

## L9 タニウツギの花部形態と浸透性交雑の程度が結実率に与える影響

佐藤崇之\* (山形大・院・理工), 横山 潤 (山形大・理・生物)

被子植物には近縁種間で交雑を起こす事例が数多く知られている。このような種間交雑の結果生じた個体群の中には、戻し交雑による両親種への遺伝子浸透に寄与するものもあり、被子植物の多様化を考える上で重要な現象の一つである。東北地方に分布するタニウツギ属のうち、タニウツギ *Weigela hortensis*(Siebold et Zucc.) K. Koch とキバナウツギ *W. maximowiczii* (S. Moore) Rehderは、異なる節に属するが交雑個体を形成することが知られている(Yokoyama et al. 2002)。また、これらの交雑個体から特にタニウツギへの浸透性交雑が生じていることもわかっている。そこで本研究では、タニウツギを対象に花部形態と浸透性交雑の程度が結実種子数にどのような影響を与えているのかについて検討した。

宮城県仙台市泉ヶ岳の標高の異なる2 集団(A 集団: 650m, B 集団 500m) について、各個体から5つの花を採集し、14ヶ所の花部の形態計測を行うとともに、自然状態での結果率を調べた。訪花者の中には、花の正面からではなく側面から蜜だけを奪い、花粉の持ち出しを行わない盗蜜者も確認されている(Inoue et al. 2007)。今回はこれらによる花の盗蜜率についても調査した。また、得られた果実から種子を取り出し、種子数を算定して結実種子数としてその後の解析に使用した。さらに、AFLP による遺伝的解析から、交雑個体からの遺伝的浸透の程度を算定し、花部形態と浸透性交雑との間に相関がみられるのかどうか検証した。

その結果、A 集団では、花冠の幅と結実種子数の間に正の相関がみられ、花冠の大きな個体の方が結実種子数が多い傾向にあった。一方で B 集団では、花冠の幅との間に負の相関がみられ、花筒の短い個体の方が結実種子数が多い傾向にあった。盗蜜率については、A 集団よりも B 集団の方が高かった。これらの違いは、標高と盗蜜率に起因する送粉者相の違い( コマルハナバチの訪花頻度とオオマルハナバチの盗蜜・適法訪花の割合など) によるものであると考えられる。遺伝的背景を加味すると、浸透性交雑の影響を強く受けていた A 集団において、浸透性交雑の有無に関わらず、花冠の幅の大きな個体の方が結実種子数の多い傾向にあった。また、浸透性交雑の有無と花冠幅との間に明確な関係はなかったことから、これらの集団では遺伝的浸透の程度と結実種子数の間の関係について明瞭な傾向は得られなかった。