerrimis vel antice obscure crenulatis.

Formosa: in monte Arisan, ad arborum ramos; V. 1914
l. P^e U. Faurie no. 302.

Die Art gehört in den Formenkreis des *H. polyanthos* Sw. und ist charakterisiert durch starke Achsen, sehr reich und fein zerteilte Spreite mit dichtstehenden Lazinien und durch äußerst kleine, runde, gestielte soris.

2. **Pteris quadriaurita** Retz. var. **abbreviata** Rosenst. nov. var.

Varietas laminis abbreviatis, vix longioribus quam latis, pinnis paucis (c. 5-jugis), medialibus ad 12 cm longis, 3 cm latis, basarium pinnulis 1—2 inferioribus elongatis, paleis rhizomatis et stipitum inferiorum ad 15 mm longis setiformibus, concoloribus, sparse denticulatis a typo diversa.

Formosa: Keelung, in rupibus littoris. III. 1914 l. P^e U. Faurie no. 122.

3. Woodwardia orientalis Sw. var. **formosana** Rosenst. nov. var.

Varietas segmentis longioribus, angustis (c. 10 cm longis, 1 cm latis), macularum seriebus 3—4, non 1—2, intra seriem costalem fructigeram et marginem instructis a typo diversa.

Formosa: Bankinsing, ad cataractos, II. 1914 I. P^e U. Faurie no. 231.

4. Asplenium pseudofalcatum Hillebr. var. **subintegra** Rosenst. n. var.

Varietas pinnis vix auriculatis, leviter crenato-serratis, dentibus obtusis a typo diversa.

Formosa: Bunkikiyo 1500 m alt., V. 1914 leg. P^e U. Faurie — ibid. no. 455 bis; forma **obtusata** pinnis brevioribus, 2—3 cm longis, acutiusculis vel obtusis.

Eine dem Typus völlig entsprechende Form mit tief eingeschnittenen Fiedern und fast freiem Ohr fand Faurie auf dem Mt. Arisan. Bei dieser sowohl als bei der oben beschriebenen Varietät sind die Wedel häufig unterhalb der Spitze proliferierend.

5. Asplenium cataractarum Rosenst. n. sp.

Euasplenium; rhizomate longe repente, c. 2 mm crasso, paleis ferrugineis, deltoideo-lanceolatis, minimis instructo; stipitibus 1—4 cm remotis, c. 12 cm longis, gracilibus, atropurpureis; laminis c. 18 cm longis, 5 cm latis, linear-lanceolatis, breviter acuminatis, membranaceis, glaberrimis, pinnatis; pinnis c. 20 infra apicem brevem lobatum, demum serratum, alternis, breviter petiolatis, suberecto-patentibus, e basi inaequali, anteriore cum rhachi parallela, subauriculata, posteriore usque ad $\frac{1}{3}$ fere laminae longitudinis arcuatim abscissa lanceolatis, longe acuminatis, serrato-crenatis, c. 3 cm longis, 1 cm supra basin latis; venis plerisque furcatis, ramo antico sorifero; sori brevibus, oblongis, submarginalibus; indusio linearis, membranaceo, pallido.

Formosa: in monte Tamsui, ad cataractas. 500 m. XII. 1913 leg. P^e U. Faurie no. 151.

Zwischen *A. unilaterale* Lam. und *A. heterocarpum* (Wall.) stehend. Von ersterem durch die dem Rand genäherten, kurzen sori, von letzteren durch die lang zugespitzten Fiedern und deren weniger tief eingeschnittenen Rand verschieden.

6. Asplenium Wilfordi Mett. var. **densa** Rosenst. nov. var.

Varietas pinnis erectioribus, segmentis latioribus, laminis inde magis foliaceis a typo diversa.

Formosa: ad radices montis Raisha, in petrosis. III. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 142.

7. *Athyrium obtusifolium* Rosenst. nov. spec.

Euathyrium; r h i z o m a t e breviter repente, c. $1\frac{1}{2}$ cm crasso, paleis ferrugineis, flaccidis, lanceolatis apice obtecto; s t i p i t i b u s subfasciculatis, c. 12 cm longis, tenuibus, vix 1 mm crassis, griseo-stramineis, sparse paleaceis, nudescentibus; l a m i n i s c. 20 cm longis, $4\frac{1}{2}$ cm latis, linearibus, basin versus paullisper attenuatis, sursum in apicem linearem sensim angustatis, membranaceo-chartaceis, pallide viridibus, utrinque glaberrimis, pinnatis; p i n n i s c. 20 infra apicem brevem, pinnatifidum, demum serratum, alternis, recte patentibus, basalibus reflexis, breviter petiolatis, e basi inaequali, superiore rachi parallela, distincte auriculata, inferiore oblique cuneata oblongis, obtusis, margine crenato vel obtuse dentato, auricula basalium saepe libera, inframedialibus maximis c. 2 cm vel paullo ultra longis, 8 mm medio latis, infimis vix diminutis; r h a c h i b u s tenuibus, pilis brevibus glanduligeris vestitis, c o s t i s utrinque glabris; v e n i s inferioribus pinnatis, ceteris furcatis et simplicibus; s o r i s supramedialibus, dorso ramorum anticorum impositis, rotundis; i n d u s i o subreniformi, integerrimo, persistente.

F o r m o s a: in latebris montis Arisan, 2500 m alt., V. 1914 I. P^e U. F a u r i e no. 364. — Ibid. in cavernis rupium, no. 360 (forma pumila, lamina $6 \times 1\frac{1}{3}$ cm).

Von den einfach gefiederten Formen des *Athyrium macrocarpum* Bl. durch seichtere Kerbung des Blattrandes, ganzrandige Kerbzähne, d r ü s i g b e h a a r t e Rhachis und ganzrandiges Indusium nur wenig verschieden.

8. *Athyrium allanticarpum* Rosenst. n. sp.

