Hepaticarum species novae et minus cognitae nipponenses IV*

auctore

Sinsuke Hattori

Received October 5, 1943.

22) **Bazzania albicans** STEPHANI in Hedwigia XXXII, 204 (1893).
Fig. 21.

Mastigobryum albicans STEPHANI ex ISHIBA in Bot. Mag. Tokyo XXI, 45 et 280 (1907), nom. nud.; STEPHANI, Spec. Hepat. III, 465 (1908).

Planta medioeris, flavo-virens, in aetate brunnescens, dense depresso-caespitosa. Caulis olivaceus vel brunneolus, ad 5 cm longus, 0.3 mm in diametro, cum foliis 3 mm latus, divaricatim furcatus, stolonibus validis. Folia caulina imbricata, subrecte patula, parum concava, margine postico plus minus falcatim recurvo, in plano oblongo-ovata, 1.4~1.5 mm longa,

Fig. 21. *Bazzania albicans* STEPHANI.

a, b. Partes caulinum, ventrale visae ($\times 16$). c, d. Folia caulina ($\times 16$). e-g. Amphigastria caulina ($\times 36$). h. Spina ex apice folii ($\times 140$). i. Cellulae ex margine folii ($\times 140$). j. Cellulae ex medio folii ($\times 140$). k. Apex amphigastrii ($\times 140$). (YOSHINAGA no. 10: b, f-g, k; no. 29: a, c-e, h-j).

*) 本研究は文部省科学研究費により遂行されたものである。

basi 0.85 mm lata, apice quam basis duplo angustiore, subrecte truncato, tridentato, dentibus triangulatis, acutis, margine antico arcuato, postico substricto. Cellulae apicales $15\sim 20\mu$, dorso-marginales 15μ in diametro, basales ad 45μ longae, 25μ latae, trigonis magnis, acutis. Amphigastria caulina majora, tenera, transverse inserta, appressa, contigua, caule duplo latiora, 0.46 mm longa, 0.5 mm lata, subquadrata, apice breviter lobata vel repanda; cellulae amphigastriorum fere hyalinae, rectangulares, leptodermes, basi multo minores, parietibus valde incrassatis, cum chlorophylli granulis obscurae.

Nom. Nippon. *Mukadegoke* (YOSHINAGA 1903); *Siro-mutigoke* (YASUDA 1911).

Spec. exam. Prov. Tosa: Sakawa (YOSHINAGA, no. 19, 29, 30, 35, 68, Apr. 1896, det. STEPHANI); Genkôin-yama (YOSHINAGA, no. 10, Jul. 1897, det. STEPHANI, sub *Mastigobryo tenuistipulo* STEPH.).

Distr. Nippon (Honsyû, Sikoku, Kyûsyû, Ryûkyû, Taiwan), China (Kwangsi).

23) **Bazzania bidentula** STEPHANI ex YASUDA, Syokubutugaku-Kakuron (Inkwa-bu) 711 (1911), nom. nud.; NICHOLSON in MAZZETTI, Symbolae Sinicae V, 23 (1930), sine descr. Fig. 22.

Mastigobryum bidentulum STEPHANI in Soc. Sci. Nat. Cherbourg XXIX, 222 (1894); Spec. Hepat. III, 435 (1908).

Planta parva, tenera, fragilis, pallide viridula, aetate fulvescens, in cortice expansa vel aliis hepaticis consociata. Caulis olivaceo-virens, rigidus, ad 2 cm longus, 0.18 mm in diametro, cum foliis 1.4 mm latus, furcatus, apice saepe attenuatus, phyllobolus, flagellis capillaceis. Folia caulina contigua vel parum imbricata, apicibus liberis, subrecte patula, ovato-oblonga, 0.76~0.83 mm longa, 0.4~0.48 mm lata, apice angustiore, oblique truncato, acuto vel bidentato, raro tridentato, dentibus parvis, inaequalibus, acutis. Cellulae quadratae, apicales $18\sim 20\mu$ diametro, basales $35\sim 40\times 25\sim 30\mu$ metientes, parietibus aequaliter parum incrassatis, trigonis majusculis, acutis. Amphigastria caulina magna, contigua, transverse inserta, subappressa, caule duplo vel magis latiora, e basi paululo angustiore quadrato-rotundata, 0.35 mm longa, 0.35~0.4 mm lata, apice irregulariter repanda, cellulis fere ut in foliis.

Nom. Nippon. *Hutaba-mutigoke* (YASUDA 1911).

