

Spicilegium Pteridographiae Asiae Orientalis 2.

By

Motozi TAGAWA

Dryopteris Hayatai TAGAWA, sp. nov.

Aspidium Sabaei (non FRANCHET et SAVATIER) CHRIST in Bull. Herb. Boiss. (1901) p. 1015 et p. 1017;—MATSUMURA, Ind. Pl. Jap. I, p. 385 (1904).

Dryopteris subexaltata (non C. CHR) HAYATA, Mat. Fl. Formos. p. 418 (1911); Ic. Pl. Formos. IV, p. 182, fig. 120 (1914);—MATSUMURA, Shokubutsu Mei-I, rev. & enlarg. ed. II, p. 462 (1916);—MAKINO et NEMOTO, Fl. Jap. p. 1626 (1925); ed. 2, p. 68 (1931);—SASAKI, List Pl. Formos. p. 24 (1928);—OGATA, Ic. Fil. Jap. II, pl. 75 (1929);—NAKAI in Tokyo Bot. Mag. XLV, p. 101 (1931).

Rhizoma breve erectum vel ascendens apice squamatum, squamis subulato-linearibus 6–10 mm. longis 1 mm. latis apice filiformibus fusco-castaneis chartaceo-membranaceis. Stipites caespitosi 8–20 cm. longi graciles cylindracei supra sulcati basi purpureo-castanei a medio sursum straminei subtus plus minus purpurascens, ad basin versus dense sursum parvissime squamati; squamis lineari-lanceolatis 3–5 mm. longis 1–1.5 mm. latis apice filiformibus basi truncatis vel subrotundatis rubro-fuscescentibus membranaceis. Frondes herbaceo-membranaceae ovato-lanceolatae 15–22 cm. longae 5–10 cm. latae, apice acuminatae basi rotundatae, bipinnatae sed sursum simpliciter pinnatae. Pinnae utroque latere circiter 10, a rhachibus frondum angulo 60° divaricatae leviter falcatae; pinnis inferioribus a se 3.5–5 cm. remotis ovatis 5–10 cm. longis 2.5–5 cm. latis apice acuminatis (acuminibus linearibus serratis) remote pinnatis petiolatis (petiolis 5–7 mm. longis); pinnulis inferioribus a se 1–1.5 cm. remotis lanceolatis vel ovatis 2–3.5 cm. longis 0.7–1.5 cm. latis apice obtusis pinnatifidis vel dentato-lobatis (lobis elongato-quadrangularibus apice truncatis margine plus minus obscuriter serratis); pinnis superioribus a se 1.5–2 cm. remotis ovatis vel oblongo-ovatis 3–4 cm. longis 1 cm. latis, breviter petiolatis vel sessilibus, margine dentato-lobatis (lobis oblongis vel quadrangularibus apice obtusis vel truncatis). Rhaches frondum glabrae, supra et lateribus sulcatae; rhaches pinnarum subalatae. Sori rotundati, in medio costae et marginis pinnularum siti; indusiis reniformi-cordatis circiter 1 mm. in diametro, supra minute et brevissime glanduloso-

hirtellis; sporis reniformi-oblongis fuscis reticulatis.

Nom. Jap. Inu-tamasida.

Hab. Ryūkyū: Kunzyan, insl. Okinawa (SAKAGUTI-S.—typus in Herb. Imp. Univ. Kyōto); mt. Yonaha-dake, insl. Okinawa (TASIRO-Z.). Kyūsyū: insl. Yaku-sima, prov. Ōsumi (FAURIE no. 4537); insl. Amami-ōsima (FAURIE no. 4538).

The present fern is a distinct interesting species. Prof. B. HAYATA appended the following notes on the sori of this fern in p. 419 of his "Materials for a Flora of Formosa" (1911):—

"The indusium of the present fern is, when opened, reniformed or slightly cordate. It is attached at the end of the cordate notch, to the axis of the receptacle on a branch of a veinlet. It reminds me of the sori of *Dryopteris Maximowiczii* O. KTZE. The indusium is, before opening, like a cushion-formed sac which completely includes a sorus in itself. It is densely covered with very short glandulous hairs on the upper side of the outer surface, but it is quite hairless inside. It should be referred to a special section together with *Dryopteris Maximowiczii* which has a very peculiar sorus different from that of other species of the genus."

