Beobachtungen über japanische Moosflora. XVI

Von

Kyuichi Sakurai.

Mit 7 Textfiguren.

Eingegangen am 24. November 1937.

Leucoloma Okamurae BROTH., Musci novi japonici in Över Finsk. Vet.-Soc. Förh. LXII (1920) 2.

Syn. *L. japonicum* DIX. et THÉR. msc.

Kiushiu: Prov. Higo, Nishize (Leg. K. MAYEBARA in Herb. K. SAKURAI Nr. 9338 30 Dez. 1936) Prov. Ohsumi, Uchinoura (Leg. Y. DOI in Herb. K. SAKURAI Nr. 1721 8 März 1930).

N.B. Bisher nur in Shikoku gesammelt.

Ditrichum longipes SAKURAI sp. nov. (Fig. 1).

Caespitosum, caespitibus laxiusculis, luteo-viridibus, sericeis. Caulis ca. 5 mm altus, dense foliosus, infimus radiculosus. Folia madida erecto-patentia, e basi semivaginantia, late ovata, subito longe piliforme attenuata, plus minus canaliculato-concava, usque ad 7 mm longa, basi 0,7 mm lata, margine erecta, supra medio indistincte serrulata; nervo lato, subcontinuo; cellulis in medio folii rectangularibus, obscuris, versus basin pellucidis, laxioribus. Bracteae perichaetii intt. non vaginantes. Seta 4 cm alta, superne luteo-rubra, inferne sublutea, levis, vix pallida. Theca suberecta, anguste elliptica, sicca deoperculata distincte plicata. Peristomii luteo-rubiginosi, basi bi-vel triconnati, distincte papilloso, filiformes.

Kiushiu: Prov. Higo, Hitoyoshi, auf Erdboden (Leg. K. MAYEBARA Typus in Herb. K. SAKURAI Nr. 9485 25 April 1937).

N.B. Im Ganzen ist die neue Art habituell wie *D. pallidum* (SCHREB.) HAMPE, doch Pflänzchen robuster, Seta länger und die Gestalt des

Fig. 1. *Ditrichum longipes* SAK.

A. Fertile Pfl. $\times 1$.

B. Inneres Perichaetialbl.
 $\times 7,5$.

C. Stengelbl. $\times 7,5$.

Stengelblattes und inneren Perichaetialblattes deutlich verschieden.

Ditrichum astomoides LIMPR; Mönkem. in RABENHORST Kryptogamenflora, Ergänzungsband (1927) 156.

Honshiu: Prov. Ise, Tsu, Handa (Leg. Y. TSUCHIGA in Herb. K. SAKURAI Nr. 9988 10 März 1937).

Distributio: Selten in Europa.

N.B. Das obige Moos ist ohne Peristomanlage; wie in Europa wächst es auch bei uns zwischen *Pleuroidium subulatum* (HUDS.) RABENH. und *Ditrichum pallidum* (SCREB.) HAMPE. Sehr interessanter Fund.

Pseudosymblepharis papillosula (CARD. et THÉR.) BROTH. in ENGLER, natürl. Pfl.-familien 10. Bd. 1924 S. 261.

Kiushiu: Prov. Higo, Berg Yahazu, am Gipfel, auf Felsen (Leg. H. KANEDA in Herb. K. SAKURAI Nr. 9492 19 Juli 1936).

Distributio: China.

N.B. Neu für japanische Flora!

Leptobryum pyriforme (L.) WILS.

Kiushiu: Prov. Higo, Kawamura (Leg. K. MAYEBARA in Herb. K. SAKURAI Nr. 9501 1 April 1937).

N.B. In Europa häufig, bei uns aber selten.

Syrrhopodon Tsushima CARD., Mousses nouvelles du Japon et de Corée in Bull. Herb. Boiso. 2 sér. 7 (1907) 716; H. REIMERS in Hedwigia 71 (1931) 43.

Kiushiu: Prov. Higo, Hitoyoshi (Leg. K. MAYEBARA in Herb. K. SAKURAI Nr. 9499 Feb. 1937).

N.B. Da die Sporogone der obigen Art bis heute nicht gefunden worden ist, werde ich kurz darüber beschreiben: Seta 3 mm alta, sicca flexuosa, fusca, superne sub-mamillosula. Capsula cylindrica, ultra 1 mm alta, 0,3 mm crassa, sicca plicatula, sub ore plus minus constricta. Exostomii dentes profunde inserantes, usque ad 0,08 mm longi, anguste lanceolati, distinctissime papilloso. Spori fusci, papilloso, 0,01 mm in diametro.