Spec. exam. Prov. Tosa: in monte Yokogura (YOSHINAGA, no. 2, Apr. 1898, det. STEPHANI); prov. Kai: in monte Komagatake (TAMURA, no. 24, Aug. 1903, det. STEPHANI in Herb. YOSHINAGA).

Distr. Nippon (Honsyû, Sikoku, ins. Yakusima, Taiwan, Tyôsen), China, Altai, Yunnan.

Fig. 22. *Bazzania bidentula* STEPHANI.

a. Pars caulis, ventrale visa ($\times 16$). b-e. Folia caulina ($\times 36$). f, g. Dentes ex apicibus foliorum ($\times 275$). h. Cellulae ex medio folii ($\times 275$). i. Eaedem ex basi folii ($\times 275$). j, k. Amphigastria caulina ($\times 36$). l, m. Apices amphigastriorum ($\times 275$). (TAMURA no. 24).

24) ***Bazzania fissifolia* STEPHANI ex YASUDA, l. c., nom. nud.** Fig. 23.

Mastigobryum fissifolium STEPHANI ex YOSHINAGA in Bot. Mag. Tokyo XX, 53 (1906), sine descr.; STEPHANI, Spec. Hepat. III, 502 (1908).

Planta mediocris vel minor, fusca, plus minus flaccida, dense caespitans. Caulis brunneus, debilis, ad 3 cm longus, parum furcatus, flagellis parvis, brevibus (ca. 5 mm longis). Folia caulina contigua vel parum imbricata, subrecte patula, concava, apice libero, arcte decurvo, saepe hamatim recurvo, in plano ovato-trigona, 1.3~1.5 mm longa, basi 0.9~1 mm lata, apice profunde tri-(raro quadri-) fida, sinubus angustissimis, acutis, laciniis lanceolatis, attenuatis, irregularibus. Cellulae apicales 18μ diametro, basales $34\sim 38 \times 18\sim 20\mu$ metientes, trigonis magnis, acutis. Amphigastria caulina magna, sinuatim inserta, caule triplo latiora, reniformia, plus minus

Fig. 23. *Bazzania fissifolia* STEPHANI.

a. Pars caulis, ventrale visa ($\times 16$). b. Eadem, dorsale visa ($\times 16$). c. Folium caulinum ($\times 36$). d-f. Amphigastria caulina ($\times 36$). g. Lacinia folii ($\times 275$). h. Cellulae ex medio folii ($\times 275$). i. Eadem ex basi folii ($\times 275$). j. Eadem ex margine folii ($\times 275$). k. Lobus amphigastrii ($\times 275$). l. Cellulae ex basi amphigastrii ($\times 275$). (TAMURA no. 5).

quadrata, 0.58~0.6 mm longa, 0.6~0.66 mm lata, apice subtruncato, 0.36~0.4 mm lato, irregulariter inciso-lobato, lobis obtusis, integerrimis, cellulis ut in foliis.

Nom. Nippon. *Sakeba-mutigoke* (YASUDA 1911); *Sakeha-mukadegoke* (IHSIBA 1930).

Spec. exam. Prov. Kai: in monte Komagatake (K. TAMURA, no. 5, Aug. 1903, det. STEPHANI in Herb. T. YOSHINAGA, no. 42).

Distr. Nippon (Honsyû, ins. Yakusima, Taiwan).

25) **Bazzania fissifolia** var. **subsimplex** (STEPHANI in sched.) S. HATTORI, stat. nov. Fig. 24.

Mastigobryum subsimplex STEPHANI in sched.

Planta minor, flavo-brunnea vel fuscata, dense caespitosa. Caulis brunneus, ad 4 cm longus, 0.2 mm in diametro, cum foliis 1 mm latus, subsimplex, flagellis parvis, brevibus (ad 4 mm longis), radicellis e basi amphigastriorum ortis, plus minus fasciculatis. Folia caulina remota, raro

Fig. 24. *Bazzania fissifolia* var. *subsimplex* (STEPH. in sched.) S. HATTORI. a-c. Partes caulinum, ventrale visae ($\times 16$). d. Eadem, dorsale visa ($\times 16$). e-g. Folia caulina ($\times 36$). h-j. Amphigastria caulina ($\times 36$). k. Dens folii ($\times 275$). l. Cellulae ex margine folii ($\times 275$). m. Cellulae ex medio folii ($\times 275$). n. Eadem ex basi folii ($\times 275$). o. Apex amphigastrii ($\times 275$). (TAMURA no. 12)

contigua, parum oblique patula, valde concava, apice arcte decurva, in plano trigono-ovata, 0.9 mm longa, basi 0.66 mm lata, apice quam basis multo angustiora, oblique truncata, acuta vel breviter bi- vel tridenticulata. Cellulae apicales $18\sim 20\mu$, mediae 25μ diametro, basales $30\sim 32\times 25\mu$ metientes, parietibus validis, trigonis maximis. Amphigastria caulina remota, magna, caule duplo vel magis latiora, subtransverse inserta, reni-