Aspidium subcxaltatum CHRIST, which was later on included in *Dryopteris* by C. CHRISTENSEN, is scarcely distinguishable from *Dryopteris sparsa* O. KTZE.

***Dryopteris subaurita* TAGAWA, sp. nov.**

Phegopteris distans (non METTENIUS) CHRIST in Bull. Herb. Boiss. (1901) p. 1018;—MATSUMURA, Ind. Pl. Jap. I, p. 391 (1904), excl. syn.

Aspidium auritum CHRIST in Bull. Herb. Boiss. (1904) p. 616;—MATSUMURA et Hayata, Enum. Pl. Formos. p. 579 (1906).

Dryopteris aurita (non C. CHR.) HAYATA, Ic. Pl. Formos. IV, p. 148, fig. 87 (1914);—MATSUMURA, Shokubutsu Mei-I, rev. & enlarg. ed. II, p. 457 (1916);—MAKINO et NEMOTO, Fl. Jap. p. 1609 (1925); ed. 2, p. 52 (1931);—SASAKI, List Pl. Formos. p. 18 (1928);—OGATA, Ic. Fil. Jap. III, pl. 117 (1930).

Rhizoma breve ascendens. Stipites caespitosi cylindracci 9-35 cm. longi castanei pilosi ad basin versus dense squamati, squamis ferrugineis lineari-lanceolatis margine ciliatis apice filiforme acuminatis 1.5-4 mm. longis 0.3-0.7 mm. latis. Frondes oblongo-lanceolatae apice longe acuminatae 20-60 cm. longae 10-25 cm. latae medio latissimae rigide membranaceae, supra minus subtus plus puberulae, pinnatae. Pinnae oppositae patentess sessiles acuminatae fere ad costam pinnatifidae; pinnis

infimis brevissimis lineari-lanceolatis vel ovato-lanceolatis 3-8 cm. longis 2 cm. latis a se 5-7 cm. remotis; pinnis mediis linearibus 7-15 cm. longis 1.5-3 cm. latis basi latissimis 2.5-4 cm. latis a se 4-5 cm. remotis; pinnis superioribus approximatis. Pinnulae approximatae oblongo-lineares apice obtusae basi latissimae 5-7 mm. latae crenulato-dentatae; pinnulis infimis lateris inferioribus latissimis 2-3 cm. longis. Sori ad medium inter costam et marginem siti, rotundati rarissime oblongi; indusiis nullis; sporangiis non hispidulis; sporis reniformi-oblongis ferrugineis levibus.

Nom. Jap. Mimigata-sida.

Hab. Formosa: Paiwan-sya (Itô-T.—typus in Herb. Imp. Univ. Kyôto); Tonroku-sya (Itô-T.); Kîrun (FAURIE no. 647).

Ryûkyû: Kunzyan, insl. Okinawa (TASIRO-Z.).

Kyûsyû: insl. Amami-ôshima, prov. Ôsumi (FAURIE no. 4530).

Near *Dryopteris aurita* C. CHR., but differs from it by the ascending rhizome, the obtuse pinnules and the not hispidulous sporangia; also near *Dryopteris bukoensis* TAGAWA, but differs from it by the ascending rhizome, the colour of stipe and rhachis, the not hispidulous sporangia and the simple hairs.

Athyrium polypodiforme (MAKINO) TAGAWA, comb. nov.

Aspidium polypodiforme MAKINO in Tokyo Bot. Mag. VI, p. 46 (1892), nom. nud.

Nephrodium (Lastrea) polypodiforme MAKINO in Tokyo Bot. Mag. XIII, p. 58 (1899);—MATSUMURA, Ind. Pl. Jap. I, p. 323 (1904).

Dryopteris polypodiformis C. CHR., Ind. Fil. p. 285 (1905);—MAKINO et NEMOTO, Fl. Jap. p. 1621 (1925); ed. 2, p. 65 (1931).

Nom. Jap. Urabosi-nokogirisida.