Hyophila Okamurae BROTH., Musci novi japonici in Annal. bryol. I (1928) 18.

Syn. *H. obtusata* DIX. et SAK. msc.

Kiushiu: Prov. Higo, Isshoochi, an der Felsenwand (Leg. K. MAYEBARA in Herb. K. SAKURAI Nr. 9502 20 Dez. 1936).

N.B. Bisher wurde sie nur in Prov. Tosa gesammelt. Die Stengelblätter sind oval bis zungenförmig, trotzdem die innere Perichaetialblätter aus scheidiger Basis oval, oben $\frac{1}{8}$ plötzlich verengt und zungenförmig, da deutlich stumpf. Ausserdem erreicht die Rippe bei letztem Blatte nicht zur Spitze.

Dialytrichia fragillima DIX. et SAK. sp. nov. (Fig. 2).

Gracilis, caespitosa, caespitibus laxis, sordide viridibus, mollibus, opacis. Caulis erectus, simplex vel divisus, 2–2,5 cm altus, basi radiculosus, sursum dense foliosus, folia sicca flexuoso-incurva, madida erecto-patentia, fragillima, caulina anguste lanceolata, subacuta, in toto integra, infra medio angustissime recurva vel subintegra, usque ad 2–2,5 mm longa, basi 0,2 mm lata; nervo crasso, continuo vel subexcurrente; cellulis laminarum minutis, quadratis, chlorophyllosis, subobscuris, papillosis, versus basin laxioribus, hyalinis, rectangularibus. Seta 1,5 cm longa, sicca torta, inferne rubella, levis. Theca erecta vel suberecta, conico-oblonga, 1,5 mm longa, 0,7 mm crassa, sicca sub ore haud constricta. Bractee perichaetii intt. alte vaginantes, longe hyalineque acuminatae. Peristomium plerumque destructum sed cancellatum.

Fig. 2.
Diallytrichia fragillima
DIX. et SAK.
Stengelbl. $\times 25$.

Kiushiu: Prov. Higo, Oono, terricola (Leg. H. KANEDA Typus in Herb. K. SAKURAI Nr. 9505 27 Dez. 1935).

N.B. Da das Peristomium leider gröstenteils zerstört ist, kann ich mit Sicherheit nicht sagen, dass dieses Moos zur *Diallytrichia* gehören soll. Doch konnte ich gut beobachten, dass das Peristomium an der Urnenmündung inseriert und die Zähne fadenförmig, stark papillös und die Basis deutlich gitterförmig sind.

Trachypus bicolor REINW. et HORSCH.

var. **sinensis** (C.M.) BROTH. in Symbolae sinicae IV. Teil. S. 76.

Kiushiu: Prov. Higo, Berg Ichifusa (Leg. H. TAKAHASHI in Herb. K. SAKURAI Nr. 9504 26 Juli 1936).

Distributio: China, südlich.

N.B. Neu für japanische Flora!

Clastbryum macrothamnioides DIX. et SAK. sp. nov. (Fig. 3).

Fig. 3. *Clastbryum macrothamnioides*
DIX. et SAK.

A. Stengelbl. $\times 25$.

B. Blattbase vergrößert.

Planta tenella, caespitosa, caespitibus densis, mollibus, sericeo-nitidis, aureo-fuscescentibus. Caulis elongatus, repens, hic illic fasciculatim fusco-radiculosus, superne dense pinatim ramosus, ramis ascendentibus, plus minus complanate foliosis, ramulosis. Propagulia haud visa. Folia madida e basi distincte constricta, ovata, breve acuta, concava, infra

medio anguste recurvata, sursum plus minus serrata, enervia; cellulis anguste linearibus, anguli papillose exstantibus, versus basin laxioribus,

basilaribus infimis aureis, alaribus 2–3 vesiculosus, aureis. Caetera ignota. Kiushiu: Prov. Higo, Berg Ichifusa (Leg. H. TAKAHASHI Typus in Herb. K. SAKURAI Nr. 9493 26 Juli 1936).

N.B. Mr. DIXON schrieb mir: It is near *C. sinense* DIX., but leaves wider and shorter, alar cells much fewer, nerves 0. It resembles *Leiodontium* also.

Fig. 4.
Grimmia alpicola,
var. *rivularis*
(BRID.) BROTH.

A. Fertile Pfl. $\times 1$.
B. Stengelbl. $\times 7,5$.
C. Kapsel $\times 15$.

***Grimmia alpicola* Sw. var. *rivularis* (BRID.) Mönkem. in BABENHORST, Kryptogamenflora Ergänzungsband. (1927) 350. (Fig. 4).**

Hokkaido: Prov. Ishikari, Berg Daisetsu in alpinen Lage (Leg. M. TSUJIBE in Herb. K. SAKURAI Nr. 9406 Juli 1936 Det. W. C. STEERE).

