

フリージア球根に寄生するネダニ類の物理的防除

1 背景・目的

フリージア球根に寄生するネダニ類に有効な防除法がなく、生産現場から防除法の確立が求められている。そこで、化学農薬を使用しない熱を利用した物理的防除法について検討する。

2 技術のポイント

- (1) 47℃で 10～30 分の温湯浸漬処理はフリージア球根に寄生しているネダニ類の殺虫に有効であり、特に 47℃30 分では防除効果が高い(図 1)。
- (2) 40℃で 16～24 時間及び 45℃で 3～6 時間の乾熱処理はフリージア球根に寄生しているネダニ類の殺虫に有効であり、特に 45℃6 時間では防除効果が高い(図 2)。
- (3) これらの消毒処理によってフリージアの発芽と生育に障害は発生しない(表 1)。

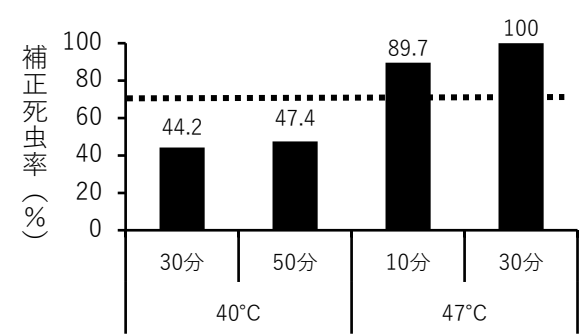


図 1 温湯浸漬処理による殺虫効果

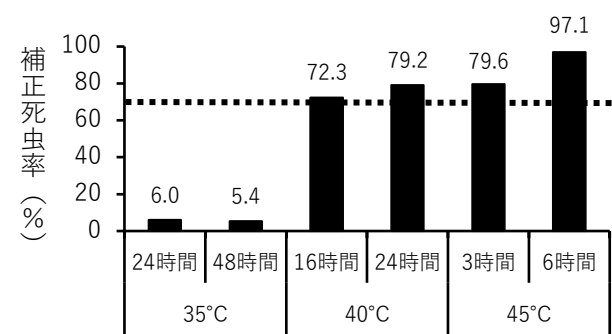


図 2 乾熱処理による殺虫効果

表 1 各処理による発芽・生育への影響

消毒処理	処理	処理	発芽率 (%)	草丈 (cm)
	温度	時間		
温湯浸漬処理	47℃	30 分	98.3	18.0
乾熱処理	40℃	24 時間	98.8	18.3
	45℃	6 時間	98.3	19.5
無処理	—	—	98.8	18.2

図 1、図 2：ネダニ類が寄生している球根（10g 程度の成球）を使用
処理 7 日後に死虫率を算出
 $\text{補正死虫率}(\%) = (\text{処理区の死虫率} - \text{無処理区の死虫率}) / (100 - \text{無処理区の死虫率}) \times 100$
新農薬実用化試験（日植防）の基準において補正死虫率 70% 以上は「効果はある」、90% 以上は「効果は高い」と判定される

表 1：健全な球根（2g 以上の木子）を使用
処理後に球根の粗熱をとってからチウラム・チオファネートメチル水
和剤 200 倍液に 30 分浸漬（球根腐敗病防除）
処理日：2024 年 6 月 18 日、21 日
定植日：2024 年 10 月 15 日
調査日：2024 年 11 月 29 日

3 成果の活用と留意点

- (1) 球根を網袋やカゴに入れて処理する際は、球根を均一に加温できるように球根を広げたり、ロットごとの球根量に留意し、処理開始時に温度が低下しないよう、機材の処理能力範囲内で処理する。
- (2) あらかじめ目視と触感により健全な球根を選別したうえで消毒処理を行い、処理後は速やかに球根の粗熱を除去する。

問合先：生物資源グループ TEL 076-257-6911
担当者：尾山智洋・塩谷捺美