

## Spicilegium Pteridographiae Asiae Orientalis 7.

By

Motozi TAGAWA

田川基二：東亞羊齒植物考察 7.

74. *Dryopteris* (§ *Eudryopteris*) **alpestris** TAGAWA, sp. nov.

Rhizoma erecto-ascendens fusco-brunneum ; frondibus caespitosis erectis. Stipes 14-17 cm longus 1.5 mm medio latus flavo-stramineus supra tenuiter sulcatus, tota longitudine cellulis glandulosis claviformibus et squamis pallide-brunneis ovatis 5-7 mm longis 3.5 mm latis acutis integris membranaceis concavis vestitus, generaliter squamis minoribus lanceolatis 2-3 mm longis 1-1.5 mm latis intermixtus. Lamina frondis ovato-lanceolata 13-17 cm longa 4-5 cm lata apice acuminata vel acuta basi in ambitu rotundata pinnato-pinnatisecta ; pinnis circ. 18 utrinque alternis ovatis apice obtusis basi truncatis breviter petiolulatis, utrinque cellulis glandulosis claviformibus vestitis, subtus ad costas squamis ovatis acutis 1 mm longis 0.5 mm latis parce vestitis, pinnis mediis a se 10-15 mm remotis 3-3.5 cm longis 1-1.3 cm latis ; pinnulis oblongis apice subrotundatis basi adnatis pinnatifidis, lobis dentatis, dentibus triangularibus mucronatis. Sori mediales ; indusiis rotundato-reniformibus 1 mm in diametro margine leviter erosis supra cellulis glandulosis claviformibus dense vestitis.

Nom. Jap. Kumoma-osida, nom. nov. クモマヲシダ (新稱)

Hab. Taiwan : mt. Daisuikutu-zan, prov. Taityû (J. OHWI, no. 3801, anno 1933 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto) ; in monte Nôkô-goe, prov. Taityû (J. OHWI, no. 3291, anno 1933) ; mt. Nankotaisan, prov. Taihoku (J. OHWI, nos. 4028 et 4176, anno 1933).

これは大水窟山、能高越、南湖大山など臺灣の高地で大井次三郎氏の發見した一新種である。ノコギリバヲシダに似てゐるが、全體に短い棍棒狀の腺細胞があること(この腺細胞は包膜の表面にも密生してゐる)、葉柄や葉軸の鱗片は幅廣く且つ全邊であつてあまり密生してゐないこと、羽片の裏面には毛狀の鱗片がなく羽片中軸上に少數の披針形の鱗片のあること、表面には腺細胞がある外には毛狀の鱗片がないこと等の諸點によつて容易に區別することができる。

75. *Dryopteris* (§ *Eudryopteris*) **costalisora** TAGAWA, sp. nov.

Rhizoma ignotum. Stipes 5-10 cm longus stramineus basi brunneus supra bisulcatus ad basin dense sursum parce squamatus ; squamis

membranaceis brunneis, inferioribus ovato-lanceolatis 4-5 mm longis 2-3 mm latis apice acuminatis margine integris, superioribus lanceolatis vel lineari-lanceolatis 3-4 mm longis 1-2 mm latis. Lamina frondis lanceolata 13-18 cm longa 5-8 cm lata apice acuta vel acuminata basi truncata pinnata herbacea ; pinnis patentibus elongato-oblongis apice obtusis margine crenato-lobatis (lobis serratis), sursum ad apicem dentatis, supra glabris viridibus, subtus ad costas squamis brunneis lanceolatis vel fibrillosis 1-2 mm longis parce vestitis palidioribus, pinnis inferioribus longioribus 2.5-4 cm longis 1-1.3 cm latis a se 1-1.5 cm remotis breviter petiolulatis basi oblique cordato-truncatis, pinnis mediis sessilibus a se 1 cm remotis, pinnis superioribus adnatis ; rhachi straminei parce squamati supra bisulcati. Sori costales utraque latere secus costas pinnarum uniseriatim dispositi (rare partim biseriatim dispositi) ; indusiis rotundato-reniformibus 1 mm in diametro glabris margine integris.

Nom. Jap. Hime-tanihego, nom. nov. ヒメタニヘゴ (新稱)

Hab. Taiwan : in monte Nôkô-goe, prov. Taityû (J. OHWI, no. 3251, anno 1933 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto).

