

Enumeratio Lichenum Ins. Formosæ (III)

auctore

M. M. SATÔ

佐藤正己：臺灣産地衣類目錄（其三）

Alectoria ACH.

26) **Alectoria sulcata** (LÉV.) NYLANDER in Mémoir. Soc. Imp. Sci. Natur. Cherbourg V, p. 98 (1857); Lich. Japon., p. 23 (1890). MÜLL. ARG. in Nuov. Giorn. Bot. Ital. XXIII, p. 121 (1891) et XXIV, p. 191 (1892). MIYOSHI in Bot. Mag. Tokyo V, p. 152 (1891); Cryptog. Japon. Icon. Illust. I, Pl. LI (1900). HUE in Nouv. Archiv. Muséum, ser. 4, I, p. 91, Tab. IV, fig. 7 (1899). DU RIETZ in Arkiv f. Bot. 20 A, No. 11, p. 19 (1926). ZAHLBR., Cat. Lich. VI, p. 397 (1930). GYELNIK in Annal. Cryptog. Exot. IV, p. 173 (1931). SATÔ in Bull. Saito Museum IV, p. 21, fig. 7 (1934). ASAHINA in Journ. Japan. Bot. XII, p. 694 (1936).

Syn. *Cornicularia sulcata* LÉV.—*Alectoria spinosa* TAYL.—*Bryopogon sulcatus* GYEL in FEDDE, Repertorium XXXVIII, p. 250 (1935); Lichenotheca no. 100 (1937).

Thallus cinereo-albidus, versus apicem fuscescens; medulla alba, KOH—, CaCl et K(CaCl —, PD+flavo-aurata (Psoromsäure!); vulgo fertilis.

Habit. Ad ramos arborum. Prov. Tainan: Mt. Arisan, Numanohira (no. 42, fert.) et Kodama (no. 41, fert.)

Distr. Japonia (Honsyû, Sikoku, Kyûsyû, Taiwan), China et India.

Note. The writer could not find any ciliate apothecia (f. *ciliata* HUE) among the plentiful specimens collected by himself on Mt. Arisan.

The colour of thallus is very variable by this species, therefore, this character is of little systematical value¹⁾.

* Contribution from the Laboratory of Systematic Botany (Prof. T. NAKAI), of the Botanical Institute, Faculty of Science, Tokyo Imperial University.

¹⁾ ZAHLBRUCKNER, A.: Nachträge zur Flechtenflora Chinas (Hedwigia LXXIV, 195-213 (1934): "Diese Färbung ist aber durch verschiedene Zwischenfärbungen von Weiss bis zum Braun verbunden. Es wäre durchaus unangebracht, auf diese Merkmale hin Formen oder Varietäten aufstellen zu wollen." (p. 212)

27) **Alectoria virens** TAYLER in HOOK., London Journ. Bot. VI, p. 166 (1917). ZAHLER., Cat. Lich. VI, p. 398 (1930); in FEDDE, Repertorium XXX-III, p. 61 (1933). ASAHINA in Journ. Japan. Bot. XII, p. 693, fig. C (1936).

Syn. *Bryopogon virens* GYEL. in FEDDE, Repertorium XXXVIII, p. 229 (1935).

Thallus gracilis, pendulus, elongatus, superne sulphureo-virens, KOH—; medulla alba, PD + rubescens; omnino sterilis.

Habit. Ad ramos arborum. Prov. Tainan: Mt. Arisan, Numanohira (ASAHINA, no. 139) et Kodama (no. 39, ster.).

Distr. Japonia (Taiwan), China (Yunnan) et India (Himalaya).

Oropogon TH. FR.

28) **Oropogon loxensis** (FÉE) TH. FRIES, Genera Heterolich., p. 49 (1861). VAIN. in Bot. Mag. Tokyo XXV, p. 46 (1926). DU RIETZ in Arkiv f. Bot. 20A, No. 11, p. 29 (1926). ZAHLER., Cat. Lich. VI, p. 431 (1930).

Thallus subfruticulosus, superne castaneo-vel nigro-fuscescens et hinc inde albicans, sorediis et isidiis destitutus, laevis, nitidulus vel opacus, KOH—; medulla omnino alba, intus fere cavernosa, KOH—, CaCl—, K(CaCl)—, PD + aurantiaca (Protoceptrarsäure!); vulgo fertilis. Apothecia 1-2 mm lata; asci 1-spori; sporae primum decolores dein fuscescens, muralidivisæ, 130-180 μ longæ et 45-54 μ latæ.

Habit. Ad ramos arborum. Prov. Tainan: Mt. Arisan, Numanohira (ASAHINA, no. 137 a) et Kodama (no. 40, fert.).