N.B. Bei uns selten.

***Helicodontium japonicum* DIX. et SAK. sp. nov. (Fig. 5).**

Planta caespitosa, caespitibus densis, viridibus, sericeis, mollibus. Caulis repens, hic illic radiculosus, infra 3 cm longus, subpinnatim ramosus, ramis 5–7 mm longis, paulum ramulosus. Folia sicca imbricata, madida erecto-patentia, e basi constricta, late lanceolata, subacuta, minute holo-

Fig. 5.
Helicodontium japonicum
DIX. et SAK.

A. Stengelbl. $\times 15$.
B. Kepsel $\times 10$.

donta, erecta, usque ad 1,5 mm longa, in latitudinem 0,4 mm lata; nervo supra $\frac{2}{3}$ folii evanido, haud crassiusculo, dorso levi; cellulis in medio folii anguste rhombeis, versus basin laxioribus, alaribus numerosis, quadratis, minutis, chlorophyllosis. Seta 5 mm alta, curvatula, mamillosa, basi rubra. Theca ovata vel obovata, sicca sub ore constricta, 1,2 mm longa, 0,8 mm crassa. Annulus deciduus. Peristomium duplex. Exostomii dentes lanceolati, ca. 0,6 mm longi, basi 0,1 mm lati, luteo-fusci, transverse striatuli, apice sublutei, papilloso, cristati; intus haud lamellosi; endostomium luteum, minutissime papillosum; processus dentium fere longitudinis, carinatus, in carina anguste perforatus; cilia haud visa; Spori virides, papilloso, 0,03 mm in diametro; Operculum brevirostrum.

Fig. 6. *Hondaella aulacophylla* DIX. et SAK.
A. Sporogon $\times 5$. B. Astbl. $\times 25$. C. Stengelbl. $\times 25$. D. Peristom $\times 70$.
E. Blattbasis vergr. F. Fruchtende Pfl. $\times 1$. G. Haube vergr.

Kiushiu: Prov. Higo, Kawamura, an der Felsenwand (Leg. K. MAYEBARA
Typus in Herb. K. SAKURAI Nr. 9391 27 April 1937).

N.B. Diese Gattung ist neu für japanische Flora!

***Hondaella aulacophylla* DIX. et SAK. gen. et sp. nov.**

Autoica; planta caespitosa, caespitibus densiusculis, fusciscentibus, mollibus, haud nitidis. Caulis repens, ca. 2–3 cm longus, plerumque denudatus, atratus, radiculosus, laxiuscule ramosus, ramis ca. 2 cm longis, (parce flagellatis, flagellis 1 cm longis, fasciculatim rubro-radicosis) dense foliosis, haud complanatis, cum foliis 1,5 mm latis, paulum ramulosis, ramulis brevibus, infra 5 mm longis, apice curvatis; folia ramea imbricata, homomallula, madida erecto-patentia, e basi late ovato-lanceolata, longe piliforme attenuata, margine erecta vel infra medio anguste recurva, in toto integra vel parce serrulata, distinctissime longe bi-tri plicata, usque ad 2 mm longa, basi 0,7 mm lata; nervis binis, brevibus, obsoletis, aureis; cellulis in medio folii longe rhombeis, 0,06 mm longis, 0,008 mm latis, inani-bus, pellucidis, versus basin laxioribus, inconstante aureis, alaribus paucis, quadratis, densis, chlorophyllosis, in toto levibus. Folia ramulina angustiora, plicatiora, superne saepe torta. Bracteae pericheetii intt. semi-vabinantes, subito longe piliforme attenuatae. Seta curvatula, sicca torta, 7 mm alta, levis, dilute luteo-fusca. Theca ovata vel ovato-oblonga, sicca sub ore haud constricta, microtheca, 0,8 mm longa, 0,5 mm crassa; cellulis exothecii irregulariter hexagonis, pachydermis; annulus deciduus, unicellu-

laris, fuscus. Peristomium duplex; exostomii dentes basi connati, lanceolato-subulati, 0,3 mm longi et basi 0,05 mm lati, linea media flexuosula, strato dorsali luteo, dense transversim striatulo, apice subluteo, haud papilloso, strato ventrali ca. 20 lamelloso et bene evoluto; endostomium flavidum, leve; corona basilaris alta; processus dentium aequaltus, carinatus, in carina inconstante rimosus, minutissime paulum papillosus; cilium nullum. Spori virides, 0,015 mm in diametro, leves. Operculum? Calyptra infima partita, conico-mitrata.

