

屋久島におけるブルーベリー近縁種アクシバモドキの 探索・収集

伊藤 祐司・菅原 保英

農業・生物系特定産業技術研究機構・北海道農業研究センター・作物開発部・
果樹育種研究室

Exploration and Collection of Akushibamodoki (*Vaccinium yakushimense* Makino) in Yakushima

Yuji ITO and Yasuhide SUGAWARA

Laboratory of fruit breeding, Department of Crop Breeding, National Agricultural
Research Center for Hokkaido Region, National Agriculture and Bio-oriented Research
Organization, 1, Hitsujigaoka, Sapporo, 062-8555, Japan

Summary

An Exploration for collecting Akushibamodoki (*Vaccinium yakushimense* Makino), a wild relative species of Blueberries was conducted from October 17th to 21th, 2005. A total of three scions were collected in a mountain area of Yakushima. Akushibamodoki trees were grown as epiphytes on large Sugi trees (*Cryptomeria japonica*) and rocks.

1. 目的

日本にはブルーベリーの近縁種であるスノキ (*Vaccinium*) 属植物が19種分布する¹⁾。北海道農業研究センターでは健康機能性があり栽培性が良好なブルーベリーの育種研究のためにこれらの近縁種の探索・収集を始めている。収集できたものは果実アントシアニン組成の解析等の研究を行っている。スノキ属のうち分類学上屋久島固有種とされるアクシバモドキ (*Vaccinium yakushimense* Makino) は、黒実であるため健康機能性アントシアニン含量が多い育種素材としての可能性があること、他の種との類縁関係が必ずしも明らかになっていないなど、研究素材としての可能性も高い。このことからアクシバモドキの探索・収集を検討した。

アクシバモドキは、図鑑¹⁾によると温帯林内の樹上に着生する落葉低木で高さ30~70cmでよく分枝して広がる。枝には稜がありやや扁平、葉は葉身の形が披針形~披針状長楕円形で先が鋭くとがり、両面とも無毛、縁に細鋸歯がある。果実は倒卵状球形で径6mm程度、黒熟する。屋久島の標高600m以上の山地に固有で、主にスギに着生する。

2. 調査・収集の地域および方法

アクシバモドキは、9月下旬から10月に果実が成熟するとの文献情報があったため、2005年10月17日から21日にかけて現地調査を行った。アクシバモドキは、自然公園法に定める国立公園・国定公園特別地域内の指定植物には指定されていない。しかし、屋久島は世界遺産に指定されるなど野生植物を含む環境の保全を図っている地域であるため、土地所有・管理者である屋久島森林管理署の屋久島森林環境保全センターの協力を得て、同管理署管轄の国立公園第3種特別地域内の国有林でアクシバモドキの自生が確認されている地域をご紹介頂くとともに、その地域について林道沿い限定の調査立ち入り許可と植物体3個体から枝を各1本、果実は合計10果の採集許可を受けた。

調査地域近くまではレンタカーを用いて移動し、2日をかけて許可地域内のアクシバモドキを詳細に探索し、採集しやすい位置に着生している3個体から枝各1本を採取した。

3. 結果および考察

調査・収集地は屋久町尾之間の国有林内の林道沿い（標高約1,300m付近）である。調査地付近の植生はスギを主体とする冷温帯針葉樹林で、ヒメヒサカキ、ツゲ、サツキ、ヤクシマシャクナゲなどの常緑低木類の他に、ナナカマド、オオカメノキ、タンナサワフタギ、コハウチワカエデなどの夏緑広葉樹類が見られた。アクシバモドキは文献情報通りにスギの大木の上部に着生している個体が多かったが、約15個体発見できた。絶滅危惧Ⅱ類（VU）ではあるが、分布個体数は比較的多いと推定された。スギの比較的低い位置に着生していた2個体と岩盤上にコケ類とともに着生していた1個体の合計3個体から枝を各1本採集した。果実は1果も見つけることはできなかった。葉の着生量もかなり少なかったことから、9月に屋久島を通過した台風の影響によるものと考えられた。また、調査予定地点以外についても立ち入りが可能な白谷雲水峡等の遊歩道周辺でアクシバモドキの自生分布状況を目視で調査した結果、分布数はやはり比較的多く、主に杉の大木上に着生していることが確認できた。

採取した枝は北海道農業研究センターにおいて挿し木している。一部枯れ込みが見られたものの3本とも発根して生存しており、発芽展葉を始めている。果実が得られ次第、果実アントシアニン組成の解析等の研究を行い育種素材等としての検討を行うとともに、ブルーベリー近縁野生遺伝資源の1つとして保存する。

4. 謝辞

本調査に当たり、屋久島森林管理署屋久島森林環境保全センターから入林許可および採集許可を頂いた。とくに同センターの甲斐堅一氏には分布の事前確認と許可手続き等に多大なご協力とご尽力を頂いた。紙面を借りて心より感謝の意を表します。

5. 引用文献

- 1) スノキ属 日本の野生植物 木本 p150-156. 平凡社



Photo 1. Twigs and leaves of Akushibamodoki plant
アクシバモドキの枝及び葉



Photo 2. An Akushibamodoki tree, grown as an epiphyte on a large Sugi tree (The center of photograph)
スギに着生するアクシバモドキ (写真中央部)