タニヘゴに近い種類であるが遙に小さく、葉柄は5乃至10糎、葉片は披針形で長さ13乃至18糎、幅5乃至8糎、羽片は細長い長楕圓形で鈍頭、タニヘゴのやうに下部のものが段々と小さくなつてゐない。囊堆は羽片の中肋に近くその兩側に一列に並んでゐるが稀に一部分二列の所もある。包膜は圓腎形、徑1糎、平滑。葉柄その他の鱗片もタニヘゴに見るものよりはずつと小さい。臺灣臺中州能高越で大井次三郎氏の発見せられたものである。

76. *Dryopteris* (§ *Eudryopteris*) **grandissima** TAGAWA, sp. nov.

Planta gigantea. Rhizoma ignotum. Stipes 56 cm longus circ. 1 cm medio latus supra sulcatus stramineus dense squamatus ; squamis appressis membranaceis brunneis ovato-lanceolatis apice acuminatis margine integris 1.5-2 cm longis 0.5-1 cm latis. Lamina frondis deltoidea circ. 70 cm longa et lata apice acuminata basi latissima truncata herbacea bipinnato-pinnatipartita ; rhachi straminea supra sulcata leviter flexuosa squamis lineari-lanceolatis parcissime vestita ; pinnis utroque latere circ. 20 a rhachi angulo 70-80 divaricatis oblongo-lanceolatis a medio usque ad basin aequilatis apice acuminatis basi truncatis petiolulatis, inferioribus 30-35 cm longis 15-20 cm latis a se 10 cm remotis, petiolulis 1-2 cm longis, axibus pinnarum stramineis squamis brunneis fibrillosis parcissime vestitis supra sulcatis ; pinnulis pinnarum inferiorum oblongo-lanceolatis apice subcaudato-acuminatis a medio usque ad basin aequilatis basi truncatis patentibus pinnatipartitis, segmentis elongato-oblongis remotis apice obtusis margine inciso-serratis, inferioribus basi contractis ; pinnulis inferiorum pinnarum inferiorum 10-12 cm longis 2.5-3 cm latis a se 2.5-3 cm remotis, petiolulis 3 mm longis, segmentis 1.5-1.7 mm longis 5 mm latis ; pinnulis pinnarum

superiorum lanceolatis profunde pinnatifidis, segmentis subquadrangulari-oblongis margine serratis; pagina utrinque glabra; costis pinnularum et segmentorum supra sulcatis subtus elevatis melleis squamis fibrillosis parcissime vestitis vel glabris; venis inconspicuis. Sori mediales utroque latere costarum pinnarum segmentorum uniseriatim dispositi; indusiis glabris integris 1 mm in diametro.

Nom. Jap. Oni-kumawarabi, nom. nov. オニクマワラビ (新稱)

Hab. Taiwan: mt. Daibu-san, prov. Takawo (J. OHWI, no. 1873, anno 1933 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto).

クマワラビに近い頗る大形の一新種。葉柄は拇指大、長さ 56 糎、褐色卵狀披針形膜質大形の鱗片が密生しすべて添い附けたやうに伏してゐる。葉片は長さも幅も共に約 70 糎、三角形、草質、二回羽狀複生、羽片は約 20 對、長橢圓狀披針形、鋭尖頭、截脚、有柄、下部のものは長さ 30 乃至 35 糎、幅 15 乃至 20 糎、小羽片も長橢圓狀披針形、羽狀深裂、裂片は細長い長橢圓形で缺刻狀の鋸齒がある。下部の羽片の小羽片は長さ 10 乃至 12 糎、幅 2.5 乃至 3 糎、裂片は長さ 1.5 乃至 1.7 糎、幅 5 糎。囊堆は裂片の中肋と邊緣との中間に一列に並び、包膜は腎形平滑である。臺灣高雄州大武山で大井次三郎氏の發見せられたものである。

77. *Dryopteris* (§ *Eudryopteris*) *inaensis* TAGAWA, sp. nov.