Kiushiu: Prov. Higo, Berg Ichifusa, an der Rinde von *Fagus* (Leg. K. MAYEBARA Typus in Herb. K. SAKURAI Nr. 9496 9 Feb. 1936).

N.B. Mr. DIXON schrieb mir: Certainly a new genus of *Hookeriaceae*. It does not appear to be very near to any known genus; probably *Sauloma* is the nearest. Ich erlaube mir, diese hochinteressante, merkwürdige Gattung Herrn College MASAJI HONDA, Rigakuhakushi, dem freundlichen Teilnehmer meiner Arbeit zu widmen.

Vesicularia ochracea SAK. sp. nov. (Fig. 7).

Planta tenella, caespitosa, caespitibus densissimis, mollibus, ochraceis vel ochraceo-viridibus. Caulis repens, 5–7 cm longus, hic illic fusco-radiculosus, inferne nudus, subpinnatim ramosus, ramis 1–1,5 cm longis, plus

minus complanatis, dense foliosis. Folia sicca patentia vel incurvata, madida erecto-patentia, dorsalia late lanceolata, subasymmetrica, ventralia ovato-lanceolata, subito piliforme attenuata, asymmetrica, distincte homomallula, lateralalia distinctissime asymmetrica, longe piliforme attenuata, in toto vix concava, supra medio indistincte serrulata, usque ad 1–1,4 mm longa, basi 0,4–0,5 mm lata; nervis binis,

Fig. 7. *Vesicularia ochracea* SAK.

- A. Sterile Pfl. $\times 1$. B. Paraphyllien vergr.
C. Stengelbl. $\times 15$ lateral(a); dorsal(b); ventral(c)
D. Zellnetz in d. Blattmitte $\times 200$.

brevibus, indistinctis; cellulis pellucidis, levissimis, inanibus, in medio folii 0,05 mm longis, 0,02 mm latis, rhomboideo-hexagonis, alaribus haud vesiculosus. Paraphyllum sparsum, vix divisum, hyalinum, superne uni- basi bicellulare. Caetera desiderantur.

Kiushiu: Prov. Higo, Berg Kitamuki, im Brunnen (Leg. H. TAKAHASHI Typus in Herb. K. SAKURAI Nr. 7996 17 Mai 1936).

N.B. Von ocker-grünlichem oder ocker-gelblichem Habitus mit constanter Paraphyllien kann man leicht bestimmen.

Glossadelphus (Anastigma) **alaris** BROTH. et YASUDA, Musci novi japonici in Rev. Bryol. **53** (1926).

Kiushiu: Prov. Higo, Yamanishi-Dorf (Leg. N. TAKAKI in Herb. K. SAKURAI Nr. 4420 23 Sept. 1934).

N.B. Bei uns bis heute nur in Formosa gesammelt. Meine Material ist sehr stattlich, über 10 cm. lang.

Glossadelphus Yasudae (BROTH.) DIX. et SAK. comb. nov.

Syn. *Taxiphyllum Yasudae* BROTH. in „Musci novi japonici“ 1928.

Kiushiu: Prov. Higo, Minamata (Leg. H. KANEDA in Herb. K. SAKURAI Nr. 9371 28 März 1937).

Sasaokaea japonica BROTH. in Revue bryol. nouv. sér. **2** (1928) 10.

Honshiu: Prov. Ise, Yamada, Kamiike (Leg. Y. TSUCHIYA in Herb. K. SAKURAI Nr. 6006 24 Juni 1928 Cotype); Prov. Ohmi, Kawakami (Leg. K. YAMAMOTO in Herb. K. SAKURAI Nr. 9329 14 Okt. 1934).

N.B. Der zweite Fundort in Japan; bisher nur in Ise gesammelt.

On the “Crinum Line” in the Flora of Japan.

By

Takuji Koshimizu.

Received January 13, 1938.

The author has already reported (5, 6, 7) that the ancestor of *Crinum* was at first an inland plant, probably growing on sandy soil in tropical Africa. Various species being derived from it, some forms of the seeds have been carried out to marshes or sand dunes at stream-sides by the aid of water currents, and at last to littoral regions suited to their gradual growth. By the aid of ocean currents the seeds have again been distributed world-wide as littoral plants and deposited in places suited to their growth. One of these forms is now represented by *Crinum asiaticum* L. var. *japonicum* BAK.

In the present paper the author intends to report on the distribution