

## ムニンヒサカキとヒサカキ及び *Eurya nitida* Korthals との関係

山崎 敬

東京大学理学部附属植物園 112 東京都文京区白山3-7-1

### Relationship among *Eurya boninensis* Koidz., *E. japonica* Thunb. and *E. nitida* Korthals

Takasi YAMAZAKI

Botanical Gardens, Faculty of Science, University of Tokyo,  
3-7-1 Hakusan, Bunkyo-ku, Tokyo, 112 JAPAN

(Received on February 27, 1995)

*Eurya boninensis* Koidz., *E. japonica* Thunb., *E. palauensis* Hosokawa and *E. nitida* Korth. have been generally separated by the characteristics of the leaf-teeth and the length of style. These characters are unsuitable and insufficient to use for separation of the species. It is adequate that they are treated as the subspecies under the name of *E. japonica* Thunb. as follows: *E. japonica* subsp. *japonica*; subsp. *palauensis* var. *palauensis*; subsp. *palauensis* var. *boninensis* and subsp. *nitida*. Subsp. *palauensis* shows a combined form between subsp. *japonica* and subsp. *nitida*

ムニンヒサカキ *Eurya boninensis* Koidz. は、一般に本州から琉球に分布するヒサカキ *E. japonica* Thunb. と同種として扱われることが多い。外観はよく似ているし、小泉氏は小笠原のものを新種として記載した際、ヒサカキとどう異なるのか、この新種がどのような特徴を持つかなど記してないので、その特徴となる性質がはっきりせず、新種として認められなかったのはやむをえない。しかし、詳細に調べてみるとヒサカキとは異なっている。どのような特徴があり、どの種類と類縁関係があるかを述べておきたい。ここで注意しておきたいのは、ヒサカキの分布で、これは日本、朝鮮に分布が限定される。中国大陸の浙江省にもあると言われる(林 来官, 中国分類学報11: 316, 1966)が今のところ確認できない。中国大陸や東南アジアで *E. japonica* とされることのあるものは、*E. nitida* Korth. や *E. loquiana* Dunn の誤認によることが多い。以下この認識のもとで論議する。台湾でヒサカキとして報告されることがある

のは、若枝や芽の鱗片に毛がある *E. loquiana* である。しかしこれはヒサカキに近縁のもので、本州南部から琉球にかけて分布するケヒサカキには、この遺伝形質が混入しているのかもしれない。中国中部・南部、台湾に分布する *E. loquiana* と、今回ここに取り上げた種類との関連も考慮すべきであるが、前者は日本に分布せず直接の関連がないのでここでは除外する。

ヒサカキと、小笠原諸島と硫黄諸島に分布するムニンヒサカキとの違いは、葉の鋸歯、萼片、花柱などに認められる。ヒサカキの葉 (Fig. 1-c) は縁の 1/2 から 2/3 に (6-)8-12(-15) 個の鋸歯がややまばらにつく、鋸歯は先が急に外側に張り出して曲がり、先端にある毛の消失した跡の黒点は内側に入っている。しがって葉には先の鈍い鋸歯がまばらにあるといった外観である。縁の下部には鋸歯がないか、あっても低くて目立たないのが特徴である。

ムニンヒサカキの葉 (Fig. 1-b) は縁の 2/3 か

ら3/4に(8-)12-20(-30)個の鋸歯がやや密に着き、鋸歯は殆ど外側に張り出さず先端に黒点があるか、古い葉では上方に張り出して、その内側に黒点がある。葉には多数の先のやや尖った鋸歯がつくという外観を持つ。鋸歯の上部があまり外側に張り出さず、縁には下部近くから多数のあまり湾曲しない鋸歯が付くのが特徴である。花柱はヒサカキとほぼ同じ長さであるが、ムニンヒサカキの方が太い。北村四郎氏は、ムニンヒサカキは薬に縦に多くの穴があるので、ヒサカキと異なると述べている(原色日本植物図鑑, 木本編2: 146, 1979)。この性質はオキナワヒサカキ *E. osimensis* Masamune にも見られるもので、穴と言うより、多数の小さなこぶ状突起が、薬の縁に一列に並んでいるものである。ムニンヒサカキで調べたがこのような特徴は見いだせなかった。

*E. nitida* は中国中部・南部, 東南アジアに広く分布する種類で、ヒサカキによく似ているが、葉の縁の2/3から3/4に切れ込みの低い多数の細かな鋸歯を持つ点で区別される。鋸歯の先はあまり外側に張り出さず、黒点はやや湾曲した鋸歯の

内側にある。この鋸歯の形は *E. palauensis* (Fig. 1-a) やムニンヒサカキとほぼ同じである。縁には下部近くに多数の鋸歯が付くことで共通している。ただ *E. nitida* や *E. palauensis* の鋸歯は切れ込みがごく浅くあまり目立たないが、ムニンヒサカキでは明らかに切れ込み、明瞭な鋸歯を持つ。