Hab. Honsyû: Tôgô-mura, prov. Etizen (TASIRO-Z.); Kôryûzi-yama, prov. Tamba (TASIRO-Z.); Yosimi-mura, prov. Tamba (ARAKI-E.); Motoise, prov. Tango (ARAKI-E.); Kurodani in Kyôto (TAGAWA-M.); Isiyama prope Ôtu, prov. Ômi (HASIMOTO-T.); Haibara, prov. Yamato (OKAMOTO-Y.); Nati, prov. Kii (TAGAWA-M. no. 227); Ganzyôzi in Kamiutidamura, prov. Tôtômi (SUGIMOTO-Z.).

Kyûsyû: mt. Ame-yama, prov. Hizen (SUGINO-T.); mt. Iwaya-yama, prov. Hizen (TASIRO-Z.); Yamae, prov. Higo (MAEBARA-K.); Issyôti, prov. Higo (MAEBARA-K.); Kawa-mura, prov. Higo (MAEBARA-K.).

Cornopteris fluvialis (HAYATA) TAGAWA, comb. nov.

Dryopteris fluvialis HAYATA, Ic. Pl. Formos. IV, p. 152, fig. 94 (1914); VIII, p. 147 (1918);—MAKINO et NEMOTO, Fl. Jap. p. 1613 (1925); ed. 2, p. 56 (1931);—SASAKI, List Pl. Formos. p. 19 (1928).

Nom. Jap. Ôba-miyamainuwarabi.

Hab. Formosa.

Cornopteris Tashiroi TAGAWA, sp. nov.

Rhizoma ascendens suberectum, partibus basalibus stipitum frondum 10-15 mm. longis 3-4 mm. latis subimbricatis obtectum. Stipites in apice rhizomatis 2-4, 10-20 cm. longi supra sulcati ad basin paucè medio sursum rarissime squamati toto glabri, squamis cuspidato-ovatis 3 mm. longis 2 mm. latis apice acuminato-cuspidatis membranaceis fuscescentibus. Frondes tenuiter herbaceae ovatae vel ovato-triangulares basi rotundatae vel subtruncatae bipinnatae sed sursum simpliciter pinnatae, supra in axillis pinnarum et venarum primarium cornutae. Pinnae utroque latere 10-12, a rhachibus angulo 70°-90° divaricatae leviter falcatae; pinnis inferioribus a se 3.5-5 cm. remotis ovato-lanceolatis vel oblongo-lanceolatis apice acuminatissimis basi truncatis 7-10 cm. longis 2-5 cm. latis subsessilibus vel breviter petiolatis; pinnulis inferioribus a se 7-10 mm. remotis a rhachibus pinnarum angulo 70°-90° divaricatis oblongis 15-30 mm. longis 7-10 mm. latis apice obtusis basi truncatis margine lobulatis, lobulis quadrangularibus approximatis 3-5 mm. longis 2-3 mm. latis apice truncatis a costis lobulorum circiter 1 mm. distantibus serrulatis; pinnis superioribus a se 2-2.5 cm. remotis lineari-lanceolatis 3-4 cm. longis 1-1.5 cm. latis apice acutis vel obtusiusculis sessilibus pinnatifidis, lobis approximatis quadrangularibus 3 mm. latis apice truncatis vel obtusis margine serratis. Sori rotundati ad costam arcte approximati biserialiter affixi, indusiis nullis. Annulus sporangii cellulis 10-12 compositi fuscis. Stipes sporangii cellulis biserialibus compositus brevis apice cum cellulis connectivis tribus in sporangium transit. Cellulae stomii horizontaliter elongatae. Sporae ellipsoideae reticulatae.

Nom. Jap. Hosoba-siketisida, nov. nom.

Hab. Kyûsyû: Kosugi-dani, insl. Yaku-sima, prov. Ôsumi (TASIRO-Z.—typus in Herb. Imp. Univ. Kyôto).

Near *Cornopteris fluvialis* TAGAWA, but differs from it by the much smaller size of plant and the somewhat approximately placed obtuse pinnules.

Adiantum coreanum TAGAWA, sp. nov.