Fig. 25. *Bazzania flavo-virens* STEPHANI.

a, b. Partes caulinum, ventrale visae ($\times 16$). c, d. Folia caulina ($\times 16$). e, f. Apices foliorum ($\times 36$). g-i. Amphigastria caulina ($\times 16$). j, k. Dentes foliorum ($\times 140$). l. Cellulae ex margine folii ($\times 140$). m. Eadem ex medio folii ($\times 140$). n. Eadem ex basi folii ($\times 140$). o, p. Dentes amphigastriorum ($\times 140$). q. Cellulae ex medio amphigastrii ($\times 140$). r. Eadem ex basi amphigastrii ($\times 140$). (YOSHINAGA no. 59).

formia, plus minus quadrata, 0.56 mm longa et lata, apice subtruncata, brevissime lobata, lobis integerrimis, cellulis ut in foliis.

Nom. Nippon. *Hoso-mutigoke* (nov.).

Spec. exam. Prov. Kai: in monte Komagatake (TAMURA, no. 12, Aug. 1903—Co-typus in Herb. YOSHINAGA no. 43).

Distr. Endemica.

26) ***Bazzania flavo-virens* STEPHANI** in Bull. Herb. Boiss. V, 86 (1897). Fig. 25.

Mastigobryum flavo-virens STEPHANI, Spec. Hepat. III, 452 (1908).

Planta major, flavo-virens, dense caespitans. Caulis ad 12 cm longus, iterum furcatus, crassus, flagellis longis, numerosis. Folia caulina imbricata, apicibus liberis, subrecte patula, valde decurva, in plano trigono-ovata, asymmetrica, 2~2.2 mm longa, basi 1.4 mm lata, apice oblique truncata,

Fig. 26. *Bazzania japonica* (SDE. LAC.) LINDB.

a. Pars caulis, ventrale visa ($\times 16$). b-e. Folia caulina ($\times 16$). f. Apex folii ($\times 36$). g, h. Amphigastria caulina ($\times 36$). i. Dens folii ($\times 140$). j, k. Dentes amphigastriorum ($\times 140$). l. Cellulae ex basi amphigastrii ($\times 140$). (YOSHINAGA no. 25).

tridentata, 0.4~0.5 mm lata, dentibus angustis, acutis, sinubus lunatis. Cellulae apicales $24\sim 28\mu$ in diametro, trigonis parvis, acutis, basales $56\sim 62\times 32\sim 36\mu$ metientes, trigonis magnis, acutis. Amphigastria caulina sinuatim inserta, uno latere folio adjacente minuteque connata, caule duplo latiora, margine anguste recurva, in plano subquadrata, 0.8~0.9 mm longa, 1~1.1 mm lata, apice subtruncata, 5~8-dentata, dentibus acuminatis, acutis, cellulis ut in foliis.

Nom. Nippon. *Moegi-mutigoke* (YASUDA 1911); *Moegi-mukadegoke* (IHSIBA 1930).

Spec. exam. Prov. Tosa: Sakawa-mati (YOSHINAGA, no. 59, Apr. 1896—Co-typus).

Distr. Japonia (Honsyû, Sikoku).

27) **Bazzania japonica** (SANDE LACOSTE) LINDBERG in Acta Soc. Sci. Fenn. X, 224 (1872). Fig. 26, 27.

Mastigobryum japonicum SANDE LACOSTE in MIQUEL, Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. I, 303, Tab. VIII, f. 1-4 (1863-64).