Pseudallantodia; r h i z o m a t e repente, c. 1 cm crasso, praeter apicem, paleis minutis, late ovatis, squamiformibus, badiis instructum, nudo, nigro; s t i p i t i b u s c. 60 cm longis, c. 1 cm crassis. stramineis, paleis obscure brunneis, linear-lanceolatis, angustis c. 2 mm longis, creberrimis (paucis majoribus late ovato-lanceolatis intermixtis) vestitis, saepius nudescentibus; l a m i n i s oblongis, acutis, tripinnatis, membranaceis, glaberrimis, subtus quam supra pallidi-oribus; p i n n i s p r i m a r i i s c. 12 utrinque infra apicem pinnatifidum, alternis, erecto-patentibus, inferioribus petiolis 2—5 cm longis imbutis, maximis c. 30 cm longis, 12 cm latis, linear-lanceolatis, acuminatis, basin versus paullo angustatis; p i n n i s s e c u n d a - r i i s c. 20-jugis, remotis plerisque breviter petiolatis, linear-lanceolatis, longe acuminatis, infra pinnatis, sursum profunde pinnatifidis, ad $6\frac{1}{2}$ cm longis, $1\frac{1}{2}$ cm latis; p i n n i s t e r t i a r i i s c. 14-jugis, remotis, recte patentibus, inferioribus basi contracta sessilibus, ceteris cum segmentis late adnatis, e basi subaequali,

posteriore subdecurrenti, linear-i-oblongis, obtusis, margine inciso-lobulatis vel inciso-crenatis, lobis obscure denticulatis vel integerrimis; rachibus costisque costulisque paleis subdeciduis adspersis, in costulis ad basin segmentorum subpersistentibus; venulis lobi-
rum pinnatis seu furcatis; sori linearibus, 1 mm vix longis, secus costulas segmentorum tertiariorum utrinque uni-seriat-
is, ad 10 pro segmento, costulae adpresso-
tenui membranaceo, soro undique adnato, tergo dehiscenti, margine ciliato.

Formosa: Bunkikiyo, 1500 m alt., V. 1914 leg. Pe U. Faure no. 432.

Gleicht habituell dem *Athyrium viridifrons* Makino, ist aber durch die allantiodioiden sori sofort zu unterscheiden.

9. **Diplazium crenato-serratum** (Bl.) Moore var. **hirta** Rosenst.
nov. var.

Varietas stipitibus, rachibus, costis venisque supra sparsius, subtus dense hirto-pilosis a typo diversa.

Formosa: Urai, in silvis. 1000 m alto, IV. 1914 1. Pe U. Faure no. 168.

10. **Diplazium uraiense** Rosenst. nov. spec.

Eudiplazium; rhizomate erecto, paleis badiis, linear-i-lanceolatis, acuminatis, margine setoso-dentatis, $1\frac{1}{2}$ cm longis, $\frac{1}{2}$ mm latis dense obtecto; stipitibus ad 50 cm longis, 1 cm crassis, nigrescentibus, paleis setiformibus, crebris vestitis; lamina 75 cm vel ultra longis, 50 cm latis, ovato-oblongis, acuminatis, tenuiter herbaceis, supra nudis, glaberrimis, subtus ad costas, costulas, venas fibrilloso-paleaceis, quam supra paullo pallidioribus, bipinnatis; pinnis primariis c. 6 pinnatis cum 9 pinnatifidis infra apicem pinnatifidum, plerisque petiolatis (petiolis inferiorum ad 3 cm longis) erecto-patentibus, suprabasalibus maximis ad 30 cm longis, 16 cm latis, elongato-oblongis, acuminatis, praeter apicem c. 8 cm longum pinnatifidum pinnatis, pinnis basalibus illis paullo minoribus, superioribus sensim decrescentibus; pinnis secundariis c. 13 infra apicem pinnatifidum, summis exceptis omnibus distinete petiolatis, alternis, suberectis vel recte patentibus, ipsarum fere latitudine inter se remotis, e basi subaequali, truncata linear-i-lanceolatis, longe acuminatis, margine crenato vel majorum crenato-lobulato (crenaturis subintegerrimis), maximis c. 9 cm longis, 1 cm fere latis; nervis pinnatis; nervulis lateribus c. 4 utrinque, simplicibus, omnibus marginem pinnulae attingentibus; sori ad 6 pro fasciculo, linearibus, parallelis, prope costulam oriuntibus, ad 3 mm longis, basalibus anticis diplazioideis; indusio membranaceo, pallido, margine eroso.

Formosa: Urai, in silvis. 500 m alt., IV. 1914 l. P^e U. Faurie no. 185.

Durch die nicht anastomosierenden Nerven von dem sehr ähnlichen *D. esculentum* Sw. zu unterscheiden. Vielleicht als schmalblättrige (F. 2. O.) Varietät von *Diplazium maximum* (Don.) zu betrachten.

11. ***Diplazium maximum* (Don.) var. *formosana*** Rosenst. nov. var.

Varietas statura multo minore (stipitibus ad 25 cm longis, laminis 22 × 17 cm, pinnis maximis 9 × 2 cm metentibus) laminis pinnato-pinnatifidis, vix ad basin pinnatis, petiolis pinnarum pro ratione longioribus (ad 12 mm longis), segmentis omnibus valde obtusis a typo recedens.

Formosa: in montibus Shinten, I. 1914 l. P^e U. Faurie no. 170. — Urai, in silvis, 800 m alt., IV. 1914 l. P^e U. Faurie no. 178.

12. ***Diplazium laxifrons*** Rosenst. n. sp.

