

機会があり、基準標本を検討した (Fig. 1). 持ち帰ったスケッチと写真などをもとに共同で調べた結果、頭花が黒色を帯びること、雌花花弁に爪を有さないことから、これはツクシイヌノヒゲに合致することが明らかとなった (Fig. 2).

ツクシイヌノヒゲ *E. nakasimanum* は、Satake (1936) により福岡県で採集された標本に基づいて発表されたものであり、両者の採集地点は近い。ツクシイヌノヒゲの分類学的な位置を決めるためには、ヒマラヤ産の *E. atrum*, *E. alpestre* などの検討がなお必要であり、その検討を経て改めて論評したい。

Eriocaulon kiusianum Maxim. in Mel. Biol. 13: 22 (1892)—Ruhland in Engl., Pflanzenr. Heft 13: 95 (1903). Type: Kiusiu [=Kyushu], in princ-

ipatu Simabara, 20 Septembris (Maximowicz, LE).

Eriocaulon nakasimanum Satake in J. Jap. Bot. 15: 143 (1939); in Nakai and Honda, Nov. Fl. Jap., no. 6: 64, f. 31 (1940); in Bull. Tokyo Sci. Mus., no. 4: 54, pl. IX, fig. 18 (1941); Wild Flow. Jap. 1: 82 (1983)—Kitamura, Murata and T. Koyama, Col. Ill. Herb. Pl. Jap. 3 ed. rev.: 185 (1983). Type: Kyûsyû [Kyushu]: Prov. Tikuzen, Yakatabaru prope Hukuoka (K[azu] Nakasima no. 49, Oct. [17], 1937, TI).

Eriocaulon atrum var. *nakasimanum* (Satake) T. Koyama in Ohwi, Fl. Jap. Engl. ed.: 270 (1965).

(^a東京大学総合研究資料館, ^b東京農業大学一般教育)

日本・台湾のミヤマシキミ属について (山崎 敬)

Takasi YAMAZAKI: Oh the genus *Skimmia* in Japan and Taiwan

ミヤマシキミ属はヒマラヤから中国中部・南部・日本、サハリンに分布する常緑低木である。属としては明瞭であるが、種類としては特徴が少なく、分類の困難な属である。特に台湾のもの分類は不完全であった。最近エジンバラの N.P. Taylor がこの属の Monograph を纏めた (Kew Magazine 4: 168-194, 1987)。よく纏めてはいるけれど、野外での調査を欠いた標本中心の研究には無理がある。台湾のこの属の Type はすべて東大にあり、Taylor も Type を一応検討しているけれど、充分とはいえない。特に台湾のもの扱いには賛成しがたい点もあるのでここで再検討してみる。

この属の種類の特徴は主に花にあり、花がないと分類は殆ど不可能といえる。しかし花にはかなりはっきりした特徴がある。日本、台湾に関係するのは *S. japonica* Thunb. と *S. reevesiana* Fortune である。前者は主に日本に分布し、後者は主に中国に分布する。両者は近縁なもので、Taylor は同一種の亜種関係のものとしているが、台湾には両者が生育しているので、同種とするか亜種とす

るかという解釈の問題ではあるけれど、どう扱うかは問題にしなければならない。*S. japonica* は雌雄異株で、花は4数性、雄花は4本の雄しべと退化した雌しべとがあり、雌花は1個の雌しべと4本の小さな雄しべとがある。*S. reevesiana* は雌雄の別がなく、花は5数性、花には5本の雄しべと1個の雌しべとがあり、共によく発育している。この違いは、特徴の少ないこの属ではかなり顕著なので、別種として扱うのが妥当である。

S. japonica はよく知られるように、日本の中部以南の低地にミヤマシキミ var. *japonica* が、日本全土の高所にツルシキミ var. *intermedia* f. *repens* が分布し、それぞれにウチダシミヤマシキミ f. *rugosa*, ウチダシツルシキミ f. *intermedia* が分化している。ミヤマシキミとツルシキミとは連続的で区別するのが難しい個体もあるが、ミヤマシキミは大体 600m 以下の常緑樹林下に生え、ツルシキミは 800m 以上の落葉樹林下にあるので、分化の程度が低い変種関係のものとして分類しておいてよいと思う。ツルシキミはサハリン南部、南千島から屋久島までの冷温帯の林下に分布し、ミヤ