Rhizoma breve erectum, frondibus caespitosis. Stipes gracilis 2-4 cm longus squamis brunneis anguste lanceolatis 2 mm longis  $\frac{1}{2}$  mm latis vestitus, generaliter squamis fibrillosis intermixtus. Lamina frondis lineari-lanceolata 5-7 cm longa medio latissima circ. 1 cm lata apice acuta a medio usque ad basin plus minus angustata herbacea pinnata; pinnis c. 17 utrinque ovatis pinnatifidis, supra ad costas squamis minimis fibrillosis parcissime vestitis, subtus squamis minimis fibrillosis parce vestitis, lobis ovatis vel oblongis apice mucronulatis margine obscure pauci-serratis, lobis basalibus anterioribus subliberis, pinnis mediis a se 3-4 mm remotis 5 mm longis 3 mm latis; rhachi gracili squamis linearibus vel fibrillosis vestita. Sori mediales utroque latere costae pinnae uniseriatim dispositi; indusiis membranaceis orbiculari-reniformibus margine fimbriatis circ. 1 mm in diametro.

Nom. Jap. Ina-denda, SUGIMOTO. イナデンダ (杉本)

Hab. Honsyû: mt. Toyokuti-yama, prov. Sinano (J. SUGIMOTO, no. 4774, anno 1925 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto).

信濃國下伊那郡豊口山の高山帯に近い、針葉樹林中の岩壁上に杉本順一氏の發見せられた一新種。小形の種類であつて、葉柄は細く 2 乃至 4 糎、鱗片は小形 稍々密に生じ狭披針形褐色、葉片は腺狀披針形 5 乃至 7 糎、幅 約 1 糎、羽片は卵形、大いもので長さ 5 糎幅 3 糎、羽狀に深裂し、兩面共に絲狀の鱗片がまばらに生じ、裂片は卵形小い鋸齒がある。囊堆は小さく胞子囊の數も少いが胞膜は大きくて徑約 1 糎、圓腎形膜質で邊緣は剪裂してゐる。和名は杉本氏の命名にかゝるものである。

78. *Dryopteris* (§ *Ctenitis*) *nokoensis* TAGAWA, sp. nov.

Rhizoma ignotum. Stipes 13-14 cm longus brunneus supra (in sicco) trisulcatus basi dilatatus squamatus; squamis lineari-lanceolatis apice longe acuminatis basi truncatis margine integris fusco-brunneis margine brunneis, inferioribus 5-10 mm longis 0.5-1 mm latis, superioribus 3-4 mm longis  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  mm latis. Lamina frondis elongato-oblonga 32-35 cm longa medio latissima 10-11 cm lata apice acuminata basi truncata pinnato-pinnatipartita; rhachi supra sulcata dense pillosa, subtus squamis lineari-lanceolatis fuscobrunneis dense vestita. Pinnae c. 15 utrinque oblongo-lanceolatae apice obtusae basi truncatae sessiles patentis pinnati-partitae (ala costae utroque latere vix usque  $\frac{1}{3}$  mm lata); segmentis patentibus quadrangularibus apice truncatis margine plus minus revolutis remote minute emarginatis (i. e. depresso-serratis) vel subintegris; costis pinnarum supra sulcatis pillosis subtus squamis lanceolatis acuminatis integris supra medium fusco-brunneis infra medium tenuiter membranaceis brunneis parce vestitis; pagina supra ad venas venulasque pillis mollibus circ. 1 mm longis multicellularibus vestita, subtus ad venas venulasque pillis brevioribus parcissime vestita; venis venulisque utrinque prominentibus, venulis 3-4 utrinque furcatis erecto-patentibus; pinnis mediis longissimis 5-6 cm longis 1.5 cm latis a se 2 cm remotis, pinnis inferioribus brevioribus a se 2-2.5 cm remotis, infimis 3.5-4 cm longis 1-1.3 cm latis, segmentis pinnarum mediarum 7 mm longis 3-4 mm latis. Sori dorsales marginales 2-3 utrinque, indusiis rotundato-reniformibus 1.5 mm in diametro membranaceis margine irregulariter denticulatis vel subintegris.

Nom. Jap. Nôkô-osida, nom. nov. ノウカウラシダ (新稱)

Hab. Taiwan; in monte Nôkô-goe, Kwarenkô (J. OHWI, no. 3171, anno 1933 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto).

ケヒメワラビに似てゐるが裂片は稍々全邊で截頭、羽片中肋上の鱗片は囊狀でなく、囊堆は一層邊緣に接近してゐるから區別することができる。臺灣花蓮港廳能高越で大井次三郎氏の發見せられたものである。

79. *Polystichum* *Mayebarai* TAGAWA, sp. nov.