Eudiplazium; foliis 3 m fere longis, stipitibus firmis, 1 cm in parte superiore crassis, livido-brunneis, ut tota planta nudis, glaberrimis; laminis ovato-oblongis, longe acuminatis, ultra 120 cm longis, 100 cm fere latis, bipinnato-pinnatifidis, laete viridibus, membranaceis; pinnis primariis; ad 60 cm vel ultra longis, 90 cm latis, distantibus, inferioribus petiolis ad 3 cm longis suffultis, ovato-lanceolatis, acuminatis; pinnis secundariis c. 20-jugis, ipsarum latitudine inter se remotis, summis sessilibus exceptis breviter petiolatis, patentibus, inframedialibus maximis c. 10 cm longis, 2 cm infra medium latis, e basi cordato-truncata linear-lanceolatis, acuminatis, profundissime pinnatifidis; segmentis recte patentibus, sinu angusto separatis, linearibus, obtusis, margine leviter crenato-serratis 1 cm fere longis, 1/2 cm latis, basalibus posticis saepius paullo adactis et profundius incisis; venis c. 8-jugis, furcatis; soris ramo antico impositis, vel inde usque fere ad costulam decurrentibus, basalibus hinc inde diplazioideis; indusio angusto, membranaceo.

Formosa: Bankinsing, ad cataractas, 800 m alt., rarissime. II. 1914 l. P^e U. Faurie no. 172.

Eine der größten *Diplazium*-Arten, mit kräftigen Achsen aber sehr dünnem Laub.

13. ***Diplazium (Anisogonium) formosanum*** Rosenst. nov. spec.

Anisogonium; rhizome erecto, paleis ferrugineis, flaccidis, lanceolatis, margine sparse fimbriatis, c. 6 mm longis, 1 mm latis apice vestito; stipitibus fasciculatis, ad 40 cm vel ultra longis,

3 mm crassis, paleaceis; l a m i n i s elongato-ovalibus, breviter acuminatis, membranaceis, laete viridibus, glaberrimis, ad 45 cm longis, 20 cm latis, infra pinnatis, sursum profunde pinnatifidis; pinnis 1—3-jugis, basalibus sessilibus, e basi subcordata oblique ovato-lanceolatis, in apicem brevem acuminatis, integerrimis, c. 8 cm longis, $2\frac{1}{2}$ cm latis, ceteris illis similibus, ad 13 cm longis, $3\frac{1}{2}$ cm latis, plus minusve late adnatis et decurrentibus, 10 cm fere inter se remotis; s e g m e n t i s infimis longe decurrentibus, sursum cum ceteris in alam c. 2 cm latam confluentibus, in apicem deorsum lobulatum, sursum subintegrum cito transeuntibus; r h a c h i b u s c o s t i s q u e palcis paucis ferrugineis, ad insertionem pinnarum crebrioribus, adspersis; v e n i s omnibus reticulatim anastomosantibus, primariis quam ceteris vix crassioribus; s o r i s linearibus, ad 6—10 mm longis, vel in utroque costae latere uniseriatis, sub angulo c. 45° versus costam inclinatis, diplazioideis, vel cum brevioribus, asplenoideis subpinnatim fasciculatis; i n d u s i o angusto, lineari, persistente.

F o r m o s a: Urai, in humidis silvarum, 800 m alt., IV. 1914
l. P^e U. Faurie no. 188.

Die Blätter zeigen in Konsistenz und Habitus Ähnlichkeit mit *Diplaziopsis (Allantodia) javanica* C. Chr. i., mit dem die Art auch zusammen gefunden wurde, nur ist die Spreite unserer Pflanze nach oben hin fiederschnittig, die der *Diplaziopsis* gefiedert. Nervatur und Indusium sind bei beiden verschieden.

14. *Polystichum formosanum* Rosenst. nov. spec.

Eupolystichum; r h i z o m a t e erecto, paleis lanceolatis, margine breviter et irregulariter dentatis, ferrugineis, c. 4—5 mm longis, 2 mm latis dense vestito; s t i p i t i b u s fasciculatis, e brunnescendo stramineis, glaberrimis, sparse paleaceis, c. 20 cm longis, 1 mm crassis; l a m i n i s linearibus, acuminatis, subcoriaceo-chartaceis, utrinque glaberrimis, ad 30 cm longis, 8 cm latis, pinnatis; p i n n i s c. 18 infra apicem pinnatifidum, serratum, breviter petiolatis, suberecto-patentibus, subfalcatis, e basi inaequali, anteriorc auriculata, posteriore oblique cuneata trapezio-lanceolatis, acuminatis, margine aristato-serratis, auricula rotundato-obtusa, dentibus 6—8 instructa, pinnis inframedialibus maximis c. 4 cm longis, 1 cm supra basin latis; n e r v i s auriculae et 2—3 proximis pinnatis, ceteris furcatis vel simplicibus; s o r i s margini paullo magis quam costae appropinquatis; i n d u s i o peltato, margine eroso.

F o r m o s a: Bunkikiyo, in rupibus, 2500 m alt., V. 1914
l. P^e U. Faurie no. 363.

Von *Polystichum marginatum* Wall. und *P. auriculatum* Sw. verschieden durch mehr rundliches Ohr und langbegrannete Randzähne, von ersterem außerdem noch durch weniger dichte Nervatur.

15. ***Polystichum lenthum* (Don.) Moore var. *gelida* Rosenst. nov. var.**

Varietas textura firmiore, lobis segmentorum cum auricula brevioribus, magis rotundatis, stipitibus rhachibusque paleis duris, atrocastaneis densissime obtectis a typo diversa.

Formosa: in monte Arisan 2500 m alt., V. 1914 l. P^e U. Faure no. 365.

16. ***Polystichum aculeatum* Sw. var. *durissima* Rosenst. nov. var.**

Varietas textura rigide coriacea a typo ejusque formis palaeotropica diversa. Paleae rhizomatis rufae vel anguste lineares concolores, vel late lanceolatae discolorae, centro aterimae. Stipites, rhachides, costae paleis angustis solum vestitae (?latioribus delapsis). Pinnulae apice tantum et in auricula spinosae, crenaturis obtusis, inermibus.

