

Androdioecism in *Chionanthus retusus* (Oleaceae)

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2019-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00055589

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



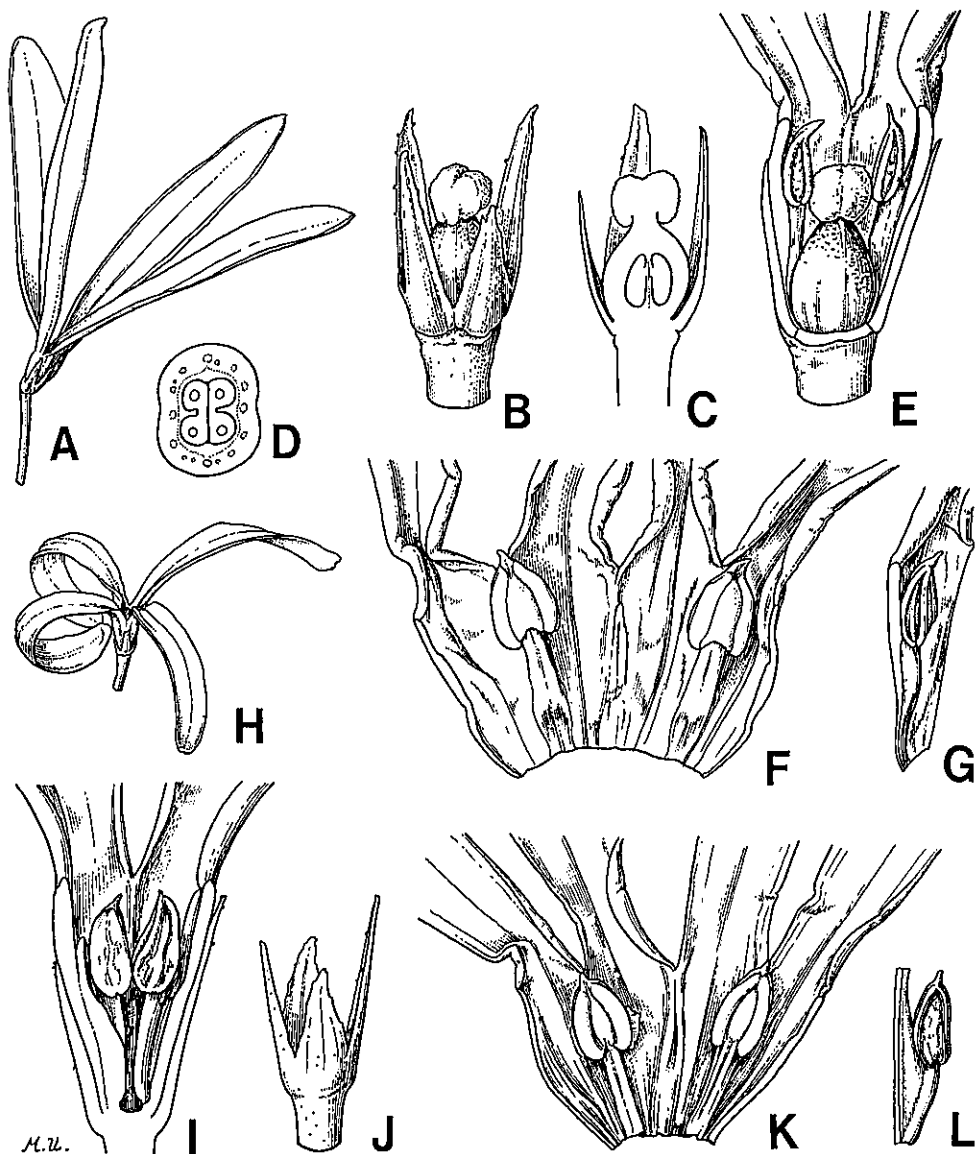


Fig. 1. Flowers of *Chionanthus retusus* from Tsushima Isl. A-G, bisexual flower. H-L, male flower. A, H; flower. B, J; flower removing corolla. C, longitudinal section of pistil. D, cross section of ovary. E, I; longitudinal section of basal part of flower. F, K; inner view of basal part of corolla. G, L; side view of stamen. A, H: $\times 2$. D: $\times 20$. the others: $\times 10$.

○ 植田邦彦：ヒトツバタゴは雄性両性異株である Kunihiro Ueda: Androdioecism in *Chionanthus retusus* (Oleaceae)

ヒトツバタゴは現在普通に使われているすべての植物誌や図鑑で、最新の Yamazaki (1993) も含め、例外なく雌雄異株となっている。しかし、これは太田 (1983 等) がかねてより指摘し続けてきているように、本種は雄花だけをもつ株と両性花をつける株とがある雄性両性異株である (Fig. 1)。

実は白井 (1894) が紹介しているように、古く飯沼慾齋が本草図説で尾張に自生することと、雄花と両性花があることを指摘している。しかし、牧野は白井 (1908) が繰り返し紹介したにもかかわらず、飯沼慾齋が尾張に産することを述べているシデコブシの場合と同様に、日本での自生すらも疑っており、ようやく田代善太郎が対馬で発見したことで日本自生種であることを認められた (牧野 1910)。牧野図鑑でもその