Planta mediocris, viridi-olivacea, dense depresso-caespitosa. Caulis brunneo-virens vel fuscus, ad 6 cm longus, 0.3 mm in diametro, cum foliis 2~2.8 mm latus, regulariter fureatus, flagellis plus minus numerosis, longiusculis. Folia caulina imbricata, decurva, subrecte patula, apicibus liberis, in plano ovato-oblonga, 1~1.7 mm longa, basi 0.6~0.9 mm lata, plus minus falcata, apice quam basis duplo angustiore, parum oblique truncato, tridentato, dentibus validis, triangularibus, acutis, porrectis, sinubus subacutis, irregularibus. Cellulae apicales $22\sim 27\mu$ in diametro, basales $40\sim 50\times 26\sim 30\mu$ metientes, trigonis magnis, acutis. Amphigastria caulina majora, saepe foliis utrinque brevissime coalita, subquadrata, caule duplo latiora, 0.44~0.7 mm longa, 0.54~0.7 mm lata, apice arcte recurvo, varie lobato, lobis brevibus et obtusis sed

Fig. 27. *Bazzania japonica*
(SDE. LAC.) LINDB.

a. Pars caulis, ventrale visa ($\times 16$).
b. Amphigastrium caulinum ($\times 36$).
c, d. Dentes foliorum ($\times 140$). e.
Cellulae ex medio folii ($\times 140$). f.
Eadem ex basi folii ($\times 140$). g. Apex
amphigastrii ($\times 140$). (YOSHINAGA
no. 8).

saepius validis et acutis, vel angulato-dentatis, lateralibus breviter obtuseque lobata vel angulata acuta; cellulae ut in foliis.

Nom. Nippon. *Yamato-mukadegoke* (IHSIBA 1930).

Spec. exam. Prov. Tosa: in monte Yokogura (YOSHINAGA, no. 8, Apr. 1896), Sakawa-mati (YOSHINAGA, no. 25, Apr. 1896).

Distr. Japonia (Honsyû, Sikoku, Kyûsyû).

28) ***Bazzania tenuistipula*** STEPHANI ex YASUDA, Syokubutu-gaku Kakuron (Inkwa-bu) 711 (1911), nom. nud. Fig. 28.

Mastigobryum tenuistipulum STEPHANI ex INOUE in Bot. Mag. Tokyo XII, 211 (1898), sine descr.; STEPHANI, Spec. Hepat. III, 466 (1908).

Planta minor, flavo-virens, flaccida, in aetate brunnescens, depresso-caespitosa. Caulis ad 4 cm longus, 0.28 mm in diametro, fuscus, debilis, regulariter breviuscule furcatus, flagellis parvis. Folia caulina parum imbricata, recte patula, plano-disticha, in plano oblonga, vix falcata, 1.4~1.45 mm longa, basi 0.7~0.75 mm lata, apice duplo angustiore, 0.3 mm lato, subrecte truncato, tridentato, dentibus triangulatis, acutis. Cellulae apicales 18~24 μ in diametro, trigonis parvis, basales 34~40 $\times$ 26~28 μ metientes, trigonis magnis, acutis. Amphigastria caulina contigua vel remota, caule duplo latiora, transverse inserta, appressa, subquadrata, circumcira breviter repanda, 0.4~0.5 mm longa, 0.4~0.48 mm lata; cellulae ubique leptodermes, rectangulatae, hyalinae.

Fig. 28. *Bazzania tenuistipula* STEPHANI.

a. Pars caulis, ventrale visa ($\times 18$). b, c. Folia caulina ($\times 18$). d. Dens folii apicalis ($\times 155$). e. Cellulae ex basi folii ($\times 155$). (YOSHINAGA no. 41).

Nom. Nippon. *Hime-mutigoke* (YASUDA 1911).

Spec. exam. Prov. Tosa: Kitahara-mura, Hukuda (YOSHINAGA, no. 41, Jun. 1900, det. STEPHANI, sub *B. ceylanica*).

Distr. Japonia (sine loco speciali).

29) **Bazzania Yoshinagana** STEPHANI ex YASUDA, Syokubutu-gaku Kakuron (Inkwa-bu) 711 (1911), nom. nud. Fig. 29.

Mastigobryum Yoshinaganum STEPHANI ex YOSHINAGA in Bot. Mag. Tokyo XX, 53 (1906), sine deser.; STEPHANI, Spec. Hepat. III, 490 (1908).