Formosa: Bunkikiyo, 2000 m alt., V. 1914 l. P^e U. Faure no. 372.

17. ***Polystichum arisanicum* Rosenst. nov. spec.**

Eupolystichum; rhizoma erecto, lignoso, paleis angustis, linear-lanceolatis, subintegerrimis (dentibus paucis glandiformibus, deorsum ciliis paucis instructis), membranaceis infra rufo-ferrugineis, sursum badiis, c. $1\frac{1}{2}$ cm longis, $\frac{1}{2}$ mm latis apice densissime vestito; stipitus fasciculatis, stramineo-brunneis, infra setoso-paleaceis, sursum nudescens, ad 50 cm longis, 2 mm medio crassis; laminis lanceolatis, acuminatis, coriaceis, costis subtus sparse setulosis exceptis nudis, glaberrimis, pallide viridibus, infra tripinnato-pinnatifidis, 40 cm vel ultra longis, 20 cm latis; pinnis tripinnatis c. 3-jugis, bipinnatis c. 2-jugis, pinnatis c. 2-jugis, pinnatifidis s. integris numerosis infra apicem brevissimum pinnatifidum s. serratum; pinnis basalibus maximis, 18 cm vel ultra longis, 8 cm latis, postice aductis, petiolis c. $1\frac{1}{2}$ cm longis instructis, oblique ovato-lanceolatis, c. 7 cm a proximis distantibus, sequentibus 3 jugis illis vix brevioribus, ceteris sensim diminutis; pinnis ultimis e basi inaequali, anteriore costae parallela, posteriore cuneata, trapezio-oblongis, acutis vel obtusiusculis, plus minusve profunde inciso-lobatis vel serratis, lobis obliquis, subintegerrimis, apice spinoso terminatis, interstitiis linearibus; soris costulae appropinquatis; indusio reniformi, rufo, centro nigro, margine leviter eroso.

Formosa: in monte Arisan, 2500 m alt., V. 1914 l. P^e U. Faure no. 366.

Die Art steht dem *Polystichum nipponicum* Rosenst. nahe, sowohl wegen der Gestalt und lockeren Teilung der Spreite als auch bezüglich der Gestalt der letzten Segmente. *P. nipponicum* unterscheidet sich jedoch sofort durch kriechendes Rhizom mit breit-lanzettlichen Schuppen und durch dünnere Textur.

18. ***Polystichum varium* (L.) var. *eurylepidota*** Rosenst. nov. var.

Varietas paleis rhizomatis stipitisque late lanceolatis ncc setaceis (iis rhizomatis et stipitis inferioris ad 1 $\frac{1}{2}$ cm longis, 4 mm latis), atermis, laminis magis elongatis, textura tenuiore (herbaceo-chartacea), segmentis tertiaris linearis-oblongis, minus incurvatis, dentibus aristatis, indusio sorum amplectenti a typo diversa.

Formosa: Bunkikiyo, 2000 m alt., V. 1914 l. P^e U. Faurie no. 384.

19. ***Dryopteris arisanensis* Rosenst. nov. spec.**

Lastrea; rhizomate breviter repente, paleis lanceolatis, ferrugineis, parvis apice adsperso; stipitus dense subfasciculatis (ad 15—20), erectis, straminco-brunneis, firmis, ad 30 cm longis, 2 $\frac{1}{2}$ mm medio crassis, basi sparse paleaceis, sursum cum rhachibus breviter puberulo-hirtis, laminis elongato-oblongis, acuminatis, 30 cm longis, 11 cm medio latis, pinnato-pinnatifidis, herbaceis, costis venisque utrinque breviter pilosis exceptis glabermissimis; pinnae ad 20-jugis, alternis, subrecte patentibus, sessilibus, infra-medialibus maximis c. 5 cm longis, basi 12 mm, medio 8—9 mm latis, e basi truncata, superiore dilatata linearis-lanceolatis, breviter acuminatis, subincurvatis; basalibus paullo minoribus, reflexis, superioribus in lobulos apicis pinnatifidi sensim transeuntibus, omnibus profunde pinnatifidis; segmentis linearibus, obtusis, paullo obliquis, medialibus c. 4 $\frac{1}{2}$ mm longis, 3 mm latis, basalibus anterioribus elongatis; venis loborum pinnatis, venis lateralibus simplicibus, c. 6 utrinque; soris medialibus, indusio reniformi, nudo, subpersistente.

Formosa: in monte Arisan, 2500 m alt., V. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 389.

Die Art steht der *Dryopteris graciliscescens* (Bl.) nahe, von der sie sich durch dickes, fast aufrechtes Rhizom, das an der Spitze dicht gedrängte Blätter trägt, stärkere Achsen, breitere Segmente und mediale sori unterscheidet. Gleiche Unterschiede gelten bezüglich *D. graciliscescens* var. *glanduligera* (Kze.), die außerdem einen setosen Schleier und drüsige Blattunterfläche besitzt. *Dryopteris flexilis* (Christ) kommt ebenfalls unserer Art nahe, unterscheidet sich aber sofort dadurch, daß die basalen Segmente seiner unteren Fiedern verkürzt sind, während sie bei *D. arisanensis* stets größer sind als die folgenden.

20. *Dryopteris erythrosora* (Eat.) var. **tenuipes** Rosenst. nov. var.

Varietas statura minore, stipitibus, rhachibus, costis tenuibus, paleis badio-purpureis, lanceolatis densius vestitis, pinnis crebrioribus, petiolatis a typo diversa.

Formosa: Urai, 800 m, IV. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 63.

21. *Dryopteris uraiensis* Rosenst. nov. spec.

