

Harumi OCHI*: Contributions to the mosses of Bryaceae
in Japan (5)

越智春美*: 日本産ハリガネゴケ科蘚類の研究 (5)

20) *Pohlia acuminata* Hoppe et Hornsch. in Flora **2**: 94 (1819); Andrews, in Grout's Moss. Fl. N. Am. **2-3**: 192 (1935). (Fig. 1).

Nom. Jap. Miyama-hechimagoke (nom. nov.)

Hab. on soil. Honshû—Prov. Shinano: Mt. Yatsugatake—Iwôdake, alt. ca. 2,500 m (Coll. K. Yano, July 26, 1952, No. 818—H. Ochi, No. 3,874).

New to Japan.

21) *Pohlia cucullata* (Schwaegr.) Bruch in Flora **9**: 274 (1826); Andrews, in l. c. 195 (1935). (Fig. 2).

Bryum erythrocarpum (non Schwaegr.) Sakurai in Bot. Mag. Tokyo **66**: 162 (1953).

Nom. Jap. Shidare-hechimagoke (nom. nov.).

Hab. on soil. Hokkaidô—Prov. Nemuro: Mt. Rausudake, alt. ca. 600 m. (Coll. M. Saitô, July 28, 1953, No. 14,267—H. Ochi, 4,796). Honshû—Prov. Kai: Mt. Arakawadake, alt. ca. 2,900 m (coll. N. Takaki, July 17, 1949, No. 6,776 (determined by Sakurai as *Bryum erythrocarpum*)—H. Ochi, No. 3,720).—Prov. Echigo; Mt. Myôkosan~Mt. Hi'uchiyama, Tengu-no-niwa-Bog, alt. ca. 2,100 m (coll. H. Ochi, Aug. 13, 1954, No. 4,441).

The former two of above material are, judging from the description and illustrations, smaller in gametophytes, more acutely pointed and long-nerved in leaves, giving the "cucullate" effect rarely in lower leaves only, and more distinctly reflexed in leaf-margin. But such characteristics seem

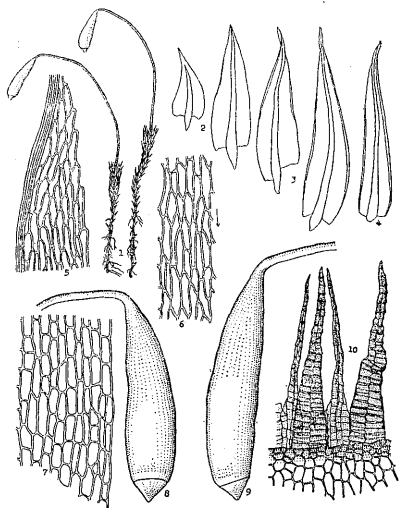


Fig. 1. *Pohlia acuminata* Hoppe et Hornsch.: 1. Fruiting plants $\times 1.5$, 2-3. Leaves $\times 13$, 4. Perichaetial bracts $\times 13$, 5. Apical part of leaf $\times 120$, 6. Cells from middle of leaf $\times 120$, 7. Ditto from base $\times 120$, 8-9. Capsules $\times 6.5$, 10. Peristome and exothecial cells $\times 63$.

* 鳥取大学文学部生物学教室 Biological Institute, Faculty of Liberal Arts, Tottori University, Tottori City.

to be not so essential to separate them from the typical form but to be caused by ecological conditions of the habitats. The last material is very conspicuous in the cucullate effect of the leaves, and seems to be typical in general except the opercula being little pointed at their apices.

This species seems to be a new addition to the flora of East-Asia as well as new to Japan. Dr. K. Sakurai has published *Bryum erythrocarpum* based on the specimens collected by Mr. N. Takaki, but his determination was wrong.

22) ***Pohlia Yanoi*** Ochi, sp. nov. (Fig. 3).