Rhizoma ignotum. Stipes 40 cm longus 3 mm medio latus stramineus supra sulcatus tota longitudine dense squamatus; squamis inferioribus brunneis ovatis (14 × 7 mm) vel linearibus (13 × 2 mm) apice breviter acuminatis margine ciliato-fimbriatis vel subintegris, squamis lineari-subulatis vix ultra 13 mm longis 1 mm latis apice piliferis margine parce denticulatis ad basin fimbriatis intermixtis, squamis superioribus fusco-brunneis subulatis 10 mm longis 1 mm latis apice piliferis margine parce denticulatis, squamis subulato-linearibus apice piliferis margine parce denticulatis basi ciliato-fimbriato-laceratis vix ultra 5 mm longis intermixtis. Lamina frondis

ovato-lanceolata 40 cm longa 18 cm lata apice acuminata basi truncata bipinnata; pinnis alternis circ. 20 utrinque lanceolatis acuminatis breviter petiolulatis a rhachi angulo 60-70 divaricatis, inferioribus 10 cm longis 2 cm medio latis a se 3.5-4 cm remotis; pinnulis subrhomboideo-ovatis confertis erecto-ascendens sessilibus vel subadnatis apice acutis spinulosis margine spinuloso-serratis, basi latere anteriore plus minus auriculatis (auriculis spinulosis) truncatis cum axibus pinnarum parallelis, latere posteriore acutis; pinnulis inferioribus pinnarum inferiorum 15 mm longis 6-7 mm latis, sed pinnulis infimis latere anteriore valde elongatis 23-25 mm longis 7-8 mm latis pinnatifidis; rhachi straminea supra sulcata squamis atro-brunneis subulato-linearibus 5-8 mm longis apice piliferis margine parce denticulatis dense vestita, generaliter squamis fibrillosis basi ciliato-fimbriato-laceratis intermixta; costis pinnarum supra sulcatis glabris subtus squamis fibrillosis basi ciliato-fimbriatis vestitis; pagina valde coriacea, supra nitida glabra ad costam impressa, subtus squamis fibrillosis parce vestita; venis venulisque utrinque inconspicuis. Sori mediales utroque latere costae pinnae uniseriatim dispositi; indusiis orbicularibus peltatis margine integris 1.5 mm in diametro.

Nom. Jap. Ô-kiyozumisida, nom. nov. オホキヨズミシダ (新稱)

Hab. Kyûsyû: Issyôti, prov. Higo (K. MAYEBARA, no. 2179, anno 1930 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto).

キヨズミシダがキノデ位に大きくなったやうなもので、羽片や小羽片の形状、最下上側の小羽片は他のものゝ二倍程の長さがあつて羽状中裂、質の硬いことや鋸齒の先端は鋭い硬い棘となつてゐることなどはキヨズミシダに同じく、葉柄には褐色の鱗片が密生してゐる點はキノデに似てゐる。前原勘次郎氏が肥後の一勝地で発見せられたものである。

80. *Polystichum pseudo-stenophyllum* TAGAWA, sp. nov.

Rhizoma breve erectum vel erecto-ascendens nigrescens squamis lanceolatis brunneis vestitus. Frondes caespitosae erectae. Stipes gracilis stramineus 11-14 cm longus supra sulcatus basi brunneus dilatatus squamatus; squamis inferioribus late ovatis vel lanceolatis 4 mm longis 1.5-2.5 mm latis apice acuminatis margine fimbriatis, squamis superioribus ovato-lanceolatis apice acuminatis 2.5-3 mm longis 1 mm latis margine fimbriatis, generariter squamis minoribus fibrillosis intermixtis. Lamina frondis pinnata linearis 13-16 cm longa 1.5-1.7 cm medio lata apice acuta vel acuminata basi truncata a medio usque ad basin aequilata vel leviter attenuata; pinnis circ. 27 utrinque sessilibus quadrangulato-ovatis apice obtusis aristatis basi latere superiore subauriculatis truncatis cum rhachi parallelis latere inferiore acutis margine aristato-serratis, coriaceis, supra viridis glabris subtus pallidioribus squamis ovatis acuminatis margine laceratis vix ultra 0.5 mm longis et latis secus venas venulas et costasque

parce vestitis, pinnis mediis 8-9 mm longis 3-4 mm latis patentibus a se 5-7 mm remotis, pinnis inferioribus a se 7-10 mm remotis leviter reflexis ; rhachi supra sulcati squamis lanceolatis apice acuminatis margine fimbriatis 3 mm longis 1 mm latis parce vestiti, infra apicem gemmiferi. Sori mediales latere superiore costae pinnae 3-4, latere inferiore rare 1 uniseriatim dispositi ; indusiis rotundatis peltatis margine erosis 1 mm in diametro.