マシキミは本州の茨城県以西，四国，九州の低地に分布している。琉球のものはやや丈が高く葉が大きい傾向があるが，はっきりした区別は見られない。中井先生はこれを別種としたが，その後亜種，変種，ミヤマシキミと区別しないなど様々な意見があるが，違いがあることは事実だし，特定の地域に分布しているので変種または品種程度の区別はしておいてもよいと思う。東大にある台湾北部の太平山の標本は1個の雌しべと4本の退化雄しべを持つ花を付けていて，4数性の雌雄異株で，ミヤマシキミそのものである。また阿里山から書かれた *S. distincte-venulosa* Hayata も4数性の雌雄異株で，ミヤマシキミと見られる。したがってミヤマシキミは台湾中部北部まで分布していることになる。

台湾の低地には，花が5数性で雌雄同株のものが広く分布していて，*S. reevesiana* そのものである。もうひとつ台湾の高地にあり，早田先生が *S. arisanensis* Hayata としたものは，Taylor は *S. reevesiana* の異名に扱っているが，それとはかなり異なっている。枝が横に這い葉が小さい傾向があるが，大きな特徴は花が4-5数性で雄花と雌花とがあり，雌雄異株であることである。Type は5数性であるが，4数性のものが多くしばしば5数性のものが見られる状態である。台湾の北から南まで1500mから2400mの高所に広く分布している。花に5数性のものが出る以外にはミヤマシキミと異ならないので，その変種として扱うべきものと思う。枝が横に這い，葉が小さい点はツルシキミによく似ている。本州のミヤマシキミとツルシキミと似た関係が，台湾の *S. japonica* と *S. arisanensis* との間にも見られるのであろう。台湾でも両者の間は連続的で区別の難しいものだと思う。

1. *Skimmia reevesiana* (Fortune) Fortune in J. Tea Countr. China: 392 (1852); Rehder in J. Arn. Arb. 3: 210 (1922); Kanehira, Formos. Tr. rev. ed.: 709, f. 664 (1936); Chun in Fl. Taiwan 3: 527, f. 712 (1977).

Ilex reevesiana Fortune in Gard. Chron. 1851: 5 (1851).

Skimmia orthoclada Hayata, Icon. Pl. Formos. 5: 13, f. 5b (1915).

Skimmia japonica Thunb. var. *orthoclada* (Hayata) Masamune in Sci. Rep. Kanazawa Univ. 3: 145 (1955), p. p. excl. Ryukyu specimens.

Skimmia japonica Thunb. subsp. *reevesiana* (Fortune) N. P. Taylor et Airy Shaw in Kew Mag. 4: 182, pl. 89 (1987).

Distr. Taiwan, Philippines, C. to S. China and S. Vietnam. In evergreen forests at low altitude to 1600m.

2. *Skimmia japonica* Thunb., Nov. Gen. Pl.: 58 (1783).

var. *japonica*

ミヤマシキミ

Skimmia distincte-venulosa Hayata, Icon. Pl. Formos 5: 10, f. 5a (1915). Type. Taiwan, Arishan, inter Arisan et Mingetsu (B. Hayata, Jul. 6, 1909, s.n. TI).

Skimmia japonica Thunb. var. *distincte-venulosa* (Hayata) Chang in Fl. Taiwan 3: 527 (1977).

Distr. C. to W. Honshu (westward from Ibaraki Pref.), Shikoku, Kyushu, and N. to C. Taiwan. In warm temperate evergreen forests at low altitude to 600m in Japan.

f. *rugosa* (Yatabe) Ohwi in Bull. Sci. Mus. Tokyo, no. 33: 78 (1953).

