

# 浜通り平坦部におけるトルコギキョウ加温促成栽培の 土壌病害対策の実証（浪江町）

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 福島県営農再開支援事業

小事業名 営農再開に向けた作付・飼養実証

研究課題名 トルコギキョウ栽培における土壌病害対策技術の実証（浪江町）

担当者 佐藤優平、渡辺明

## I 新技術の解説

### 1 要旨

浜通り平坦地域ではトルコギキョウの栽培が拡大しており、一部ではフザリウム立枯病（フザリウム属菌が原因の土壌病害）による減収が問題となっている。そこで、フザリウム立枯病により前作で出荷が皆無だったほ場のトルコギキョウ加温促成作型において、転炉石灰によるpH矯正と土壌還元消毒及びクロールピクリンによる畝内消毒を組み合わせた対策を実施した。その結果、病害の発生は確認されたが、被害程度は小さくなり、出荷率が改善された。

- (1) 土壌病害対策については農研機構花き研究部門のトルコギキョウの立枯病対策事例集（2021）を参考に実施した（図1）。
- (2) 収穫直前の病害発生状況は「シルビア」で発病株率が低く、「マキアピンク」及び「チアライトピンク」では8割～9割の発病株率であった（表1）。
- (3) 発病指数別株数では、比較的軽度な下葉の萎れや生育不良が主であり（図2）、発病度は「シルビア」13.3、「マキアピンク」25.1、「チアライトピンク」37.6であった（表1）。
- (4) 3品種ともに切り花長を確保することができ、2022年度の出荷率は0%であったが、2023年度は市場外出荷も合わせると約74%の出荷率となった（表2）。

### 2 期待される効果

- (1) 土壌病害の被害軽減による増収が期待でき、生産者の経営安定に寄与する。

### 3 活用上の留意点

- (1) 転炉石灰の散布量はpH7.5を目指し、土壌緩衝能曲線を作成して決定した。土壌還元消毒では脱脂ぬかを使用し、10a当たり1t散布した。
- (2) クロールピクリン消毒ではクロールピクリン液剤を使用した。劇物であるため取扱いには十分注意する。

## II 具体的データ等

2022年				2023年			
7月	8月	9月	10月	～	4月	5月	6月
	ほ場準備 pH矯正 + 還元消毒	ほ場準備 ▲	定植 ●			開花期	

▲ ほ場準備（施肥、畝立て等）

● 定植

図1 実証ほにおける土壌病害対策の実際の作業日程について

表1 各品種における発病度及び発病株率

品種	定植日	調査日 (収穫直前)	調査株数	病害状況					発病度	発病株率 (%)	切り花品質	
				発病指数別株数							切り花長 (cm)	調整重 (g)
				0	1	2	3	4				
シルビア		4月27日	100	61	31	5	2	1	13.3	39.3	91.5	81.5
マキアピンク	10月4日	5月26日	100	8	87	2	1	2	25.1	91.7	111.7	140.0
チャライトピンク		6月6日	100	15	56	2	16	11	37.6	84.7	113.8	126.0

※10月4日各品種3地点を調査した(1地点当たり100株)。

※発病度については5段階で評価した(0:発病なし 1:下葉萎れ、生育不良 2:上葉萎れ 3:全身萎凋 4:枯死)。

※発病株率は1地点で調査した100株のうち発病している株の割合。

※発病度 = {Σ(発病指数別株数×発病指数) / (調査株数×4)} \* 100

表2 試験ほ場における出荷率（前作及び今作）

2022年		2023年	
出荷率(%)	出荷率(%)	内訳	
		市場出荷率(%)	市場外出荷率(%)
0.0	74.5	45.8	28.7

※定植本数は約7184本

※市場外出荷については直売所等への出荷のこと。

市場出荷に比べて品質が劣るもので、優品にあたるもの。



図2 軽度な病徴の様子（下葉枯れなど）

図3 ほ場全体の様子（2023/5/9）

## III その他

### 1 執筆者

佐藤優平

### 2 実施期間

令和5年度

### 3 主な参考文献・資料

- (1) 生産者と技術指導者のためのトルコギキョウの立枯病対策事例集（2021）農研機構花き研究部門
- (2) 転炉スラグによる土壌 pH 矯正を核とした土壌伝染性フザリウム病の被害軽減技術-研究成果集-（2015）農研機構東北農業研究センター