以上のことは微妙な違いであり、区別しにくい個体もあるが、それぞれの地域で一定の傾向を示している。ムニンヒサカキは外観はヒサカキに似るが、鋸歯の性質は *E. palauensis* に類似していて、それと類縁関係にあるものと考えられる。しかし鋸歯が明瞭に切れ込むことや、花弁に密着した大きな萼片を持つ点では異なるので、小笠原列島固有のものとして認めるのがよいと思う。資料が不十分だけれど、種類としてはマリアナ群島北部から書かれた *E. ladronica* Hosokawa も同じものと思う。

ムニンヒサカキはミクロネシアのものに関連が深い。ミクロネシアのものは細川氏が *E. palauensis* として独立種としたが、現在は *E. nitida* または *E. japonica* var. *nitida* として扱われている。しかしミクロネシアのものは *E. nitida* が記載されたスマトラのものとは花柱の形で異なっている。*E. nitida* の花柱は細長く、花の時1.5-2 mmあり、果期には2-3 mmである (Fig. 2-a)。ミクロネシアのものは太くて短く、花期に0.8 mm, 果期に1 mmほどである (Fig. 2-b)。ムニンヒサカキもミクロネシアのものと同様花柱をもつ (Fig. 2-c)。ヒサカキの花柱も短く、花期に0.8 mm 果期に1 mmほどであるが細い (Fig. 2-d)。このことからミクロネシアのものは細川氏が扱ったように *E. nitida* から区別しなければならないが、*E. nitida*, *E. palauensis*, *E. japonica* をそれぞれ別種として扱うか、同一種類として扱うかが問題となる。*E. nitida* とヒサカキは別種として扱われることが多い。鋸歯の形と花柱の長さの違いで区別される。しかしこれは変異の多い性質で、いずれに属すか判断の難しいものもでてくる。しかしそのような形が見られることは、*E. nitida* と *E. japonica* との間を分ける程の明瞭な区別がないことを示している。またミクロネシアのものは葉の形だけで言えば、従来どおり *E. nitida*

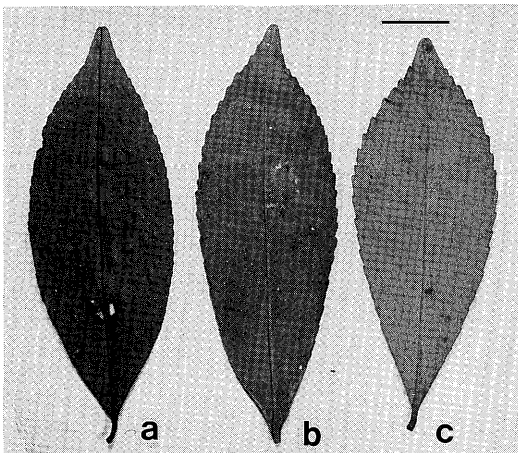


Fig. 1. Leaves of *Eurya japonica*. a: subsp. *palauensis* var. *palauensis*. b: subsp. *palauensis* var. *boninensis*. c: subsp. *japonica* var. *japonica*. a: Micronesia, Yap, Tomil Isl. (T. Tuyama, Sept. 22, 1939). b: Bonin Isls., Chichijima (Osaka, Feb. 1941). c: Ryukyu, Okinawa Isl., Kushimagiri. (Y. Tashiro, Apr. 1887). Bar: 1 cm.