Dioica? *Planta gracilis*, 2.5-3.5 cm alta, densissima caespitosa, nitidula. Caulis erectus, bene ramosus, inferne radicans fusco-tomentosus, superne rubescenti-fuscus, inferne remote, sed superne dense

foliatus. Folia rubra, sed interdum lutescenti-fusca vel viridia, sicca flexuoso-adpressa, imbricata, madida erecto-adpressa vel erecta, inferiora triangulari-lanceolata, ca. 0.6-1×0.3-0.4 mm, apice acute acuminata, superiora sensim majora, comata, ca. 1.5-2.2×0.45 mm, anguste oblongo- vel lineari-lanceolata, planiuscule concava, apice acutissime acuminata, marginibus anguste revolutis et superne minute serrulatis, costa rubra, percurrente vel subexcurrente rigida, sed in foliis inferioribus saepe infra apicem folii evanida, basi longe decurrens, ca. 0.1 mm lata, superne sensim angustata; cellulis densis, crassimembranis, medianis lineari-rhomboidalibus vel elongato-hexagonis, ca. 50-70×8-10 μ, superioribus brevioribus, irregulare subhexagonis, marginalibus ±angustioribus, basilaribus brevioribus et latoribus, ca. 30-60×12-18 μ, rectangularibus. Folia perichaetalia angustiora, marginibus superne distinctiore denticulatis. Seta erecta, 1.7-2.2 cm longa, interdum ±flexuosula, nitida, inferne lutescenti-fusca, sepe lutea. Capsula nutans, sed interdum horizontalis, lutescenti-fusca, oblongo-pyriformis, ca. 2.5-3×0.9 mm, sicca sub ore ±constricta, collo brevi vel longiusculo. Peristomium duplex, exostomii dentes lineari-lanceolati, pallide

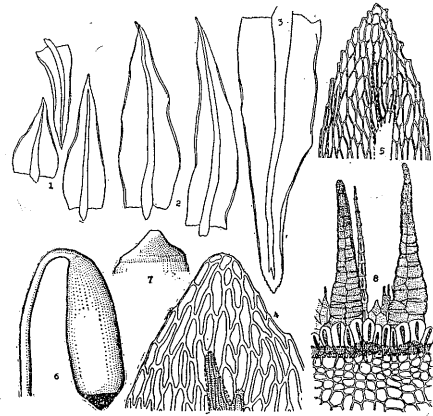


Fig. 2. *Pohlia cucullata* (Schwaegr.) Bruch: 1-3. Leaves ×13, 4. Apex of lower leaf ×125, 5. Ditto of upper leaf ×60, 6. Deoperculated capsule ×6.5, 7. Opercular portion of capsule ×14, 8. Peristome, annulus and exothecial cells ×6.5. 3, 5 and 8 from No. 4,441 and the remaining from 3,720.

lutei, superne grosse papilloso, inferne anguste marginati, ca. 0.4×0.1 mm, endostomii hyalini, membrana indistincte minutissimeque papillosa, altiuscula, ca. $1/2$ dentibus externis, processus dentibus subaequilongi, anguste perforati, densissime minutissimeque papilloso, cilia 2-3, brevissima, \pm nonulosa minutissime densissimeque papillosa. Operculum plani-conicum et obtusiuscule apiculatum, ca. 0.25mm altum. Sporae subglobosae, $13-15 \times 15-20 \mu$, sordide lutescenti-virides, indistincte minutissimeque papillosae. Planta mascula desunt.

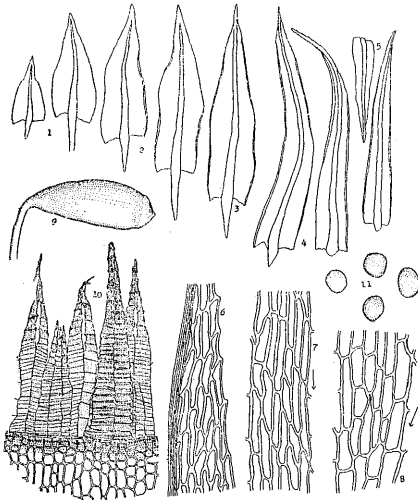


Fig. 3. *Politia Yanoi* Ochi: 1-3. Leaves $\times 13$, 4-5. Perichaetial bracts $\times 13$, 6. Apical margin of leaf $\times 125$, 7. Cells from middle of leaf $\times 125$, 8. Ditto from base $\times 125$, 9. Capsule $\times 6.5$, 10. Peristome and exothecial cells $\times 60$, 11. Spores. $\times 160$.