ウチダシミヤマシキミ

Skimmia japonica Thunb. var. *rugosa* Yatabe in Bot. Mag. Tokyo 6: 157 (1892). Type. Izu, Mt. Ohmuro (J. Matsumura, June 4, 1888, TI).

Distr. The same with f. *japonica*.

var. *lutchuensis* (Nakai) Hatusima, Fl. Ryukyus: 355 (1971), in syn.

リュウキュウミヤマシキミ

Skimmia lutchuensis Nakai in Bot. Mag. Tokyo 41: 506 (1927). Type. Okinawa, Kunigami (Matsumuta, May 1897, s. n., TI).

Skimmia japonica Thunb. subsp. *lutchuensis* (Nakai) Kitamura in Act. Phytotax. Geobot. 25: 43 (1972).

Distr. Ryukyu (Okinawa Isl. and Yaeyama Is-

lands).

var. *intermedia* Komatsu in Matsumura, Ic. Pl. Koishik. 2: 55, t. 112 (1914). Type. Sakhalin, Honto (S. Komatsu, Aug. 19, 1319, TI).

f. *repens* (Nakai) Ohwi in Bull. Sci, Mus. Tokyo no. 33: 78 (1953), sub f. *leucocarpa*.

ツルシキミ

Skimmia repens Nakai in Bot. Mag. Tokyo 41: 505 (1927). Type. Hakone (T. Nakai, Nov. 1926, TI).

Skimmia japonica Thunb. var. *repens* (Nakai) Ohwi in Bull. Sci, Mus. Tokyo no. 33: 78 (1953).