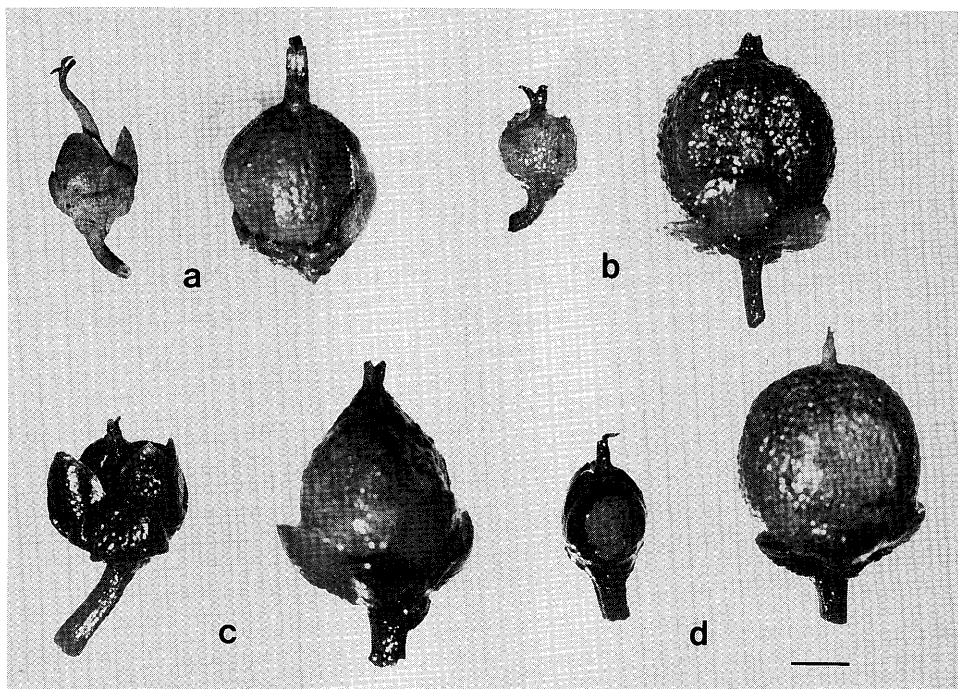


Fig. 2. Pistils in flowers and young fruits of *Eurya japonica*. a: subsp. *nitida* var. *nitida*. b: subsp. *palauensis* var. *palauensis*. c: subsp. *palauensis* var. *boninensis*. d: subsp. *japonica* var. *japonica*. a: Sumatra (Forbes, no. 3116). b: pistil; Micronesia, Palau, Baobeltaob (T. Tuyama, Sept. 2, 1939), fruit; Micronesia, Yap, Tomil Isl. (T. Tuyama, Sept. 22, 1939). c: Iwo Isls. Kita-iwo-jima (Yamazaki & Enomoto, pistil; no. 158, fruit; no. 159). d: pistil; Kyushu, Moji-shi (T. Hasimoto, Apr. 22, 1952), fruit; Kyushu, Pref. Nagasaki, Taradake (K. Ohki, Aug. 6, 1934). Bar: 1 mm.

に近い、しかしこれに縁のある小笠原のものは、ヒサカキに近い形である。これ等は同一種類で、地理的変異を起こしている亜種関係のものとして扱うのが妥当だと思う。ムニンヒサカキはマイクロネシアのものの変種となる。*E. japonica* と *E. nitida* とを別種として扱うなら、マイクロネシアと小笠原のものは別種 *E. boninensis* Koidz として扱うべきである。

以上のことからムニンヒサカキ subsp. *palauensis* var. *boninensis* は小笠原諸島、硫黄諸島、マリアナ諸島北部に分布する。パラオ諸島にはテリバヒサカキ subsp. *palauensis* var. *palauensis* があり、マリアナ諸島南部のグアム島にまで分布する。これが北上してムニンヒサカキに分化したものと考えられる。硫黄諸島では多数見られる

のに、小笠原諸島では父島に僅かしか成育していないのも、標高のこともあるだろうが、ムニンヒサカキの侵入経路と関係しているのかもしれない。ヒサカキは中国から日本に入った *E. nitida* の祖先から分化したものと考えられ、ムニンヒサカキと祖先は同じでも、侵入経路が異なると思われる。

金平亮三氏はマイクロネシアのものに *E. nitida* の名の下ではあるが、テリバヒサカキ (1933) の和名をつけた。正宗巖敬氏は琉球の西表島にのみ分布する *E. ryukyuensis* Masamune をテリバヒサカキ (1935) と名付けている。似た名前でも紛らわしいので、*E. ryukyuensis* はナガバヒサカキ (新称) と呼ぶことにしたい。

ムニンヒサカキは小笠原諸島のものは葉が長楕円形で細いが、硫黄諸島のものは多くが卵形から

楕円形で幅が広い、しかし硫黄諸島にも小笠原諸島のもののような長楕円形のものもあるから、特に区別することはないと思う。しかし全く同じものであるとは言えない。ムニンヒサカキは硫黄諸島の北硫黄島では100 m以上の山地の岩の多い低木林中にでてくるし、400 mから800 mの山頂にかけての低木林中にはかなり見られる。山頂が榊が峰と呼ばれているのはムニンヒサカキが多いためであろう。南硫黄島も北硫黄島と同じ状態だろうと思う。小笠原諸島では、在ると言っても父島と兄島に分布するだけで、母島には見られない。父島でも兄島でも少数の個体が在るだけであって、現在は消滅しかかっている状態である。兄島のものは葉の形は父島よりむしろ硫黄島のものに似ている。これらのものは今後更に詳細な研究が必要なので保護しなければならない。

最近兄島で見つかったムニンヒサカキの標本を下さった安井隆弥氏に深謝します。

In *Eurya boninensis* the style is stout and short, the leaves have teeth on nearly throughout the margin. These characters are the same with the plant in Micronesia which has been treated as *E. palauensis* or *E. nitida*. The micronesian plant differs from *E. nitida* in Malaysia to China by the short and stout style. *Eurya nitida* is continuous to *E. japonica* by the plants in Micronesia and Bonin Islands having the intermediate forms between them. It is adequate that they are treated as the same species, and distinguished as follows.

