

地域特産植物資源の利活用 — 隠岐の花トウテイランの特性評価と品種改良 —

農林生産学科 教授

小林 伸雄

研究成果の概要

隠岐諸島の夏から秋を代表する花として、青紫色の花穂とシルバーリーフが特徴のトウテイラン (*Pseudolysimachion ornatum* (Monjus.) Yamazaki) が挙げられる。本種はゴマノハグサ科の多年生海浜植物で島根県隠岐諸島を中心に分布する日本固有種であり、本州では京都府と鳥取県の日本海側にのみ局所分布することから環境省絶滅危惧Ⅱ類 (VU) に指定されている。観賞価値が高いことから、これまで島根県では保護・増殖と栽培試験が行われており、また、近年の隠岐諸島における分布状況や形質変異調査 (小林, 2012) により花色や開花時期に多様性を有する有用な地域植物遺伝資源としての評価が得られている。

本研究では、隠岐諸島で収集したトウテイランについて、園芸化を目的とした各種形質を評価し、産地や個体間での比較を行ったところ、草丈、葉身・葉幅長、花序長、小花数等の形態形質や開花の早晩等について、個体・系統間で育種素材としての有用な遺伝的多様性変異が観察された。花色については鮮青紫・浅青紫色・明紫・白の有用な変異個体が選抜出来た (図1)。さらに、開花期の早晩や茎が太い形質に加えて、花壇植栽用として開花期が長く株が大きい系統、鉢植え用として草丈が低い系統、切り花用として草丈が高い系統から育種素材を選抜することが出来た。今後、利用目的に応じた品種改良とその普及が期待される (小林ら, 2015)。



図1. 選抜したトウテイランの多様な花色変異

社会への貢献・その他

これまでの植栽試験で、トウテイランは猛暑や台風の風雨に耐え、夏から秋にラベンダー畑のような景観を維持できる耐暑性植物の評価を得ている (図2)。この島根県特産の地域植物遺伝資源を活用して、来年度以降以下の計画を実施予定である。

1) 2020年東京オリンピックでの実用化を目標に、夏期花壇苗として首都圏でのフィールドトライアルを2016年から実施

2) 島根県との共同で隠岐特産鉢花生産体制の確立し、離島振興と自生地保護を推進 (学会発表等)



図2. 島根大学川津キャンパス内の試験植栽

- 小林伸雄・加古哲也・馬田なつみ・中務明：隠岐の花トウテイラン (ゴマノハグサ科) の園芸化を目的とした各種形質の評価および有望系統の選抜, 園芸学会中四国支部会 2015年7月25日 (米子コンベンションセンター), 研究発表要旨 第54号: 33
- 小林伸雄：2020年東京オリンピックをジャパンプルーで彩るしまね隠岐の島産の新花卉育成 生物資源科学部ミッション研究課題成果報告会 2015年11月7日 (安来観光交流プラザ)
オールしまね COC+事業しまね大交流会&キックオフセミナー 2015年12月12日 (くにびきメッセ)
ミッション研究課題成果報告会「島根県農業技術センターとの意見交換会」2016年1月22日 (島根大学)