点は踏襲され、白井(1894, 1908)の論説は日本の植物相研究では誰も顧みることがなく、どの植物誌、図鑑でも単に雌雄異株と記されている。シデコブシやヒトツバタゴに関する正確で詳細な記述を読むにつけ、あらためて飯沼愨齋の偉大さに頭が下がる思いである。

ところで、雄性両性異株はこれまでもかなりの数の報告がある。例えば日本自生種に限っても、両性花だけと思われているヤマグルマは実は両性株と、機能的には雌蕊が不稔の雄株が見られることは Keng (1959) によって台湾での観察に基づき報告されている。ところが、一連の詳細な研究から Liston *et al.* (1990) は従来の報告はいずれも見かけは雄性両性異株かもしれないが、両性花の雄蕊は機能しておらず実際には雌雄異株であるとし、唯一機能的にも雄性両性異株が確かめられたものとしてスミレ目ダティスカ科の *Datisca glomerata* 1種だけを挙げている。

ヒトツバタゴでは詳細な観察をしたわけではないが、周囲にまったく他のヒトツバタゴが無い単木の両性株のヒトツバタゴに果実が稔り、それが自然落下して多数の芽生えが生じていることが複数箇所観察されていることから、まず間違いなく雄性両性異株種と考えてよいだろう。現在、詳細な実験を予定しており最終的な報告はまたの機会にしたいが、とりあえず簡単に報告させていただいた。なお、ちょうど原稿を準備中に岡崎他(1996)が同じ科のマルバアオダモが雄性両性異株であることを発表した。雌雄異株や雑居性などが報告されているトネリコ属であるので他種にも見られる可能性は高く、さらには雌雄異株種の多いモクセイ科全般の研究が待たれる。たとえば普通種であるヒイラギについて北村・村田(1971)は次のように述べている。雌雄異株で花は同形であるが、(中略)、雄株は結実しない、と記載し、図の説明に、雌株の花を両性花と表現している。これはしたがって厳密に言えば雄性両性雌雄異株であることを意味している。ヤマグルマは一方、一見すべての株が両性株に見える花の形態をしており、詳細な研究が待たれるところである。

ご懇切なご指導をいただいた太田敬久先生、詳細な図を書いて下さった梅林正芳さん、貴重な情報を下さった牧雅之博士に心からお礼申し上げたい。

引用文献

- Keng, H. 1959. Androdioecism in the flowers of *Trochodendron aralioides*. J. Arnold Arb. 40: 158-160.
 北村四郎・村田源. 1971. もくせい科. 「原色日本植物図鑑本編 I」, pp. 74-93. 保育社, 大阪.
 Liston, A., Rieseberg, L. H. and Elias, T. S. 1990. Functional androdioecy in the flowering plant *Datisca glomerata*. Nature 343: 641-642.
 牧野富太郎. 1910. ヒトツバタゴ我邦に自生す. 植物学雑誌 24: 47.
 岡崎純子・中倉邦子・金健希. 1996. マルバアオダモ(モクセイ科)の性表現. 日本植物学会第60回大会研究発表記録.
 太田敬久. 1983. ヒトツバタゴの雌雄性. 椋山女学園大学研究論集 14: 179-191.
 白井光太郎. 1894. ヒトツバタゴの説. 植物学雑誌 8: 98-99, pl. 3.
 白井光太郎. 1908. 青山練兵場の名木ヒトツバタゴに就て. 植物学雑誌 22: 80-83.
 Yamazaki, T. 1993. *Chionanthus*. In Iwatsuki, K. *et al.* (eds.): Flora of Japan III a, p. 128. Kodansha, Tokyo.
 (〒920-11 金沢市角間町大学理学部生物 Department of Biology, Faculty of Science, Kanazawa University, Kanazawa 920-11, Japan)

○上野達也: ムラクモアザミは雑種か雑種起源である可能性がある Tatsuya Ueno: *Cirsium maruyamanum* (Asteraceae) may be a F₁ Hybrid or a Hybrid Derivative

ムラクモアザミ *Cirsium maruyamanum* Kitamura は、アザミ節 sect. *Onotrophe* DC. (= *Apalocentron*) ノアザミ亜節 subsect. *Sinocirsium* Kitamura オニアザミ列 series *Schantarensia* Kitamura に分類されている (Kitamura 1937) が、1937年、鳥取県 (Tari, Hagihara., I. MARUYAMA, Jul. 31, 1936)・島根県 (Torikami., I. MARUYAMA, May. 24, 1936)・広島県 (Mitsuino., I. MARUYAMA, Jul. 25, 1936) 産の標本に基づいて発表されて以来、その実体が必ずしも明確でないままで今日に至っている (北村 1981)。環境庁 (1976) はこのアザミを中国地方の貴重植物に指定しているので、地域植物誌などの調査では注目されるはずであるが、筆者は近年発見の報告に接しておらず (土井 1983; 広島県 1995)、島根県内に極少数生育すると知のみである (島根県 1996)。最近、複数の研究者から「ムラクモアザミを探しているのだが、なかなか見つからない」と聞くに及んで、私見を述べたい。