very close to *P. Schimperii* (C. Müll.) Andrews, but differs from it in more branched stems, more closely papillose tips of outer peristome teeth and more declined cilia of inner peristome.

23) **Epipterygium Tozeri** (Greb.) Lindb. var. **rotundifolium** Ochi et Mayebara, var. nov. (Fig. 4)

Folia subrotunda vel late ovalia, basi tenuissima, costa breviora, medium vel interdum infra medium folii evanida, sed in foliis superioribus longiuscula.

Nom. Jap. Maruba-ko-akasujigoke.

Hab. on rock-wall. Kyushû—Prov. Higo (Kumamoto Pref.): Kurosaka, Hitoyoshi City, alt. ca. 110 m (Coll. K. Mayebara, Feb. 20, 1949, No. 2, 148—H. Ochi, No. 3,820—Typus).

Nom. Jap. Aka-hechimagoke.

Hab. on moist soil. Honshû—Prov. Shinano: Mt. Yatsugatake-Yokodake, alt. ca. 2,700 m (Coll. K. Yano, Aug. 4, 1950, No. 357—H. Ochi, No. 3,853—Typus).

The present species seems to be

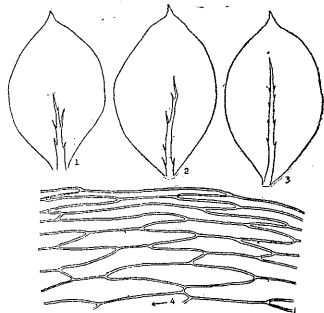


Fig. 4. *Epipterygium Tozeri* (Greb.) Lindb. var. **rotundifolium** Ochi et Mayebara: 1-2. Median leaves $\times 15$, 3. Upper leaf $\times 15$, 4. Median margin of leaf $\times 125$.

The species is new to Japan

24) **Bryum erythrocarpum** Schwaegr. in Suppl. 1: 100 (1816); [not in Bot. Mag. Tokyo 66: 162 (1953)]. (Fig. 5)

Nom. Jap. Akami-no-hariganegoke.

Hab. on moist soil. Honshū—Prov. Echigo: Mt. Myōkōsan, near Hot Spring Tsubame, alt. ca. 1,100 m [Coll. H. Ochi, Aug. 11, 1954, No. 4,336 (mixed with *Anomobryum japonicum* Broth.)].

This species was reported by the late Dr. Dixon¹⁾ from Hong-Kong as new to China. The present report is perhaps the second record from Asia as well as new from Japan.

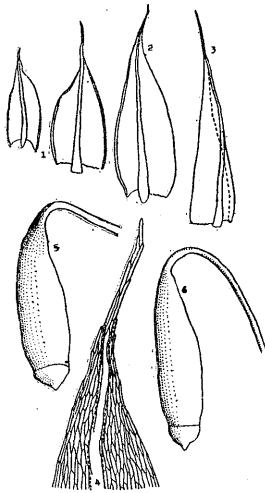


Fig. 5. *Bryum erythrocarpum* Schw.: 1-2. Leaves $\times 13$, 3. Perichaetial bract $\times 13$, 4. Leaf-apex $\times 50$, 5-6. Capsules $\times 6.5$.

