

○アマギアマチャについて (木村雄四郎) Yushiro KIMURA: On *Hydrangea serrata* var. *amagiana*.

アマチャの1変種: 1925年の夏, 私は伊豆天城峠から八丁池に至る天城山中でヤマアジサイに似て甘味ある1変種を採集し, 当時新設中の津村菓草園に移植して観察したが, 見れば見るほどヤマアジサイであるがそのころのアジサイ属で葉に甘味ある種はアマチャのみであり, アマチャの1変種と見られた。

1932年7月東京植物同好会で富士山麓の須走口に故牧野富太郎先生のお伴をしたが, さらに天城山にご足労を煩わして折柄開花中の問題のアマチャにつき鑑定をお願いした。その際, 山を案内された皇室林野局天城出張所長横田光雄氏によれば「伊豆風土記には天城山を甘木山と書かれており, そのころからすでにアマチャの自生することが知られていた」らしいとの話であった。

その後, 問題のアマチャは牧野先生によってアマチャの一新変種としてアマギアマチャ *Hydrangea serrata* Seringe var. *amagiana* Makino と命名され, 本誌に発表された<sup>1)</sup>。

しかし北村四郎氏によればガクアジサイ, ヤマアジサイ, エゾアジサイ, アマギアマチャはそれぞれ異区域群 (Allopatric race) であるとし, とりわけヤマアジサイとエゾアジサイとの間には中間型ができてどちらに入れるか困るものがあるという<sup>2)</sup>。



Fig. 1. *Hydrangea serrata* Ser. var. *amagiana* Mak. on Mt. Amagi, Izu.

染色体：そのようなことから、私はかねてアマチャおよびアマギアマチャと他の同属植物との染色体につき調べていたが、これまでの調べでは染色体数は何れも  $2n=36$  という結果が明かにされた (表 1)。

表 1. 2-3 のアジサイ属の染色体数

植 物 名	試 料 採 取 地 と 年 月 日	染 色 体 $2n$	試 験 年 月 日
ヤマアジサイ	相模・西丹沢 1961. 10. 15	36	1961. 11. 21
アマギアマチャ	伊豆・天城山 1961. 12. 12	36	1961. 5. 17
タマアジサイ	武蔵・浅川	36	1962. 5. 17
ヤマアジサイ	常陸・御岩山 1961. 11	36	1962. 5. 18
アマギアマチャ	林業試験場浅川実験林	36	1962. 5. 17
アマギアマチャ	下総日大薬草園 1962. 5. 30	36	1962. 6. 22
アマチャ	同上 1969. 8	36	1969. 9. 8

すなわちヤマアジサイとアマギアマチャとは染色体数でも見分けがつかない。

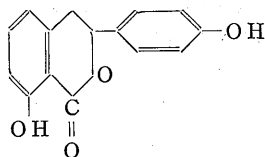


Fig. 2. *Hydrangea serrata* var. *thunbergii* in Kashiwabara, Shinano.

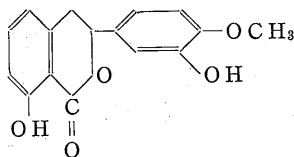
Chemotaxonomy: 木村らは 1959 年 7 月下旬天城峠附近で採集したアマギアマチャの乾燥葉 (乾燥歩止約 12%) から、甘味成分として phyllo-dulcin を単離し、傍ら ver-cetin を p. p. c 法によって同定<sup>9)</sup>したが、さらに日本大学薬学科薬草園で栽培中のアマチャ *H. serrata* var. *thunbergii* (信州、柏原より移植品) の新鮮葉から一新配糖体 gluco- $\beta$ -D. phyllo-dulcin として単離証明<sup>9)</sup>した。恐らくアマギアマチャの生葉にも同じように配糖体として含まれるものと見られる。

もともとアマチャの甘味成分 phyllo-dulcin およびアジサイ *H. macrophylla* var.

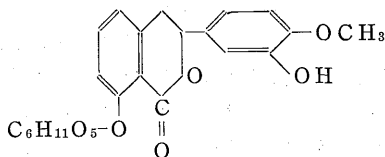
*Otaksa* の成分 (無味) hydrangenol はいずれも朝比奈泰彦先生およびその協力者<sup>5)6)</sup>によって単離証明されたもので、その化学的構造式は次の通りである。



hydrangenol



phyllodulcin



gluco-β-D-phyllodulcin

われわれはその後ガクアジサイ *H. macrophylla* およびコアジサイ *H. hirta* の葉からそれぞれ hydrangenol を単離しており、その他のアジサイ属の葉についても成分を調べているが、日本産のアジサイ属の葉の成分にいずれもイソクマリノ誘導体を含むことは chemotaxonomy の上からきわめて興味深いものがある。