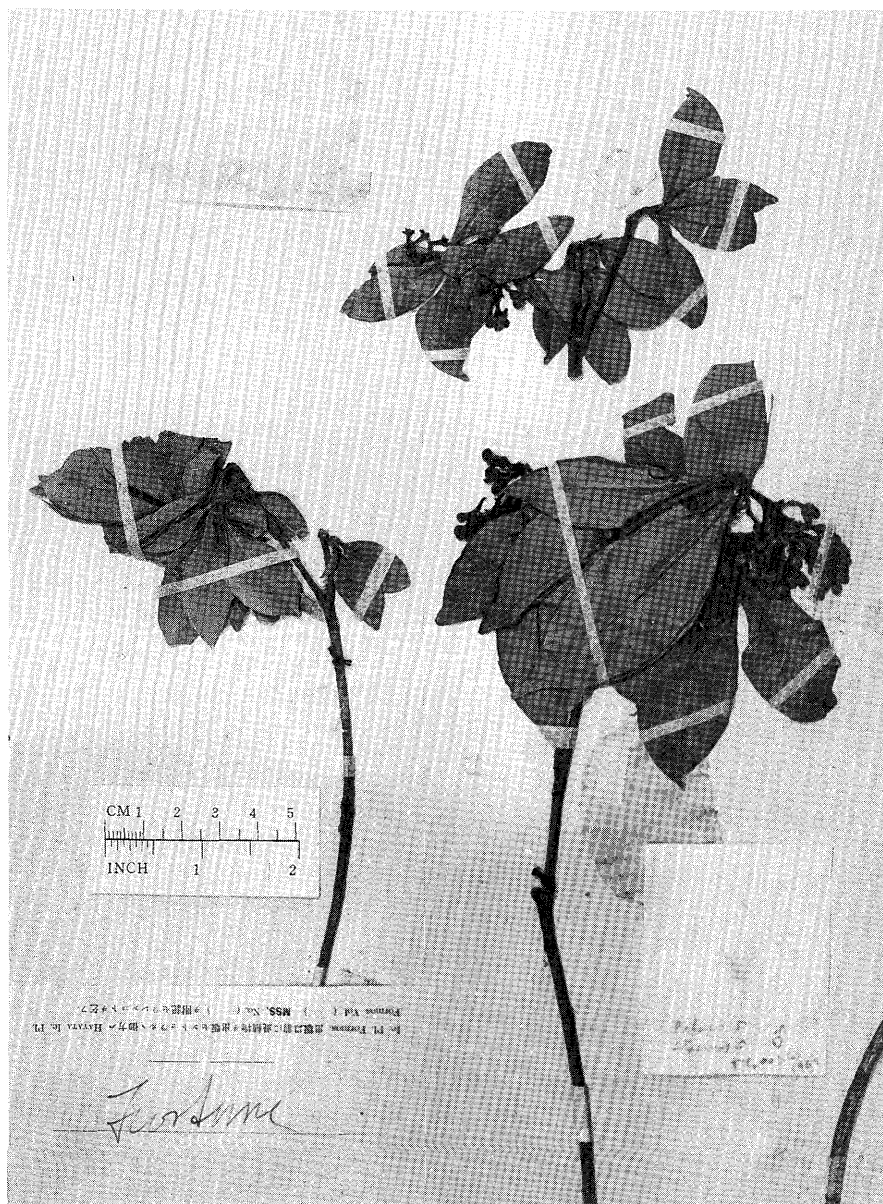


Fig. 1. *Skimmia japonica* Thunb. var. *arisanensis* (Hayata) Yamazaki (*Skimmia arisanensis* Hayata). Type.

Distr. S. Sakhalin, S. Kuriles, Hokkaido, Honshu, Shikoku and Kyushu. In cool temperate deciduous forests at altitudes of 800–1900m.

There are many forms intermediate between var. *japonica* and var. *intermedia* f. *repens*, but both varieties generally grow in different environment.

f. *intermedia* ウチダシツルシキミ

Skimmia repens Nakai var. *intermedia* (Komatsu) Nakai in Bot. Mag. Tokyo 44: 17 (1930).

Skimmia repens Nakai var. *rugosa* Makino in J. Jap. Bot. 8: 17 (1932).

Skimmia japonica Thunb. var. *repens* (Nakai) Makino f. *rugosa* Makino, Yagai-shokubutsu 4: 305 (1933).

Distr. The same with f. *repens*.

var. *arisanensis* (Hayata) Yamazaki, comb. nov. (Fig. 1.).

Skimmia arisanensis Hayata, Icon. Pl. Formos. 5: 11, f. 5c (1915); Kanehira, Formos. Tr. rev. ed.: 708, f. 663 (1936). Type. Taiwan, Arisan (Hayata et Ito, April 4, 1914, TI).

Distr. Taiwan. In cool temperate forests at altitudes of 1600–2400m.

Plants of var. *arisanensis* having the diffuse stems and the smaller leaves, appear to be continuous with plants of var. *japonica* having the erect stems and the larger leaves by intermediate forms. The flowers of var. *arisanensis* are generally 4-merous, but sometimes 5-merous. The flowers of the type specimen are 5-merous.

Key to the species, varieties and forms

- A. Plants monoecious; flowers bisexual. 5-merous
..... 1. *S. reevesiana*
- A. Plants dioecious; flowers unisexual, generally 4-merous, sometimes 5-merous.
..... 2. *S. japonica*
- B. Plants erect, 0.6–2m tall; leaves 6–15cm long, 2–4 cm wide; flowers usually 4-merous
..... var. *japonica*
- C. Plants 0.6–1.2m tall; leaves 6–12cm long, 2–3.5cm wide
 - D. Leaves smooth on upper surface
..... f. *japonica*
 - D. Leaves impressed on upper surface
..... f. *rugosa*
- C. Plants 1.5–2m tall; leaves 10–15cm long, 3–4cm wide var. *lutchuensis*
- B. Plants diffuse, 0.3–1m tall; leaves 4–7cm long, 1.5–2.5cm wide
 - C. Flowers usually 4-merous; leaves shortly acute upward, obtuse or emarginate at apex
..... var. *intermedia*
 - D. Leaves impressed on upper surface
..... f. *intermedia*
 - D. Leaves smooth on upper surface
..... f. *repens*
- C. Flowers generally 4-merous, sometimes 5-merous; leaves acute to acuminate at apex
..... var. *arisanensis*

(東京大学理学部附属植物園)