Lastrea; r h i z o m a t e erecto, paleis ferrugineis, anguste lanceolatis, dorso et margine piligeris apice vestito; s t i p i t i b u s fasciculatis (ad 9), gracilibus, griseo-stramineis, cum rhachibus hirsutis, basi paleis paucis adspersis, ad 20 cm longis, $1\frac{1}{2}$ mm medio crassis; l a m i n i s ovato-lanceolatis, acuminatis, c. 18 cm longis, 12 cm basi latis, membranaceo-herbaceis, supra costa strigosa excepta glaberrimis, subtus ad costas venasque densius, intra venas parce breviter puberulis, pinnato-pinnatifidis; p i n n i s in specimine ad 18-jugis, inferioribus suboppositis, ceteris alternis, supra basalibus maximis, $4\frac{1}{2}$ cm longis, 14 mm medio latis, reflexis, e basi contracta ovato-lanceolatis, breviter acuminatis, ceteris deorsum cito, sursum sensim decrescentibus, inferioribus ac medialibus brevissime petiolatis, profunde pinnatifidis; s e g m e n t i s linearibus, rectis vel subfalcatis, paullo obliquis, acutiusculis, margine leviter crenato vel subintegerrimo, sinibus acutis interstinctis, inframedialibus maximis ad 7 cm longis, $3\frac{1}{2}$ mm latis, basalibus pinnarum inferiorum ac medialium plerumque paullo diminutis; v e n i s l a t e r a l i b u s in segmentis majoribus c. 6-jugis, plerisque furcatis, ramis brevibus, divaricatis, anteriore abbreviato, apice sorifero; s o r i s magnis, 9—10 pro segmento; i n d u s i o persistente, reniformi, margine eroso-crenato et dense setoso-ciliata.

Formosa: Urai, 500 m alt., IV. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 22.

Die unserer Art nahe stehende *D. flaccida* (Bl.) unterscheidet sich durch tief eingeschnittene und an der hinteren Basis herablaufende Segmente, die durch einen schrägen Sinus von einander getrennt sind, verlängerte Basalsegmente der unteren Fiedern, Bekleidung der Rippen unterseits mit langen weißen Haaren, kleinen, vergänglichen Schleier, unbehaarte Rhizomschuppen u. a.

22. *Dryopteris adaucta* Rosenst. nov. spec.

? *Stigmatopteris*; r h i z o m a t e ignoto; s t i p i t i b u s 25 cm vel ultra longis, c. 3 mm supra basin crassis, badiis, cum rhachibus et costis pilis articulatis, ferrugineo-brunneis, crispulis, vix 1 mm longis, paleis paucis parvis linearibus intermixtis, dense vestitis; l a m i n i s 25 cm vel ultra longis, 12 cm medio latis, ovato-oblongis, breviter acuminatis, pinnato-pinnatifidis, apice largo pinnatifido, demum

serrato, herbaceis, costis utrinque venisque subtus pilis articulatis obsessis, parenchymate pellucide punctulato, supra sparse piloso; pinnis sessilibus, subappropinquatis, suberecto-patentibus, inframedialibus maximis $6\frac{1}{2}$ cm longis, $1\frac{1}{2}$ cm supra basin latis, e basi inaequali, superiore rhachidi parallela, inferiore obliqua, utraque adacta linear-lanceolatis, ad medium usque vel paullo ultra pinnatifidis; segmentis obliquis, linearibus, oblique obtusatis, ad 4 mm fere longis, 3 mm latis, posticis pinnarum basarium valde adactis, basalibus maximis ad 4 cm longis, 12 mm latis; venis segmentorum pinnatis, venis lateralis liberis, iis segmentorum medianum plerumque simplicibus, c. 6 utrinque, marginem non attingentibus, iis segmentorum basarium furcatis vel iterum pinnatis; soris apicalibus vel subapicalibus, margini appropinquatis; indusio peltato (?).

Formosa: Keelung, secus rivulos, 50 m alt., III. 1914, l. P^e U. Faurie no. 40.

Wegen der — wenn auch spärlich — durchscheinend punktierten Blattfläche, der den Rand nicht erreichenden Nerven und der breiten fiederspaltigen Blattspitze scheint die Art in die Untergattung *Stigmatopteris* zu gehören. Auffällig sind die stark verlängerten basiskopen Segmente der Basalfiedern und das scheinbar schildförmige Indusium, dessen wahre Gestalt sich jedoch an dem zur Verfügung stehenden geringen Material nicht mit Sicherheit feststellen ließ.

23. *Dryopteris subtripinnata* (Miq.) var. *bunkikiyensis* Rosenst. nov. var.

Varietas paleis rhizomatis latioribus, flaccidis, pallidioribus, rhachibus costisque paleis omnino destitutis, sed pilis perbrevibus, glanduligeris adspersis a typo diversa.

Formosa: Bunkikiyo, 2000 m alt., V. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 393.

24. *Dryopteris atrosetosa* Rosenst. nov. spec.

Lastrea composita; (rhizoma te mihi ignoto), stipitibus validis, pallide stramineis, 40 cm longis, 5 mm medio crassis, paleis late lanceolatis, membranaceis, ferrugineo-castaneis, ad $1\frac{1}{2}$ cm longis, 4 mm latis basi dense vestitis, paleis sursum cito diminutis et valde angustatis, jam infra medium stipitis setiformibus, c. 5 mm longis, atropurpureis; laminis deltoideo-oblongis, acuminatis, c. 40 cm longis, 32 cm basi latis, membranaceis, pallide viridibus, costis exceptis nudis, glaberrimis, tripinnato-pinnatifidis; pinnis primariis c. 12-jugis infra apicem pinnatifidum, erecto-patentibus, petiolatis, suboppositis, linear-lanceolatis, acuminatis, basalibus

postice adactis, inframedialibus c. 18 cm longis, 5—6 cm latis, basalibus 20 cm longis, 8 cm basi latis; pinnis secundariis subrecte patentibus, alternis, breviter petiolatis, e basi subaequali, anteriore cum rhachi parallela, paullo elongata, posteriore subcuneata, lineari-lanceolatis, acutis, apice obtusiusculo, majoribus plerisque c. 3 cm longis, $1\frac{1}{2}$ cm basi latis, inferioribus pinnatis, ceteris profundissime pinnatifidis; pinnis tertiaris maximis breviter petiolatis, profunde pinnatifidis, lobis linearibus, obtusis, integerrimis; rhachibus costis que pallide stramineis, paleis setiformibus, atropurpurcis creberrimis ornatis; nervis loborum pinnatis, nervis lateralibus simplicibus seu furcatis; soris magnis, costulis appropinquatis; indusio magno, reniformi, firmo, membranaceo, pilis brevissimis, glandiformibus densissime obtecto.