甘茶の調製法：甘茶の主産地、信州・柏原では専らアマチャを畑地に栽培しており、毎年9月～10月上旬に生葉をつみ採り、一度天日で乾したのちに葉に水を噴霧して均等に混じ、これを積上げて1～2夜籬で覆い放置すると、およそ25～27°Cに発熱してやや醗酵するから、葉を充分手揉みしてから再び天日で乾燥するが、この方法により甘味に富んだ良質の甘茶が調製される<sup>8)</sup>。

アマギアマチャも戦後甘味不足の際に天城山麓で多少生産されたが、アマチャに比し葉が小形であり、調製法も粗雑であったためか広く市場性を見るに至らなかった。

昔から宥越しの茶は飲めないとされるが、甘茶の煎汁は風味を変えずいつ迄も飲めることは phyllodulcin の防腐殺菌性があるからで、例えば農家では自家用の味噌や醤油の調味料を兼ねた防腐料とすることができるであろう。

終りに染色体数の測定をお願いした国立衛生試験所春日部薬用植物栽培試験場長川谷豊彦氏並びに試料を恵与された林業試験場浅川実験林農林技官小林義雄氏に厚くお礼を申し上げます。

## 文 献

- 1) Tomitaro Makino: Journ. Jap. Bot. 8: 35 (1935).
- 2) 北村四郎: 植物分類地理 16: 85-86 (1951).
- 3) 木村雄四郎・千葉胤昭・君島正彬: 日本大学薬

学研究報告 3-4 (合冊): 51 (1960). 4) 木村雄四郎・滝戸道夫・高田定一: 日本大学薬学研究報告 8: 22 (1967). 5) 朝比奈泰彦・浅野順太郎: 薬学雑誌 49: 117 (1929). 6) 朝比奈泰彦・浅野順太郎: 薬学雑誌 50: 573 (1930). 7) 木村雄四郎・滝戸道夫・永石寿治: 日本大学薬学研究報告 8: 32 (1967). 8) 木村雄四郎・滝戸道夫・後藤栄子: 日本大学薬学研究報告 7: 55 (1965). 9) 木村雄四郎: 薬局 4: 373 (1935). (日本大学理工学部薬学科)

○アキザキヤツシロラン竹やぶに群生す (濱田 稔) Minoru HAMADA: *Gastrodia confusa* was found in great abundance in Bamboo plantations

数十本の果軸を無造作に握って、これは何んだらうと私の眼の前につき出した学生がいた。1968年11月10日、私が大津市石山の日本菌学会関西談話会の採集会から一足先に帰ったあと、付近のマダケ林でみつけたのだという。私は一目見てうなづいた。私の頭の中を、保存一天然記念物、という考えが走った。とるものもとりあえず中村信一君がバイクで走ったが、その報告は意外であった。付近の竹やぶにはいくらでもあるというのである。その後の調査で、この珍種は滋賀・京都のみならず豊橋・小田原までのモウソウ およびマダケ林内に広く分布することが判った。京都では街中の寺院にまである。日本で最も個体数の多いランかもしれない。しかし1969年1月、津山尚博士と東京八王寺付近の竹やぶをくまなくさがしたときは、1本も見つからなかった。また関西以西は調査が不十分であるが、鹿児島大学の調査では無いことはないが稀だという。私は、今、この珍種の分布の中心、竹やぶとの関係などをしきりに考えている。10月下旬には花が咲き、11月になれば果軸が伸びるので発見も容易になる。読者諸賢の御協力を期待したい。ちなみにこのランの根菌はオチバタケ類似の担子菌らしく、この菌の中へ種子を蒔くと、直に発芽を開始し、根もすぐ出て大きくなるのが林業試験場関西支場寺下隆喜代氏の実験によって判った。(京都大学農学部)

○フウセンダマノキの学名 (水島正美) Masami MIZUSHIMA: The cultivated *Gomphocarpus fruticosus* should be called *G. physocarpus*

南アフリカ原産の園芸植物にフウセンダマノキ(風船玉の木)と呼ばれるものがある。ガガイモ科の低木で、挿木や実生でふやせる。直径数 cm のほぼ球形で先が一寸とがり、全面に柔軟な棘状突起を生ずる。初めは明るい緑色で後に狐色に変るが、この風変りな果実は白い花と共に観賞に価する。田中長三郎博士がインドのハクガラ植物園から種子を台湾へ持ち帰られた(1937年)のが初と云うから、日本への渡来は其の後と云うことになる。園芸書にはこれの学名が *Gomphocarpus fruticosus* R. Brown と出ているが、*G. physocarpus* E. Meyer を当てるのが正しい。両者は果形を異にし、前者は狭長卵形で先が細まってとがり、これが良い区別点となる。

(東京都立大学 牧野標本館)