Distr. Japonia (Taiwan), China (Yunnan, Sze-ch'uan) et America tropica.

Note. The so-called *Oropogon loxensis* found in Japan Proper should be distinguished by the chemical substance contained in the medulla. The chemical constitution of these substances will be reported by Prof. ASAHINA in other paper.

Oropogon asiaticus ASAHINA, sp. nov.

Syn. *Oropogon loxensis* (non TH. FR.) VAIN. in Bot. Mag. Tokyo XXV, p. 46 (1926). SATÔ in Bull. Saito Museum IV, p. 22, fig. 8 (1934). ASAHINA in Journ. Bot. XII, p. 696 (1936).—? *Oropogon loxensis* f. *fuscescens* VAIN. in Philipp. Journ. Sci. IV, p. 656 (1909).—? *Oropogon loxensis* f. *endoxanthus* ZAHLER.

in HANDEL-MAZZETI, Symbolæ Sinicæ III, p. 203 (1930).

Thallus intus flavus, KOH purpurascens, PD flavo-auratus; ceteri fere ut in typo. Habitu et colore thalli *Alectoriae divergenti* subsimilis.

Thallus subfruticulosus, suberectus, dichotome ramosus, e basi cæspitosus, intricatus, rami et ramuli divergentes, rami primarii 0.7–0.8 mm crassi, superne rufo-fuscescens vel nigro-fuscescens, soreidiis et isidiis destitutus, lævis, nitidus vel nitidulus, hinc inde perforatus, foraminibus parvis oblongis albidis, KOH—; cortex rami primarii 100–130 μ crassus, e duplici zona constans, in exteriori castaneus 8–10 μ crassus, in interiori albidus hyphæ axi parallelæ et sat strictæ coadunatus; medulla extus subcompacta alba PD flavo-aurata (Psoromsäure!), intus subexcavata flavo-pulverulenta KOH + purpurascens, KOH et K (CaCl)—. Apothecia pattelata, ca. 2 mm lata, ramo geniculato adnata, margine subrenato et disco badio prædita; hymenium decolores, ca. 200 μ altum, J+ primum coerulescens dein vinose rubens; hypothecium decolor, ca. 80 μ altum; paraphyses filiformes, ramosæ, septatæ, ad apicem non vel parum incrassatæ; ascii subcylindrici, monospori; sporæ primum decolores dein fuscæ, murali-divisæ, ellipsoideæ, rectæ, 100–150 μ longæ et 28–45 μ latæ.

Habit. Ad ramos arborum. Nippara prope Tokyo (leg. Y. ASAHINA, Oct. 16. 1922.—Typus in Herb. Univ. Imp. Tokyo., no. 356).

Distr. Japonia (Honsyû), China? et Philippina?

Ramalina ACH.

29) **Ramalina pumila** MONTAGNE in Annal. Sci. Nat. Bot., ser. 2, XX, p. 356 (1843). ZAHLBR., Cat. Lich. VI, p. 512 (1930); in FEDDE, Repertorium XXXIII, p. 61 (1933).

Habit. Ad ramulos arborum. Prov. Taihoku: Tansui (FAURIE no. 303, det. ZAHLBRUCKNER).

Distr. Japonia (Taiwan), China, India et Brasilia.

30) **Ramalina geniculata** HOOKER f. et TAYLER in London. Journ. Bot. III, p. 655 (1844).

var. **olivacea** MÜLLER ARG. in Floia LXII, p. 294 (1879). ZAHLBR., Cat.

Lich. VI, p. 490 (1930); in FEDDE, Repertorium XXXIII, p. 61 (1933).

Habit. Ad ramulos arborum. Prov. Takawo : Pongari-Sya (ASAHINA no. 289, det. ZAHLBRUCKNER),

Distr. Japonia (Taiwan) et in regionibus caldioribus.

31) **Ramalina calicaris** (L.) RÖHLING, Deuschl. Flora III, 2. Abt., p. 139 (1813). ZAHLBR., Cat. Lich. VI, p. 442 (1930); in FEDDE, Repertorium XXXIII, p. 61 (1933).

Habit. Ad ramulos arborum. Prov. Takawo : Rai-Sya (ASAHINA no. 288, det. ZAHLBRUCKNER)

Distr. Japonia (Hokkaidô, Honsyû, Taiwan), China et in regionibus magis temperatis late distributa.

var. **japonica** HUE in Nouv. Archiv. Muséum, ser. 4, I, p. 71 (1899). ZAHLBR., Cat. Lich. VI, p. 447 (1930); in FEDDE, Repertorium XXXIII, p. 62 (1933).

Habit. Ad ramulos arborum. Prov. Takawo : Rai-Sya (ASAHINA no. 290, det. ZAHLBRUCKNER)

Distr. Japonia (Hokkaidô, Honsyû, Taiwan).