Nom. Jap. Hime-niitakasida, nom. nov. ヒメニヒタカシダ (新稱)

Hab. Taiwan : in monte Nôkô-goe, prov. Taityû (J. OHWI, no. 3228, anno 1933 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto).

本種はニヒタカシダに似てゐるが全體に小さく且つ繊細で葉柄は葉柄とほゞ同長、鱗片は少く、約 11 乃至 14 種、羽片は小さくて長さ 8 乃至 9 糸、幅 3 乃至 4 糸、囊堆は羽片の上側に 3 乃至 4 個ばかりあり、下側には稀に 1 個位ある程度である。ニヒタカシダと同じく中軸の先端から少しはなれた所に芽ができる。大井次三郎氏が臺灣臺中州能高越で発見せられたものである。

81. *Polystichum stenophyllum* CHRIST in Bull. Soc. Bot. Fr. LII. Mém. 1. p. 27 (1905).

*Polystichum niitakayamense* HAYATA in Bot. Mag. Tokyo, XXI. p. 14 (1907).

var. *abbreviatum* TAGAWA, var. nov.

Fronde breviores angustiores cum stipitibus 2-3 cm longis dense squamatis 10-16 cm longae 1-1.5 cm latae ; pinnis 5-8 mm longis 3-4 mm latis rigidioribus apice obtusis cum acuminibus spinosis margine spinososerratis, auriculis apice spinosis ; rhachibus stipitibusque frondum novelli subvinosis. Sori conferti ; indusiis majoribus 1.5 mm in diametro margine erosis.

Nom. Jap. Tyabo-niitakasida, nom. nov. チヤボニヒタカシダ (新稱)

Hab. Taiwan ; inter Hattukwan et Minami, prov. Taityû (J. OHWI, no. 3744, anno 1933 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto).

ニヒタカシダの矮小なる一變種であるが外觀は著しく異なるものである。葉柄は 2 乃至 3 種、褐色の鱗片で密に被はれ、葉片は 10 乃至 16 種、幅 1 乃至 1.5 種、羽片は其質がさらに硬く長さ 5 乃至 7 糸、幅 3 乃至 4 糸、先端は耳垂の先端と共に著く棘状となり邊緣には數個の棘状の鋸齒がある。若い葉の葉柄や中軸は稍々紫が、つてゐる。囊堆は羽片が小さいのに相當に大いから成熟すれば全面を被ふやうになる。包膜は著く大きくて徑 1.5 糸、互に重りあうぐらいである。中軸の先端に近く芽のできることはニヒタカシダと同じである。大井次三郎氏が臺灣臺中州の八通關と南との間で発見せられたものである。

82. *Loxogramme biformis* TAGAWA, sp. nov.

Rhizoma longe repens tenue vix ultra 1.5 mm in diametro sectionis squamatum ; squamis fuscis membranaceis pellucidis lanceolatis acuminatis concavis basi valde dilatatis reniformibus reflexis margine integris circ. 1.5 mm longis circ. 1 mm basi latis. Fronde remotae biformes glaberrimae

ad basin squamis fuscis ovato-lanceolatis vix ultra 2 mm longis 1 mm latis acuminatis integris dense vestitae. Frons fertilis oblanceolato-linearis, cum stipiti brevissimi 22 cm longa, infra apicem latissima 12 mm lata, apice acuminata basi in stipitem sensim angustata, margine integra, coriacea; costa utroque plus minus elevata, supra plana, infra subtereti; venis venulisque non prominentibus; sori parallelis linearibus rectis a costa angulo 5-10 divaricatis fuscis, inferioribus 23 mm longis 1.5 mm latis; sporis oblongis papillosis. Frons sterilis obovato-lanceolata 10-15 cm longa supra medium latissima 3-3.5 cm lata apice breviter acuminata basi in stipitem sensim angustata; costa supra infra medium, subtus ad basin elevata.