Rhizoma repens gracillimum 1 mm. in diametro dichotome divisum fusco-castaneum parce squamatum, squamis ovato-lanceolatis 1.5 mm. longis 0.7 mm. latis apice acuminatis filiformibus fuscocastaneis membranaceis. Stipes remotus erectus 15-20 cm. longus castaneus nitidus basi parce squamatus, squamis ovato lanceolatis acuminatis 2 mm. longis 1

mm. latis fusco-castaneis membranaceis; rhachi flexuosa castanea nitida. Frons late ovata 10-12 cm. longa 6-8 cm. lata apice acuta basi rotundata tripinnata chartacea. Pinnae ovatae obtusae erecto-patentes alternatae inferiores a se 2 cm. remotae, superiores a se 1 cm. remotae, infimae longissimae 6 cm. longae 3 cm. latae; segmentis 6-7 mm. longis 4-7 mm. latis apice rotundatis vel subtruncatis minute serratis basi cuneatis vel oblique cuneatis; venis flabellatis dichotome divisis; petiolulis filiformibus 1 mm. longis. Sori 1 vel rarissime 2 in segmenti; indusiis elliptico-oblongis vel suborbicularibus.

Nom. Jap. Kôrai-hakonesida, nov. nom.

Hab. Corea: Gôsuwi, prov. Kwankyô-hokudô (OHWI-J. no. 2796—typus in Herb. Imp. Univ. Kyôto).

Very near *Adiantum monochlamys* EATON, but differs from it by the long creeping gracil rhizome, the ovato-lanceolate scales on it and the broad ovate annual fronds. The sinus of fertile segment is not so deep as that of *Adiantum monochlamys* EATON.

Asplenium tripteropus NAKAI in Tokyo Bot. Mag. XLIV, p. 9 (1930).

Nom. Jap. Inu-tyasensida.

Hab. Formosa: Mareppa, Musya (INOUE-S.)

Distrib. Honsyu (Idu, Ise, Kii, Yamato, Yamasiro); Sikoku (Awa, Tosa, Iyo); Kyûsyû (Buzen, Higo, Hyûga, Satuma, Ôsumi).

A new addition to the flora of Formosa.

Asplenium incisum THUNBERG in Trans. Linn. Soc. Bot. II, p. 342 (1794);—DIELS in ENGLER, Jahrb. XXIX, p. 198 (1900);—KOMAROV, Fl. Mansh. I, p. 139 (1901);—MATSUMURA, Ind. Pl. Jap. I, p. 290 et p. 385 (1904);—NAKAI, Fl. Korean. II, p. 407 (1912);—HULTEN, Fl. Kamtch. I, p. 42 (1927);—HANDEL-MAZZETTI in Symbolae Sinicae, IV, p. 33 (1929);—FOMIN, Fl. Sibir. Orient. Extr. p. 145 (1930);—MIYABE et KUDO, Fl. Hokkaido & Saghalien, p. 33 (1930).

Asplenium Trichomanes (non LINN. 1753) THUNBERG, Fl. Jap. p. 334 (1874).

Asplenium elegantulum HOOKER, Sp. Fil. III, p. 190 (1860);—2nd Cent. Ferns, t. 28 (1861).

Nom. Jap. Toranowo-sida.

Hab. Formosa: Mareppa, Musya (INOUE-S.).

Distr. Saghalien, Kuriles, Hokkaido, Honsyû, Sikoku, Kyûsyû, Korea, Manchuria, China and Kamtchatka.

A new addition to the flora of Formosa.

Microlepia pilosella (HOOKER) MOORE, Ind. Fil. p. 298 (1861);—HANDEL-MAZZETTI in Symbolae Sinicae, p. 30 (1929);—MIYABE & KUDO, Fl. Hokkaido & Saghalien, p. 25 (1930).

Davallia pilosella HOOKER, 2nd Cent. Ferns, t. 96 (1861).

Trichomanes hirsutum (non LINN. 1753) THUNBERG, Fl. Jap. p. 339 (1784).

Davallia hirsuta SWARTZ in Schrad. Journ. (1800³), p. 87 (1801).

Humata hirsuta METTENIUS in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. III. p. 181 (1867).

Microlepia hirsuta (non PRESL, 1849) DIELS in ENGLER, Jahrb. XXIX, p. 196 (1900);—KOMAROV, Fl. Mansh. I, p. 131 (1901);—MATSU-MURA, Ind. Pl. Jap. I, p. 313 (1904);—NAKAI, Fl. Korean. II, p. 402 (1912).

Trichomanes japonicum (non THUNBERG, 1784) POIRET in LAMARK, Enc. VIII, p. 79 (1808).

Nom. Jap. Inu-sida.