Formosa: Arisan, 2500 m alt., V. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 382.

Die Blattgestalt zeigt entfernte Ähnlichkeit mit *Dryopteris marginata* (Wall.), doch sind beide Arten im übrigen total verschieden. Die sehr hellen Achsen mit ihrer schwarzborstigen Bekleidung sowie der filzartige Überzug des großen Schleiers sind sehr auffallende und charakteristische Merkmale unserer Art.

25. *Dryopteris splendens* (Hook.) var. *formosana* Rosenst. nov. var.

Varietas stipitibus, rhachibus, costis dense paleaceis, soris apicem segmentorum solum (in specimine quidem) occupantibus, a costula quidquam remotioribus a typo diversa.

Formosa: Arisan, 2500 m alt., V. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 381^{bis}.

26. *Dryopteris aureo-vestita* Rosenst. nov. spec.

Lastrea habitum et divisiones *D. rhodolepidis* (Clke.) aemulans, sed segmentis, praesertim antice, inciso-lobulatis, venis atropurpureis, utrinque manifestis, apice incrassato nitente terminatis, stipitibus cum rhachibus et costis paleis aureo-ferrugineis, lanceolatis, acuminatis (basalibus ad 6 mm longis, 2 mm latis vel amplioribus), glanduligeris dense obtectis prorsus ab ea distinguenda. Folia sterilia tantum vidi.

Formosa: Arisan, 2500 m alt., V. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 390.

27. *Dryopteris subhispidula* Rosenst. nov. spec.

Eunephrodiump; rhizomate erecto, paleis rufo-brunneis, membranaceis, flaccidis, lanceolatis ad $1\frac{1}{2}$ cm longis, 4 mm basi latis apice dense vestito; stipitibus usque ad imas pinnas reductas 5—10 cm longis, c. 5 mm crassis, plicato-striatis, rufidulo-ochraceis, sparse paleaceis, subglaberrimis; laminis ad 1 m fere longis,

12 cm latis, e basi lineari-angustata elongato-oblongis, breviter angustatis, chartaceo-herbaceis, supra ad nervos adpresse hirtis, intra nervos pilis paucis brevioribus adspersis, subtus, costis costulisque breviter strigosis exceptis, glabris, utrinque glandulis minimis ochraceis dense instructis, pinnato-pinnatifidis; *pinnis* inferioribus c. 15-jugis *reductis*, glandiformibus, 2—3 cm inter se distantibus, *pinnis normalibus* ad 35-jugis, sessilibus, subrecte patentibus, e basi subaequali (inferiorum paullo angustata, superiorum paullo dilatata) linearibus, apice lanceolato, inframedialibus maximis c. 10 cm longis, 1 cm latis (fertilibus paullo angustioribus), inferioribus 1—2 jugis ad dimidiad fere abbreviatis, superioribus sensim diminutis, demum in lobos apicis pinnatifidi cito transeuntibus, omnibus ad medianam fere laminae dimidiatae pinnatifidis; *lobis* linearibus, apice obliquo acutiusculo, sinibus perangustis, linearibus separatis; *rachibus* firmis, supra dense hirtis, subtus glabris; *nervis* sub angulo fere recto ex costa egredientibus, rectis, demum incurvatis, pinnatis; *nervulis* simplicibus, parallelis, c. 5-jugis basalibus anastomosantibus, proximis prope sinum conniventibus; *soris* medialibus, 2—8 pro segmento; *indusio* firmo, persistente, paucisetoso.

Formosa: Shakko, XII. 1913 leg. P^e U. Faurie no. 12.

Die dieser Art am nächsten stehende *D. hispidula* (DCSNE.) unterscheidet sich außer anderem durch *lanzettförmige* Gestalt der Fiedern und unter *spitzem* Winkel zur costa geneigte Nerven.

28. *Dryopteris athyriiformis* Rosenst. nov. spec.

Phegopteris; *rhizomate* erecto, crasso, lignoso, paleis paucis lanceolatis, c. 2 mm longis, pallide ferrugineis, flaccidis apice adperso; *stipitibus* ad 20 cm longis debilibus, paleis rarissimis, iis rhizomatis similibus, ornatis, ut tota planta glaberrimus; *laminiis* ad 24 cm longis, 16 cm latis, deltoideo- vel ovato-oblongis, acuminatis, membranaceis, nigrantibus, bipinnato-pinnatifidis; *pinnis primariis* ad 10-jugis infra apicem pinnatifidum, patentibus, paullo incurvatis, breviter petiolatis, basalibus maximis c. 10 cm longis, 4 cm latis, oblique ovato-lanceolatis, postice adnactis, basi contractis; *pinnis secundariis* ad 7—8 infra apicem pinnatifidum, lineari-oblongis, subsessilibus, usque fere ad costam pinnatifidis, maximis ad 3 cm longis, 1 cm latis; *segmentis* linearibus, obtusis, margine inciso-crenatis, ad 4,5 mm longis, 3 mm latis; *rachibus costisque* tenuibus, *nervis lateraliibus* furcatis vel simplicibus; *soris* costulae appropinquatis, ad 10 pro segmento, rotundis, stramineis, exindusiatis.