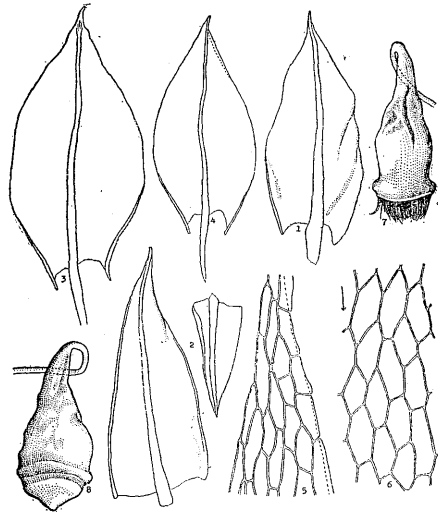


Fig. 6. *Bryum Weigelii* Spreng.: 1. Leaf $\times 13$, 2. Perichaetial bracts $\times 13$, 3-4. Leaves of innovation $\times 13$, 5. Apical margin of leaf $\times 25$, 6. Cells from middle of leaf $\times 125$, 7. Deoperculated capsule when dry $\times 6.5$, 8. Capsule $\times 6.5$. Drawn from No. 3,726.

25) **Bryum Weigelii** Spreng. in Mant. Prim. Fl. Halensis, Add. 55 (1807); Andrews, in l. c. 2-4: 226 (1940). (Fig. 6)

Bryum Duvalii Voit. in Sturm, Deutschl. Fl. 2; Heft 12: 10 (1811).

Bryum Blindii (non Br. et Schimp.) Sakurai in l. c. 66: 161 (1953).

Nom. Jap. Numa-hariganegoke.

1) Hong-kong Naturalist. Suppl. 2: 138 (1933).

Hab. on very moist soil in bogs or in alpine region. Honshū—Prov. Kōzuke (Gumma Pref.): Ozegahara Basin-Aka-tashiro Bog, alt. ca. 1,400 m (Coll. H. Ochi, July 19 & 21, 1950, Nos. 328 & 350).—Shinano: Mt. Kirigamine, alt. ca. 1,650 m (Coll. H. Suzuki, June 13, 1949, No. 5,878—H. Ochi, No. 1,843): Mt. Shiroumadake, near Hot Spring Yari, alt. ca. 2,000 m [Coll. N. Takaki, Aug. 1, 1949, No. 7,075 (determined by Sakurai as *B. Blindii*)—H. Ochi, No. 3,726].—Ettyū (Toyama Pref.): the source area of River Kurobe, alt. ca. 2,500 m (Coll. N. Takaki, Aug. 10, 1952, Nos. 12,480 & 12,486—H. Ochi, Nos. 3,766 & 3,767).

In Japan, this species is sterile in general. So far as I know, only the material collected by Mr. N. Takaki from Mt. Shiroumadake is in fruit. Dr. Sakurai reported *B. Blindii* based on the above material, but his determination was wrong.

20. **ミヤマヘチマゴケ** (新称) 信州八ヶ岳の一峯硫黄岳からの矢野孝二氏の採品である。♂ 個体はみられないが、♀♂ 異株²⁾の型のものと思われる。近縁種からは、植物体やや細長で光沢なく、莖柄は短くて多少曲り、子囊の内歯がより退化している等の諸点で区別できる。筆者はかつて本種が北海道に産することを報告³⁾したが、それはナガヘチマゴケ (*Pohlia elongata* Hedw.) であることがわかつたのでここで訂正し、改めて日本新産とする。

21. **シダレヘチマゴケ** (新称) ♀♂ 同株のもので、ヘチマゴケとは子囊下垂しその外歯は小さくて黄色、内歯はより退化し、葉にはしばしば“先端が急に鈍頭乃至円頭になる” (cucullate effect) ものがある等の諸点で区別される。妙高山麓高谷池ヒュッテより火打山に至る中途“天狗の庭” 湿原からの筆者の採品は蒴蓋があまり尖らない以外は基本型のものによく符号し、葉の cucullate effect も著しいが、甲州荒川岳頂上附近からの高木典雄氏の採品と北海道知床半島羅臼岳からの斎藤君の採品とは葉の cucullate effect は稀に下葉に認められるにすぎず、肋もよく発達し葉縁もやや強く巻き、又植物体も小さい。しかしこの程度の相異は恐らく育地の生態的条件に基くものと思われる。荒川岳産のものは桜井博士によつてアカミノハリガネゴケとして報告されているが、前記の如く明らかに誤りである。本種は日本新産であるが、恐らく東亜地域からも未報告のものと思われる。