Hab. Formosa: Mareppa, Musya (INOUE-S.).

Distrib. Hokkaido, Honsyû, Sikoku, Kyûsyû, Korea, Manchuria and Central China.

(to be continued)

Errata.

p. 89, line 9, put (*Leptogramma?*), for (*Loxogramma?*).

p. 89, line 8 from down, put **aristati** for **artistati**.

東亞羊齒植物考察

摘 要

田 川 基 二

イヌタマシダ

イヌタマシダは従来 *Dryopteris subexaltata* C. CHR. にあてられてゐたがこれとは別種である。*Dryopteris subexaltata* は故 FAURIE 氏が臺灣で発見したものでナガバノイタチシダ *Dryopteris sparsa* O. KUNTZE と殆ど區別の出来ぬものである。新に學名を *Dryopteris Hayatae* TAGAWA と定める。沖縄、奄美大島及び屋久島に産す。緒方正資氏著日本羊齒類圖集第2巻第75圖に立派な圖がある。

ミミガタシダ

琉球、臺灣に産するミミガタシダは印度産の *Dryopteris aurita* C. CHR. とは別種である。ミミガタシダは根莖短小で斜上し、小羽片は鈍頭、孢子囊には刺毛がないが、*D. aurita* は根莖は長く匍匐し、小羽片は鋭頭、孢子囊には刺毛がある。新に *Dryopteris subaurita* TAGAWA と云ふ學名を與へる。又本種をタチヒメワラビ *Dryopteris bukoensis* TAGAWA と比較するに、根莖の匍匐しない點、葉柄及び羽軸が栗色なる點、孢子囊に刺毛なき點、星状毛なき點などで區別される。緒方氏の圖集第3巻第117圖に立派な圖がある。

ウラボシノコギリシダ

囊堆の形狀より考へるとイヌワラビ屬 *Athyrium* に入れるべきものである。元來は馬蹄形なるべき包膜の兩脚が短くなつた爲にヲシダ屬 *Dryopteris* と誤認されたので、多くの個體を調べると *Athyrium* 型のものも決して稀ではない。オホヒメワラビなどがヲシダ屬と考へられるのも同じ關係である。

オホバミヤマイヌワラビ

臺灣産のオホバミヤマイヌワラビはシケチシダ屬 *Cornopteris* に入れるべきものであるから、學名を *Cornopteris fluvialis* (HAYATA) TAGAWA と改める。

ホソバシケチシダ (新稱)

屋久島小杉谷に前種によく似た一品がある。異點は全形小なること、葉柄は葉面よりも短いこと、小羽片が稍々込合つてゐて且つ鈍頭なることなどである。シケチシダに比するに、葉質はるかに薄く、且つ二回羽狀をなし、囊堆は圓形まれに稍々

June, 1932.

163

楕圓形なることなどが異なる點である。學名を *Cornopteris Tashiroi* TAGAWA とし、上記の和名を與へる。田代善太郎氏の採集。

カウライハコネシダ (新稱)

大井次三郎氏が朝鮮咸鏡北道含水で發見した一新種である。一見ハコネシダに似てゐるが、根莖が眞直に伸びて又狀に分岐し、卵狀披針形の鱗片を被り、葉柄は散生し、葉面はハコネシダよりも幅廣く、質も薄く、葉柄も稍々軟である。この葉はクジャクシダの如く一年生のものと考へられる。學名を *Adiantum coreanum* TAGAWA とする。

***Asplenium tripteropus* NAKAI イヌチャセンシダ**

***Asplenium incisum* THUNB. トラノヲシダ**

此の二種類は未だ臺灣には知られてゐなかつたが、館脇操氏の好意により、霧社マレットバ産の標本を得た。前者は今日の所本邦特産種で、伊豆、伊勢、紀伊、大和、山城、阿波、土佐、伊豫、豊前、肥後、日向、薩摩、大隅等に分布し、後者は樺太千島、北海道、本州、四國、九州、朝鮮、滿洲、カムチャツカ等東亞に廣く分布する。

***Microlepia pilosella* MOORE イヌシダ**

同じく館脇氏の好意により、霧社マレットバ産の標本を得たが、臺灣産のものは伊藤武夫氏著續臺灣植物圖説第171圖に見る如く内地産のものとは稍々異なるものである。