Nom. Jap. Taiwan-saziran, nom. nov. タイワンサジラン (新稱)

Hab. Taiwan: Kyûrin in Tikutô-gun, prov. Sintiku (Y. SIMADA, no. 5123, anno 1923 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto).

臺灣新竹州竹東郡芎林で島田彌市氏の発見せられたサジランの一種は實葉と裸葉とが著く形を異にし、實葉は倒披針狀線形で長さ 22 糎、先端から 1 乃至 2 糎下の所が幅は最廣くて約 12 糎それより下方に漸次細くなつて短い葉柄に移行する。裸葉は實葉より短くて 10 乃至 15 糎、幅はずつと廣くて 3 乃至 3.5 糎、倒卵狀披針形である。

83. **Marginaria pseudoformosana** TAGAWA, sp. nov.

Planta epiphytica. Rhizoma repens subteres 4-5 mm in diametro sectionis, ad insertionem stipitum elevatum (partibus elevatis 1.5 mm alti), in sicco nigrescens glaucum, parce squamatum; squamis subulatis basi profunde cordatis (lobis cordis profunde imbricatis brunneis), haud peltatis, 4-6 mm longis 1-1 $\frac{1}{4}$  latis, squamis basium stipitis lineari-subulatis 6-7 mm longis 0.5 mm latis inferne plus minusve dilatatis basi cordatis, omnibus atro-brunneis magine parce denticulatis. Stipes supra vix sulcatis, brunneus glabrus 18 cm longus 2.5 mm in diametro sectionis. Lamina frondis membranacea, elongato-ovata 30 cm longa 14-15 cm infra medium lata apice subito breviter caudato-acuminata (cauda lineari-lanceolata 2.5 cm longa), pinnati-partita (ala costae utroque latere vix usque 2-3 mm lata); segmentis alternis approximatis circ. 30 utrinque, anguste-lanceolatis acutis vel obtusiusculis margine integris, maximis 7.5 cm longis 11 mm medio 13 mm basi latis, infimis brevioribus desuper reflexis; pagina supra viridi parce pillosa, subtus pallide-viridi fere glabri; costa laminae castanea utrinque elevata, supra dence subtus parce pilosa; costis segmentorum utrinque elevatis, supra pillosis subtus squamis minimis brunneis ovatis acuminatis parcissime vestitis vix pillosis, costis segmentorum superiorum a se 7-10 mm remotis a costa laminae angulo 70-80 divaricatis, costis segmentorum inferiorum a se 12-15 mm remotis a costa laminae angulo 80-90 divaricatis; venuli nigrimis tenuibus utraque paginae prominentibus;

areoris segmentorum biseriatis, costalibus subrectangularibus (costalibus inferioribus 4 mm longis 3 mm latis) venulas liveras soriferas singulas inculdentibus, areoris costalibus secus costam laminae linearibus 1-1.5 mm latis. Sori rotundati elevati 1.5 mm in diametro.

Nom. Jap. Ô-aonekadura, nom. nov. オホアヲネカヅラ (新稱)

Hab. Taiwan : inter Taizyurin et Syussuiha, prov. Taitô (J. OHWI, no. 364, anno 1933 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto).

タイワンアヲネカヅラによく似てゐるが根莖上の鱗片が全く異なる新種である。根莖には黒褐色の鱗片がまばらに生じ、その鱗片は鑿狀線形、基部はやゝ丸く廣がり深い心臟形でその兩片は重り合つてゐる。葉の表面には柔い毛がまばらにはへてゐるが、裏面は全く平滑である。タイワンアヲネカヅラの根莖の鱗片は卵狀披針形で小さく、これも脱落しやすいから根莖は大抵裸である。又葉の下面にも表面と同じく微毛がある。臺灣臺東廳の大樹林と出水波との間で大井次三郎氏の發見せられたものである。