A. Leaves with (8-)12-20 (-30) small teeth on upper part of 2/3 to 3/4 in length, teeth not or slightly projected to upper outer side

B. Style slender, 1.2-2.5 mm long at flowering, 2-3 mm long at fruiting ..... subsp. *nitida*

C. Leaves 3-7 cm long, 1.3-2.3 cm wide ..... var. *nitida*

C. Leaves 6-10 cm long, 2.5-4 cm wide ..... var. *aurescens*

B. Style stout, ca. 0.8 mm long at flowering, ca. 1 mm long at fruiting ..... subsp. *palauensis*

C. Leaves slightly toothed

..... var. *palauensis*

C. Leaves distinctly toothed

..... var. *boninensis*

A. Leaves with (6-)8-12 (-15) teeth on upper part of 1/2 to 2/3 in length, teeth projected to upper outer side; style slender, ca. 0.8 mm long at flowering, ca. 1 mm long at fruiting

..... subsp. *japonica*

B. Terminal buds glabrous; pedicels and sepals glabrous ..... var. *japonica*

B. Terminal buds pubescent at base; pedicels and outer surface of sepals sparsely puberulent ..... var. *australis*

*Eurya japonica* Thunb., Fl. Jap.: 191, t. 25 (1784).  
subsp. *japonica*

var. *japonica* ヒサカキ

Distr.: Japan, S. Korea and Taiwan.

var. *australis* Hatusima in J. Jap. Bot. 26: 374

(1951). ケヒサカキ

*Eurya pubicalyx* Ohwi in Bull. Sci. Mus. Tokyo no. 33: 79 (1953).

*Eurya japonica* Thunb. f. *australis* (Hatus.) Hatusima in Mem. Fac. Agric. Kagoshima Univ. 4: 25 (1960).

Distr.: C. to W. Honshu (Shizuoka and Wakayama Prefs., rare) and S. Kyushu (Miyazaki and Kagoshima Prefs.) and Ryukyu.

subsp. *nitida* (Korth.) Yamazaki, stat. nov.

*Eurya nitida* Korth. in Temminck, Verh. Nat. Gesch. Bot.: 115, t. 17 (1840), non vidi.

*Eurya japonica* Thunb. var. *nitida* (Korth.) Dyer in Hook. f, Fl. Brit. Ind. 1: 284 (1874).

var. *nitida*

Distr. C. to S. China, Indochina, Malay Peninsula, Sumatra, Java and Borneo.

var. *aurescens* Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wils. 2: 399 (1915).

*Eurya nitida* Korth. var. *aurescens* (Rehd. et Wils.) Kobuski in Ann. Miss. Bot. Gard. 25: 314 (1938).

*Eurya japonica* Thunb. var. *siamensis* Craib, Fl. Siam. Enum. 1: 127 (1931), syn. nov.

*Eurya nitida* Korth. var. *siamensis* (Craib) H. Keng in Fl. Thail. 2 (2): 157 (1972), syn. nov.

Distr. C. to S. China and Indochina.

subsp. *palauensis* (Hosokawa) Yamazaki, stat. nov.

*Eurya japonica* auct. non Thunb.: Kanehira, Fl. Micronesica: 232 (1933). 4 (6): 370 (1935).

*Eurya japonica* Thunb. var. *nitida* auct. non Korth.: Kanehira, Fl. Micronesica: 444 (1933); Stone in Micronesica 6: 424 (1870); Fosberg in Micronesica 15: 169 (1979).

*Eurya palauensis* Hosokawa in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. 25: 31 (1935).

*Eurya ponapensis* Hosokawa in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. 25: 32 (1935).

var. *palauensis* テリバヒサカキ

Distr.: Micronesia; Caroline Islands and southern Mariana Islands.

var. *boninensis* (Koidz.) Yamazaki, comb. nov. ムニンヒサカキ

*Eurya boninensis* Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 32: 253 (1918); Toyoda, Fl. Bonin Isl.: 166, photo and t. 75 (1981).

*Eurya ladronica* Hosokawa in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. 25: 30 (1935), syn. nov.

*Eurya japonica* Thunb. var. *boninensis* (Koidz.) Tuyama in Tuyama et Asami ed., Nature Bonin Isls.: 119 (1970), nom. nud.

Distr. Bonin Islands (Chichijima and Anijima), Iwo Islands (Kita-iwojima and Minami-iwojima) and northern Mariana Islands (Alamagan Isl. and Agrigan Isl.).