

琉球大学学術リポジトリ

琉球列島産イボタノキ属Ligustrum (モクセイ科 Oleaceae) の形態学的、細胞学的研究

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学21世紀プログラム 公開日: 2007-07-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 渡邊, 敬太, 傳田, 哲郎, 横田, 昌嗣, Denda, Tetsuo, Yokota, Masatsugu メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/811

PS-17 琉球列島産イボタノキ属 *Ligustrum* (モクセイ科 Oleaceae)
の形態学的、細胞学的研究

渡邊 敬太・傳田 哲郎・横田 昌嗣

琉球大学理学部海洋自然科学科

琉球列島に自生するイボタノキ属には3種(トゲイボタ *L. tamakii*、ネズミモチ *L. japonicum*、オキナワイボタ *L. liukiense*)が知られている。このうちトゲイボタは地理的に隔離された3つの島(渡名喜島、伊良部島、与那国島)にある石灰岩崖上の風衝地のみで生育し、植物地理学的にも興味深い分布パターンを示すが、これまで集団間における形態学的、細胞学的な比較はまったくなされていない。またネズミモチには種内分類群としてケネズミモチ *L. japonicum* var. *pubescens* が知られているが、その実態が明らかにされていないこと、ネズミモチとオキナワイボタの分類学的取り扱いに研究者による見解の相違があることなど、イボタノキ属には解決すべき問題が多い。本研究では、①トゲイボタの形態学的、細胞学的特徴を明らかにすること、②ネズミモチ種内分類群の実態を明らかにすること、③ネズミモチとオキナワイボタの分類学的扱いを再検討することを目的とし、琉球列島産イボタノキ属の形態、ならびに染色体に関する調査をおこなった。

トゲイボタ：トゲイボタ集団間で形態を比較した結果、葉と花の18形質のうち11形質に有意な差が見られ、集団間に若干の形態的差異が生じている可能性が示唆された。特に伊良部島集団の花には花冠裂片が短くあまり開かないという特徴が見られ、他集団の花と形態的に異なっていた。また、すべての集団で開花が見られたにもかかわらず、結実とは与那国島の南牧場のみに確認され、結実能力にも集団間で差が生じている可能性が示唆された。

ネズミモチとケネズミモチ：ケネズミモチは花序に微毛を密布することにより特徴づけられる。しかし同一集団内に花序に微毛を密布する個体から無毛の個体まで連続的な変異が見られた他、微毛を密布する個体とそれ以外の個体の間に形態的な差が見られなかったことなどから、ケネズミモチとネズミモチを明瞭に区別することは困難であると考えられる。

ネズミモチとオキナワイボタ：ネズミモチとオキナワイボタは葉、花、果実の計22形質中19形質に有意な差が見られ、形態的に両種を明瞭に区別することができた。また、ネズミモチの染色体数が $2n = 44$ であったのに対しオキナワイボタは $2n = 46$ であり、細胞分類学的形質にも差が見られた。Yang & Lu (1998)はネズミモチをオキナワイボタのシノニムとしているが、今回の結果はこれを支持せず、ネズミモチとオキナワイボタのそれぞれを独立種として扱うのが妥当であると考えられる。

染色体数：トゲイボタとオキナワイボタで $2n = 46$ (二倍体) を、ネズミモチで $2n = 44$ を算定した。トゲイボタとオキナワイボタについては初めての報告である。ネズミモチについてはこれまでに $2n = 22$ と 44 が報告されていたが、後者については算定の誤りであるとされていた。今回ネズミモチで $2n = 44$ が再度示されたことで、種内倍数性の存在が示唆された。