

## 水耕装置を用いたトルコギキョウ立枯病(*Fusarium solani*) 抵抗性簡易検定法マニュアル

トルコギキョウ栽培では、近年フザリウム属菌による立枯病が全国の生産地で頻発し、大きな問題となっています。抵抗性育種を効率的に進めるには、抵抗性を簡易かつ正確に判定できる検定法を確立すること、その検定法を用いて抵抗性素材を探索することが重要です。そこで、*Fusarium solani* によるトルコギキョウ立枯病抵抗性の水耕装置を用いた簡易検定法について解説したマニュアルを作成しました。

### ☆ 技術の概要

1. 水耕装置を用いて根部の温度条件を均一にすることにより、省スペースかつ低コストな抵抗性検定が可能です(図)。
2. 本葉3対前後の苗を水耕装置へ定植し、3週間生育させます。苗の株元に針で付傷処理を行った後、菌濃度  $1\sim 5 \times 10^7$  bud-cells/mL の接種液を1苗当たり1mLずつ灌注します。発病を良好に進行させるため、水温を26℃前後、地上部温度を20~30℃の発病適温域に維持します。
3. 「ミンク」などの病気に弱い病性品種の発病株率が90%以上となるように調査期間を設定し、接種日から1週間毎に5段階の分類で抵抗性評価を行い、発病株率および発病度を算出し、抵抗性程度を評価します。

※本研究は、生研支援センターイノベーション創出強化研究推進事業により行いました。



図 トルコギキョウ立枯病(*F. solani*)の水耕装置を用いた抵抗性検定  
(手前: 病性品種「紫盃」, 奥: 抵抗性系統 大川1号)

### ☆ 活用面での留意点

1. 水温や気温を発病適温域に維持できない夏季は、本検定法における接種試験の実施時期として不適切です。
2. 本マニュアルは以下の農研機構HPで公開していますので、参照してください。  
([https://www.naro.go.jp/publicity\\_report/publication/pamphlet/tech-pamph/137941.html](https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/137941.html))
3. 詳しいことは、農研機構のお問い合わせフォームをご利用ください。  
(<https://prd.form.naro.go.jp/form/pub/naro01/research>)

(農研機構 野菜花き研究部門 野菜花き品種育成研究領域 小野崎 隆)