32) **Ramalina farinacea** (L.) ACHARIUS, Lichenogr. Univers., p. 606 (1810).

var. **multifida** ACHARIUS, *loc. cit.* ZAHLBR., Cat. Lich. VI, p. 470 (1930); in FEDDE, Repertorium XXXIII, p. 62 (1933).

Habit. Ad ramos arborum. Prov. Tainan : Kagi (ASAHINA no. 291 pr. p., det. ZAHLBRUCKNER).

Distr. Japonia (Taiwan), China et Europa.

var. **pendula** ACHARIUS, *loc. cit.* ZAHLBR., *loc. cit.*

Habit. Ad ramos arborum. Prov. Tainan : Kagi (ASAHINA no. 291, pr. p., det. ZAHLBRUCKNER).

Distr. Japonia (Taiwan), Oceania et Europa.

前回=引續きばんだいきのり屬 (*Alectoria* ACH.) カラ始メル。

26) 筆者ノ採集ニヨツテ新ニばんだいきのり (*Alectoria sulcata* NYL.) ガ臺灣ニモ産スルコトガ明ニナツタ。コレデ本種ハ印度カラ南支那・臺灣ヲ經テ本州マデ連續的ニ分

布スルコトガ分ツタ。

27) *Alectoria virens* TAYL. ハ印度カラ支那ヲ經テ臺灣ニマデ分布スルガ本州デハ未ダ發見サレナイ。

28) 緒方氏 (ASAHINA, no. 137 a) 及ビ筆者ノ採集ニヨツテみやまくぐら (*Oropogon loxensis* TH. FR.) ガ臺灣阿里山デ採集サレタ。トコロガ詳細ニ調ベルト内地ニ産スルモノト多少異ルノデ、過去ノ文獻及ビ含有成分ノ研究等ヲ行ツタ結果ニツノ種類ニ區別スル必要ヲ生ジタ。文獻ヲシラベタ結果ニヨレバ、臺灣ニ産スルノガ眞ノ *Oropogon loxensis* TH. FR. デアルカラ、内地ニ産スルモノヲ新ニ *Oropogon asiaticus* ASAHINA トシテ區別シタ。從ツテ monotypic ダツタみやまくぐら屬ハ2種類ト若干ノ變種及ビ品種ヲ含ムコトニナツタ。本屬ノ地衣ハ巨大ナ石垣狀多室ノ孢子ヲ生ズルノデ、孢子ヲ見レバスグ區別ガ出來ルガ無子器ノ標本デハ屢ニばんだいきのり屬ノアル種類ト混同サレル。今是等ノ類似シタ種類ヲ無子器ノ標本デ區別スル檢索表ヲ作レバ次ノ様ニナル。

A. 地衣體ノ髓層ハ KOH-, PD-, CaCl+赤色。

a. 常ニ地上ニ生ジ直立スル、太クテ脆イ、大角度ニニ又シ分岐點ハ廣ク三角形ヲ呈シ、先端ハ急ニ細クナツテトゲトゲノ感ジヲ呈スル。

……………くりいろとげきのり (*Alectoria divergens* NYL.)

b. 主トシテ樹皮上ニ生ジ懸垂シ、極メテ稀ニ地上ニ生ズル、細ク多少柔軟デ漸次ニ細マリトゲトゲノ感ジヲ呈シナイ。

……………くりいろしだれきのり (*A. divergens* var. *Satoana* ASAHINA)

B. 地衣體ノ髓層ハ PD+赤橙色又ハ黃金色, CaCl-。

a. 髓層ハ白色デ PD+黃金色、内部ニハ黃色ノ粉末ヲ生ジ KOH =ヨリ淡紫紅色ヲ呈スル。……………みやまくぐら (*Oropogon asiaticus* ASAHINA)

b. 髓層ハ一様ニ白色デ PD+橙赤色. KOH-。

……………みやまくぐらもどき (*Oropogon loxensis* TH. FR.)

PD デ黃金色ヲ呈スルノハプロソローム酸ヲ含有シ、橙赤色ヲ呈スルノハプロトセトラール酸ヲ含有スルタメデアル。

29-32) 臺灣産ノからたちごけ屬 (*Ramalina* ACH.) ハ他ノ邦産ノ種類ト共ニ徹底的ニ再檢討スル必要ガアル。朝比奈博士ノ成分ノ研究カラコノ類モ近イ將來ニ明瞭ナ特徴ガ與ヘラレサウダカラ、今ハダマ ZAHLEBRUCKNER ノ鑑定ヲソノマ、信用シテオイテ、後デユツクリ整理スルコトニシタイ。 (續ク)