

NARO Research Prize 2011

DNAマーカーを用いた萎凋細菌病抵抗性カーネーション 実用品種の育成

八木雅史¹⁾、小野崎 隆²⁾、谷川奈津¹⁾、池田 廣³⁾
(¹花き研究所 花き研究領域、²花き研究所 企画管理室、
³九州沖縄農業研究センター 水田作園芸研究領域)

研究の目的・背景等

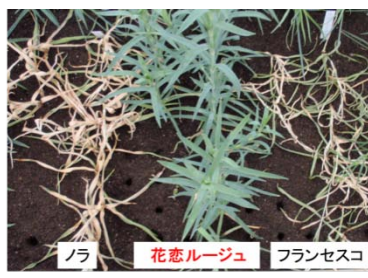
カーネーション萎凋細菌病は、我が国のカーネーション生産の上で最も重要な病害の一つである。本病害は、一旦発病してしまうと有効な薬剤がないことから、長い間、抵抗性品種の開発が強く望まれてきたが、本病をターゲットとした抵抗性育種の取り組みは皆無であった。

研究の概要

カーネーションの近縁野生種の中に有望な強抵抗性素材 *Dianthus capitatus* を見だし、カーネーションへの交雑と抵抗性による選抜を繰り返すことにより、既存のカーネーションと同等の生育、開花特性を有する世界で初めての萎凋細菌病抵抗性品種「花恋(かれん)ルーージュ」を育成した。萎凋細菌病抵抗性の検定に多大な労力と長期間を要したことから、主働抵抗性遺伝子座に連鎖したDNAマーカーを開発し、2004年から実際の選抜に利用して育種を効率化した。



図1 「花恋ルーージュ」の花



発病率 97.1% 7.1% 87.0%

図2 萎凋細菌病抵抗性検定の様子



八木雅史



小野崎 隆



谷川奈津



池田 廣