#### 84. *Phymatodes echinospora* TAGAWA, sp. nov.

Planta epiphytica. Rhizoma repens subteres circ. 5 mm in diametro sectionis, ad insertionem stipitum elevatum (partibus elevatum 3 mm alti), in sicco nigrescens glaucum, densissime squamatum; squamis lanceolatis 4-5 mm longis circ. 1 mm latis apice acutis basi rotundatis peltatis margine parce denticulatis infra insertionem margine irregulariter crenatis, brunneis in parte media castaneis rigide membranaceis. Stipes supra tenuiter late sulcatus brunneus glabrus 13-15 cm longus 1.5 mm medio latus. Lamina frondis in ambitu oblonga vel elliptica 23-28 cm longa 17-19 cm medio lata pinnati-partita (ala costae utroque latere vix usque 2.5-3 mm lata) herbacea utrinque glabra supra viridis subtus pallidior; segmentis utroque latere 11-13 anguste-lanceolatis apice acuminatis basi dilatatis medio latissimis margine subincrassatis remote minute emarginatis (i. e. valde depresso serratis, emarginaturis a se 4-6 mm remotis); segmento terminali 6.5-7 cm longi 8-11 mm supra basin lati; segmentis superioribus plus minus erecto-ascendentibus 6-9 cm longis 6-9 mm medio latis; segmentis mediis patentibus 9-10 cm longis 10-12 mm medio latis; segmentis inferioribus patentibus vel plus minus reflexis 6-9 cm longis 13-15 mm medio latis; costa laminae utrinque elevata, supra non sulcata; costis segmentorum utrinque elevatis, superioribus a se 12-15 mm remotis, mediis et inferioribus a se 15-20 mm remotis; venis segmentorum nigrimis tenuibus utraque paginae prominentibus (venis mediis segmentorum mediarum a se 5-7 mm remotis a costis angulo 60-70° divaricatis); venulis non conspicuis. Sori mediales utroque latere coatae segmentorum uniseriatim dispositi, rotundati 3 mm in diametro inter venas solitalii plus minus immersi; sporis reniformi-oblongis parce echinatis.

Nom. Jap. Ôba-niitakaurabosi, nom. nov. オホバニヒタカシダ(新稱)



Hab. Taiwan : mt. Tugitaka, alt. 2100 m (T. Itô, anno 1925 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto); Mururoahu in Ratô-gun, prov. Taihoku (N. FUKUYAMA, no. 4005, anno 1933).

本種はニヒタカウラボシに近い種類であるが、根莖は太くて径約5耗、根莖上の鱗片は稍々大きくて披針形長さ5耗、幅1耗、邊緣の突起は著くなく、附着點は下底から約1耗ばかり上方にある。葉柄基脚にある鱗片も根莖上のものと大差はない。葉柄も太く葉片は長橢圓形又は橢圓形で裂片の数は二倍程もあるが幅は狭い。臺灣北部の高山にあり樹幹に着生するものである。伊藤武夫氏は次高山で、福山伯明氏は臺北州羅東郡の蕃地で採集せられた。

85. *Phymatodes longisquamata* TAGAWA, sp. nov.

Rhizoma repens 2 mm in diametro sectionis densissime squamatus ; squamis ferrugineis patentibus subulatis 5 mm longis integris, basi orbiculariter dilatatis peltatis margine irregulariter crenatis. Stipes 5-19 cm longus glabrus nitidus. Lamina frondis simplex lanceolata 5-15 cm longa 1.5-2.5 cm lata vel trilobata cum lobis lateralibus minoribus quam lobo terminari 7-16 cm longo 1.5-3 cm lato, pagina coriacea utrinque glabra ; venis distinctis parallelis. Sori rotundati inter costas et marginis infra medium uniseriatim dispositi ; sporis echinatis.

Nom. Jap. Ryûkyû-mitudeurabosi, nom. nov.

リウキウミツデウラボシ (新稱)

Hab. Ryûkyû : insl. Iriomote-zima (G. KOIDZUMI, anno 1923 — typus in Herb. Univ. Imp. Kyôto); Hanidi, insl. Okinawa (K. MIYASATO, anno 1928).

ミツデウラボシ *Phymatodes hastata* CHING に全くよく似てゐるが、根莖の鱗片は幅に變りはないのに長さだけ二倍程もあつて約5耗に達するから直に區別することができる。葉はミツデウラボシと同じく單葉から三又したもまで形も大きさも頗る變化の多いものである。たゞ時にミツデウラボシにみない40耗にも達するやうな大形の葉を出すことがある。琉球西表島で小泉博士の發見せられたものである。後宮里清昌氏は沖繩の國頭郡羽地村でも採集せられた。