Planta magna, robusta, olivaceo-viridis, in aetate fuscescens, dense caespitans. Caulis ad 5 cm longus, 0.6 mm in diametro, crassus, virens, regulariter longeque furcatus, flagellis validis sed brevibus. Folia caulina dense imbricata, recte patula, paululo decurva, in plano oblonga, vix falcata, 2.5~3.2 mm longa, basi 1.5~1.7 mm lata, apice recte truncata, 0.7~0.9 mm lata, tridentata, dentibus triangulatis, brevioribus. Cellulae apicales 20~

Fig. 29. *Bazzania Yoshinagana* STEPHANI.

a. Pars caulis, ventrale visa ($\times 16$). b, c. Folia caulina ($\times 16$). d-i. Amphigastria caulina ($\times 16$). j, k. Apices foliorum ($\times 36$). l-n. Dentes foliorum ($\times 140$). o. Cellulae ex margine folii ($\times 140$). p. Eadem ex medio folii ($\times 140$). q. Eadem ex basi folii ($\times 140$). r-u. Dentes amphigastrii ($\times 140$). v. Cellulae ex medio amphigastrii ($\times 140$). w. Eadem ex basi amphigastrii ($\times 140$). (TAMURA no. 39).

22 μ in diametro, mediae 34~40 $\times$ 28 μ , basales 48~54 $\times$ 28 μ metientes, trigonis magnis, acutis vel nodulosis. Amphigastria caulina magna, caule duplo latiora, parum imbricata, subtransverse inserta, margine arcte minuteque recurva, in plano subquadrata, 0.9~0.95 mm longa, 1~1.1 mm lata, circumeirca irregulariter dentata, dentibus parvis, acutis, cellulis ut in foliis.

Nom. Nippon. *Yosinaga-mutigoke* (YASUDA 1911).

Spec. exam. Prov. Kai: in monte Komagatake (TAMURA, no. 4, no. 39, Aug. 1903—Original. det. STEPHANI in Herb. YOSHINAGA no. 39 et no. 38).

Distr. Endemica.

摘 要

服 部 新 佐 日 本 産 苔 類 研 究 其 四

本號に於ては本邦産ムチゴケ屬 (*Bazzania*) 中未だ圖示せられず、又その記載も原記相文の外殆ど見るべきものゝない種若干を報告する。本研究に使用した標本は總て吉永虎馬氏 (高知市) の所藏せられるものである。今回筆者の乞ひに應じて貴重なる標本全部を貸與された同氏に深く謝意を表する。

22) **ムカデゴケ** の原記相文は極端な形に基いて與へられたがその後種としての範圍を擴げられたものである。相當に變化に富む種であつて中部以南の山麓地帯に普通に分布する。

23) **フタバムチゴケ** は亞高山地帯の樹皮に普通である。莖上部の葉は屢々脱落して腹葉のみを残す。小形の明瞭な種である。

24) **サケバムチゴケ** の原記載は部分的に見られる特徴が一般的なものとして而も幾分誇張されてゐるやうである。日本の高山乃至亞高山の岩場に稍普通に見られる種で非常に變化に富むものである。

25) **ホソムチゴケ** (新稱) は STEPHANI 未發表の 1 種であるが、筆者は之を前述サケバムチゴケの細長なる一變種とした。本邦の高山に於て同種を多量に採集研究したが、基準種と本變種間には種々の中間的な形が存在するやうである。

26) **モエギムチゴケ** の原標本は STEPHANI の原記載文末尾に Inoue 59 とある通り本研究に使用したものゝ一半であるが、STEPHANI は之を *Bazzania semiconnata* STEPH. と同定してゐる。多分初め該種に含め、後之を新種と認めたものであらう。この事實は吉永虎馬氏も既に氣附いてをられ筆者に綿密なる書簡を賜はつた。茲に厚くその好意を謝する。

27) **ヤマトムチゴケ** は本邦の中部以南に普通なる一種である。本號に扱つたムチゴケ中既に圖のある唯一の種であるが、SANDE LACOSTE の原記相文及び同圖共に

極めて不満足のものであつてその正體を確實にする事は困難である。よつて本研究に於ては主として STEPHANI の記相文に頼つた次第である。

28) ヒメムチゴケ は主に山麓地帯に生育する小形の苔である。一體ムチゴケ屬の分類には腹葉の構造並びに形狀が大いに手掛りとなるものであるが、本種及びシロムチゴケは腹葉の細胞が薄膜透明なる一群に屬し、腹葉の細胞が葉細胞同様に葉緑粒を含み不透明にして角隅の肥厚せる他の一群に對するものである。

尙本種は一方ではシロムチゴケ、他方では *B. ceylanica* (MITT.) NICHOLS. なる2個の大きな種の間を占める小さい種と考へられる。

29) ヨシナガムチゴケは本邦の深山に生ずる強大なるムチゴケである。STEPHANI の原記相文に於て本種及びサケバムチゴケは吉永氏採集となつてゐるが、實は田村氏が採集して吉永氏に送附し、吉永氏が之を STEPHANI に送つたものである。

東京科學博物館植物學部