

リンドウの育種技術の開発と新品種育成 並びに海外展開

日影 孝志 氏（58歳）
八幡平市花き研究開発センター
所長



1 業績の概要

背景

リンドウは重要な花き品目であり、主として切り花用に生産されている。リンドウは強度な自殖弱勢を示すためF1品種の親となる自殖系統を作出することが困難であり、かつてはF1品種の両親を集団選抜により維持していた。しかし、この方法ではF1品種の均一性が十分ではないことに加えて、品種特性が変化する危険性があった。また、リンドウの需要拡大にはこれまでにない花色の品種が必要とされていたことに加えて、輸出を可能とする技術開発が期待されていた。

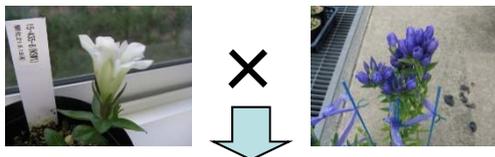
研究内容・成果

組織培養により親株を試験管内で維持増殖する技術を確立した。これにより、親株の維持のみならずF1品種の均一性や品質の向上が可能となった。また、岩手大学、公益財団法人岩手生物工学研究センター、岩手県農業研究センター等の研究機関とコンソーシアムを組織し、未受精胚培養により効率的に純系を作出できる技術を開発した。これらの育種技術を駆使して、リンドウでは初めて薬培養で得られた純系系統を片親に用いた品種「安代の秋空」を育成した。これに加えて、9品種を品種登録した。

ニュージーランドのPlant & Food研究所と共同して、日本の原種にはない赤い花色の野生種を材料として、赤リンドウをはじめとする種間雑種品種の開発を行い、鉢物リンドウでは初めて赤花系リンドウ「恋紅」を育成した。

親株増殖の低コスト化を図るため、豪雪地帯である八幡平市の雪を冷熱源とした培養施設を建設し、冷房コストの低減化を行い、実用レベルでリンドウの親株増殖を可能とする技術を開発した。

2002年からリンドウ切り花の海外輸出技術の確立に取り組み、安定的に輸出することを可能とした。



倍加半数体を利用した品種「安代の秋空」



赤花系品種「恋紅」

普及状況

開発した新規育種技術の活用等により、これまで多数のリンドウ品種を育成し、うち10品種を品種登録した。一般財団法人日本花普及センターの調査による国内主要卸売会社23社の平成24年度リンドウ切り花取扱金額データでは、日影氏が育成に関わった品種のシェアは全体の24%以上に達している。

リンドウ切り花の輸出に取り組み、2008年にはオランダへの輸出が660千本に達した。円高が進行した2009年以降も出荷を継続している。

2 評価のポイント

生物工学を活用した育種技術の開発により、画期的なリンドウの新品種を多数育成した。また、需要拡大を図るため輸出にも積極的に取り組み、産地の振興に大きく貢献したことを高く評価した。