22. **アカヘチマゴケ** 八ヶ岳の一峯横岳からの矢野氏の採品で学名は同氏を記念したものである。葉は熟すると赤くなることが多く、一見歐米の *P. Schimperii* (C. Müll.) Andrews の観があるが、植物体はよく分枝し、外蘚歯のパピラ著しく、内蘚歯の間毛もより退化しているので別種とすべきものと思われる。

23. **マルバユアサシゴケ** 熊本県人吉市黒坂の凝灰岩を切り開いた路傍の岩壁から

2) ♀♂ 同株のものを *Pohlia polymorpha* Hoppe et Hornsch. として種別する人もある。

3) 昭和 27 年 10 月日本植物学会第 17 回大会における講演。

の前原勘次郎氏の採品である。基本型のものに比して葉はより丸くその基脚は非常に細く、肋も短くて中葉で葉のはぼ中部或はや下部に終つているので基本種と区別すべきものであろう。前原氏は観察の結果と意見とを添えて標品を筆者に送られたので、ここに共同命名とする。種としては日本新産で、基本種には**コアカスジゴケ**と命名すべきものと考えその丸葉品の意味で和名をつけた。

24. **アカミノハリガネゴケ**⁴⁾ 越後国妙高山蒸温泉上方のコンクリート製土砂崩壊防止用堰堤下の湿土上からの筆者の採品である。前記の如く桜井博士の報告は誤りであるから、ここに改めて日本新産とする。しかし同博士の用いられた和名は本種に適当なものと思われるのでそのままここに採用する。本種は始め欧州から報告せられ、後に香港⁵⁾、ハワイ⁶⁾等からも知られるにいたつたが、その産地の報告は少くその分布は現在のところ典型的な隔離分布と言うべきものであろう。この報告はアジア地域からは二度目のものと思われる。

25. **ヌマハリガネゴケ** 本種の稔性のものは我が国では殆んどみられない。白馬岳鍾温泉附近からの高木氏の採品は完全な子嚢をつけている。桜井博士は同標品を *B. Blindii* Br. et Schimp. とされたが、それは明らかに誤りで本種は同種からは遙かにかけ離れたものである。本種については既に飯柴氏⁷⁾の報告があるが、確実な報告はないように思われるので日本新産とする。

終りにのぞみ貴重な標品をいただいた高木典雄・矢野孝二・鈴木兵二及び斎藤実の諸氏に深甚の謝意を表する。
(昭和29年10月)

正 誤 Errata of this Journ. 29 (7 & 9).

頁 (Page)	行 (Line)	誤 (For)	正 (Read)	頁 (Page)	行 (Line)	誤 (For)	正 (Read)
210	22	Monoicum	Paroica	265	Fig. 1	7. capsules ×65	7. capsules ×6.5
212	17	Aerodictyon	Areodictyon		"	exothelial	exothelial
215	32	列	4 列	266	Fig. 3	Fruiting plant ×3	Fruiting plant ×1.5
	33	アミハリゴケ	アミハリガネ ゴケ		11		New to Japan.
263	4	Monoicum	Paroica	267	6	spit	spite
	14	maginalibus	marginalibus	22~23		Bull. Herb. Boiss. 2 sér 8: 128 (1907)	Bull. Soc. bot. Genève 2 sér. 1-3: 128 (1909)
	15	basalibus	basilaribus				
264	1	2,521	2,921				
	3	monoicous	paroicous				
	10	viditur	videtur				

4) 植雑 16: 162 (1953).

5) Bartram, E. B., Manual of Hawaiian Mosses 119 (1933).

6) 日本産藓類総説: 98. 昭和5年