Formosa: Bankinsing in silvis, 600 m alt., II. 1914 leg. Pe U. Faurie no. 189. — Bunkikiyo, in humidis, 2000 m alt., V. 1914 leg. Pe U. Faurie no. 386.

Die Art hat in Gestalt und Größe viel Ähnlichkeit mit *Athyrium crenatum* Rupr., das sich außer der Beschaffenheit der sori durch lang kriechendes Rhizom und weniger scharf eingeschnittene Segmente unterscheidet.

29. *Aspidium phaeocaulon* Rosenst. nov. spec.

Sagenia; rhizomate erecto, cum basibus stipitum paleis lanceolatis, acuminatis, nitidis, obscure castaneis obtecto; stipitus c. 60 cm longis castaneis, nitidis; laminae c. 40 cm longis, 25 cm basi latis, ovato-oblongis, acuminatis, bipinnatis, apice lato, profunde pinnatifido, papyraceo-herbaceis, costis supra breviter puberulis exceptis utrinque glaberrimis; pinnis ad 6-jugis, erecto-patentibus, fere oppositis, inferioribus ac medialibus petiolatis (petiolis ad 2 cm longis), superioribus sessilibus, basalibus maximis c. 25 cm longis, 14 cm latis, postice paullo adactis, 1—2 pinnularum jugis infra instructis, sursum profunde pinnatifidis; pinnulis segmentis que oblique porrectis, angustis, acuminatis, inferioribus inciso-lobatis, superioribus integris, pinnis sequentibus basalibus similibus, sed minus partitis et latere anteriore, praesertim prope basin, adactis (pinnula antica basali 8 cm, postica 2 cm longa), ceteris sensim decrescentibus et simplicioribus; areolis radios liberos numerosos includentibus; sori secus costulas subregulariter biseriatis, majusculis; indusio reniformi, firmo, persistente.

Formosa: Urai, 300 m alt., IV. 1914 leg. Pe Faurie no. 33.

Von *A. melanocaulon* Bl., dem diese Art habituell sehr ähnlich ist, unterscheidet sie sich durch braune Achsen, stark verlängerte vordere Basalabschnitte (an allen Fiedern außer den untersten) und fast regelmäßig 2-reihige Sori.

30. *Polypodium pseudocucullatum* Rosenst. nov. spec.

Eupolypodium; rhizomate erecto, paleis membranaceis, lanceolatis, ferrugineis, c. $1\frac{1}{2}$ mm longis, $\frac{1}{2}$ mm basi latis apice obtecto; stipitus dense fasciculatis, ut tota planta pilis brunneis setulosis, $\frac{3}{4}$ mm fere longis ubique vestitis; laminae c. 13 cm longis, 6 mm latis, linearibus, utroversus angustatis, subcoriaceis, profunde pinnatifidis (l. pinnatis); segmentis linearibus, obtusis, subhorizontalibus seu superioribus erectis, supramedialibus maximis 2 mm vel paulo ultra longis, 1 mm latis, summis et infimis dentiformibus, fertilibus ac sterilibus subaequalibus; nervis segmentorum occultis, simplicibus (?); sori rotundis,

costae medianae approximatis, praeter infima segmenta omnia occupantibus.

Formosa, in monte Arisan, 2500 m alt., inter muscos, rarum. V. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 471.

Scheinbar zur *cucullatum*-Gruppe gehörig, doch ist der Segmentrand flach, nicht umgeschlagen. Von. *P. subpinnatifidum* Bl. durch viel tiefer geteilte, fast gefiederte Blätter unterschieden.

31. *Polypodium raishaënsse* Rosenst. nov. spec.

Goniophlebium; rhizoma tere longe repente, glauco, subnudo vel paleis brunneis, lanceolato-subulatis, patentibus hinc inde densius obsito; stipitibus remotis, nitido-castaneis, nudis, glaberrimis, ad 18 cm longis, $2\frac{1}{2}$ mm crassis; laminae ad 25 cm longis, 12 cm latis, elongato-oblongis, breviter acuminatis, profunde pinnatifidis, chartaceo-herbaceis, supra undique breviter pilosis, subtus glaberrimis; segmentis linearibus, obtusis, margine integerrimo, inferioribus paullo reflexis, ceteris recte patentibus vel suberectis, sinibus acutis interstinctis, medialibus maximis ad 6 cm longis, 1 cm latis, inferioribus paullo decrescentibus, superioribus in lobos apicis pinnatifidi, demum integri cito transeuntibus; costis infra paleolis ovatis vel lanceolatis raris adspersis; maculis incomplete biseriatis; soris costae magis quam margini approximatis, ad 20-jugis, superficialibus.

Formosa: Raisha, ad arborum trunco; 1200 m alt., III. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 219. — Bunkikiyo 1500 m alt. V. 1914 id. no. 481.

Von *P. amoenum* Wall. verschieden durch länger kriechendes, blaues Rhizom mit schmäleren, abstehenden Schuppen, sowie durch ganz randige und stumpfe Segmente. Das näher stehende *P. formosanum* Bak. besitzt nacktes Rhizom, tiefer geteiltes Blatt und ist zwischen den Nerven kahl.

32. *Polypodium diversum* Rosenst. nov. spec.

Phymatodes; rhizoma tere longe repente, tenui, fere filiformi, paleis ovato-lanceolatis breviter acuminatis, margine sparse ciliato-dentatis vestito; stipitibus remotis, flexuosis, compressis, lamina decurrenti anguste alatis, 3—6 cm longis, nudis, glaberrimis; laminae c. 8 cm longis, 2 cm vel paullo plus latis, e basi angustata ovato-lanceolatis, acuminatis, raro obtusis, margine revoluto, integerrimo; fertilibus plerumque quam steriles paullo angustioribus, subcoriaceis, utrinque glaberrimis, supra obscure, subtus pallide viridibus; venis immersis, maculis appendiculatis; soris $\frac{2}{3}$ superiores laminae occupantibus, utrinque uniseriatis, intra costam et marginem fere medialibus, paleis peltatis juventute obtectis.

