

キクの優良系統の選抜および 無病苗生産・利用技術の確立

大石 一史 氏（58歳）

愛知県農業総合試験場

企画普及部 部長



1 業績の概要

背景

一輪仕立ての輪ギクは我が国で最も生産量の多い花である。少品種・大量生産が特色で、特定の品種が長い年月作付けされている。しかし、挿し木などの増殖の過程で品種の性質は少しずつ変化し、種々の系統が混在するようになる。そこで、キク産地では多くの系統を集めてその中から優れた系統を選抜し、産地として系統を統一することが重要である。また、キクえそ病（ウイルス病の一種）やキクわい化病（ウイロイド*病の一種）の病害も大きな問題である。ウイルスやウイロイドに罹らないようにする方法や無病の苗を作ること、更に、病気に強い品種を開発することが大きな課題となっている。

*ウイロイド：ウイルスよりさらに小さな病原体で、植物体のわい化を引き起こす。

研究内容・成果

主要な輪ギクを対象に、多数の株の中から欠点の少ない優良な株を選抜（系統選抜）し、その苗の産地への普及に努めた。愛知県においては、優良種苗供給事業によって優良系統を供給することで、産地全体の切り花品質を大きく向上させることができた。産地として同一の系統を栽培することで、個々の生産者の栽培技術が統一され、全体的なレベルアップにつながった。このような体制により、愛知県では日本一の輪ギク産地が維持されている。優良系統を選抜し産地へ普及させる取組みは、その後全国の多くの輪ギク産地においても取り入れられた。

ウイルスやウイロイドの病害については、共同研究グループを主導して、キクえそ病やキクわい化病に罹った株から無病の苗を作る方法を確立した。さらに、無病の苗の増殖と普及の管理マニュアルをまとめ、無病苗の利用技術を確立した。

また近年、被害の大きいキクわい化病について、迅速で精度の高い診断方法を確立した上で、種子伝染することを明らかにし、病気に強い品種を開発するみちを切り開いた。



輪ギク品種「^{しゅうほう ちから}秀芳の力」の花形の違い

左上：外周の花弁がよく伸び花形が乱れない優秀なもの

右上：花弁がよじれ花形が乱れるもの

左下：花弁がストロー状になったもの

右下：整って咲くもの

左上のものを選抜したことにより、産地全体の切り花品質が向上した。

普及状況

愛知県では、農業総合試験場が主要輪ギクの4-5品種の優良無病苗を供給し、産地で増殖され最終的には610ha（愛知県輪ギク栽培面積の約50%）に作付けされている。かつての主要品種「秀芳の力」の優良無病苗は県内の90%に普及した。現在の主要品種「岩の白扇」の優良無病苗は県内の80%に普及している。

2 評価のポイント

輪ギクの品種が年数を経過するにつれて品質劣化する原因は、遺伝的な変異によることをつきとめ、多数の系統の中から優良系統を選抜し、それを親株とすることで品質を維持する方法を確立し、全国の輪ギク産地に普及したことを高く評価した。