Formosa: Raisha, in arboribus serpens; 1000 m alt., III. 1914
leg. P^e U. Faurie no. 212.

Durch die anfangs mit schildartigen Schuppen bedeckten sori mit *P. lineare* Thbg. verwandt, in der Gestalt des Blattes und Beschaffenheit des Rhizoms sich jedoch mehr dem *Polypodium subrostratum* C. Chr.i. nähernd.

33. ***Polypodium arisanense*** Rosenst. nov. spec.

Phymatodes; rhizomate repente, 4 mm fere crasso, paleis membranaceis, flaccidis, ovato-lanceolatis, acuminatis, centro badiis, late pallide marginatis, integerrimis obtecto; stipitibus approximatis, ad 10 cm longis, 2 mm fere crassis, atro-castaneis, nitidis, nudis, glaberrimis; lamina ad 30 cm longis, 3 cm latis, plerumque minoribus, elongato-oblongis, utroversus — sursum longius — angustatis, margine angusto, pallido, recurvato, integerrimo, coriaceis, nudis, glaberrimis; costa media nitida, brunnea, utrinque parum prominente; nervis immersis; sori magnis, rotundis seu suboblongis, uniseriatis, costae medianae approximatis, ad tertiam seu dimidiata superiorem laminae restrictis, superficialibus, juventute peltato-paleaceis.

Formosa: Arisan, ad arborum truncos; 2500 m alt., V. 1914
leg. P^e U. Faurie no. 472.

Eine große Form der *lineare*-Gruppe, wohl nicht viel verschieden von *P. sesquipedale* Wall.

34. ***Cyclophorus lingua*** (Thbg.) var. **attenuata** Rosenst. var. nov.

Varietas laminis et sterilibus et fertilibus angustioribus, praesertim deorsum longe attenuatis a typo diversa.

Formosa: Raisha, ad rupes. III. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 223.

35. ***Polypodium loxogramme*** Mett. var. **lamprocaulon** Rosenst. nov. var.

Varietas stipitibus c. 7 cm longis, compressis, lamina decurrente longe angusto-marginatis, antice sursum brunneis, deorsum et postice atropurpureis, nitidis, laminis ad 30 cm longis, vix $1\frac{1}{2}$ cm latis, longe acuminatis a typo diversa. Paleae rhizomatis c. 5 mm longae 1 mm latae, lanceolatae, ferruginea, flaccidae.

Formosa: Arisan, 2500 m alt., ad arbores. V. 1914 leg. P^e U. Faurie n. 464.

36. ***Polypodium (Selliguea) Wrightii*** (Hk.) var. **lobata** Rosenst. nov. var.

Varietas laminis grosse repandis seu lobatis seu pinnatifidis, lobis s. segmentis 1—3-jugis, ad 10 cm longis $1\frac{1}{2}$ —2 cm latis a typo diversa.

Formosa: Shinton, rara. I. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 215.

37. *Elaphoglosson subellipticum* Rosenst. nov. spec.

Euelaphoglossum; r h i z o m a t e breviter repente, 5 mm crasso, paleis livido-brunneis, flaccidis, lanceolatis, margine sparse fibrillosociliatis, 1 cm longis, 1,5 mm fere latis densissime obtecto; s t i p i t i - b u s subconfertis, ad 10 cm longis, $1\frac{1}{2}$ mm crassis, paleis paucis, longe fibrillosis primo adspersis, sero nudis; l a m i n i s ellipticis, utroversus acutis, margine angusto, subdiaphano, recurvo, chartaceo-coriaceis, paleolis dilaceratis, brunneis subtus adspersis; c o s t a media na utrinque parum prominente, supra applanata, leviter canaliculata, nuda, subtus subtereti, sparse paleolata; n e r v i s prominulis, subhorizontaliter patentibus, liberis, apice leviter in-crassatis. Folia fertilia non vidi.

F o r m o s a: Bunkikiyo, 1500 m alt., V. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 488.

Die zur *conforme*-Gruppe gehörige Art ist durch ihr breites, elliptisches Blatt von den zahlreichen anderen Formen dieser Gruppe leicht zu unterscheiden. Das Rhizom ist sehr dicht (nach dem Ende hin und in der Nähe der Stielansätze kissenartig) mit hellbraunen schlaffen Schuppen bedeckt.

38. *Leptochilus cuspidatus* (Pr.) var. *crenata* Rosenst. nov. var.

Veriertas pinnis crenatis, nusquam ad $\frac{1}{3}$ lamine incisis a typo diversa.

F o r m o s a: Bankinsing, 800 m alt., II. 1914 leg. P^e U. Faurie no. 281.

39. *Lycopodium Fauriei* Rosenst. nov. spec.

Eulycopodium; c a u l e pendulo, filiformi, 6- vel pluries dichotomo, foliis inclusis 2— $2\frac{1}{2}$ mm crasso; f o l i i s multifariis, vix ultra 1 mm longis, incurvatis, patulis, ovato-lanceolatis s. deltoideis, breviter acuminatis, integerrimis, basi carinata decurrentibus, fructigeris aequalibus et conformibus; s p o r a n g i i s folia longitudine aequantibus vel iis paullisper brevioribus, flavo-allbidis, ad basin cordatam bilobis.

F o r m o s a: Arisan ex arboribus dependens. 2500 m alt., V. 1914. leg. P^e U. Faurie no. 492.

Die Art steht dem *L. Sieboldii* Miq. nahe, unterscheidet sich jedoch von ihm durch die, ähnlich wie bei *L. cernuum* L., konvex nach oben gekrümmten, abstehenden Blätter.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [56_1915](#)

Autor(en)/Author(s): Rosenstock E.

Artikel/Article: [Filices formosanae novae, a cl. Pe U. Faurie anno
1914 collectae. 333-348](#)