

太陽熱土壤消毒によるフリージアの病害虫防除

1 背景・目的

太陽熱土壤消毒は、真夏にハウスを密閉し地温を上げて病害虫を死滅させる環境負荷が少ない技術である。本県のフリージア栽培において問題となっている球根腐敗病とネダニ類に対する防除効果を検証する。

2 技術のポイント

- (1) 太陽熱消毒区は無被覆区と比較して病害虫の被害度が低く、防除効果が認められる(図1、図2)。また、生育や球根収量が向上する(図3)。
- (2) 防除に効果的な地温 40℃以上の期間を十分に確保するため、7月下旬～8月下旬頃の晴天が続く時期に実施する(図4)。

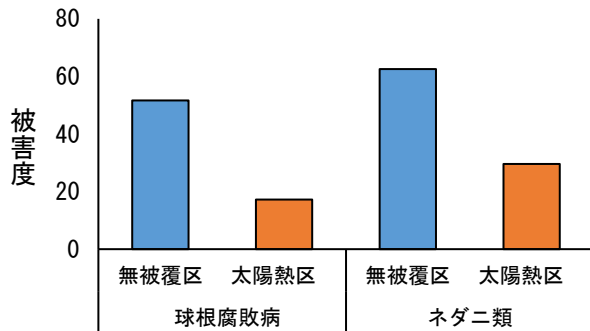


図1 栽培後の球根の病害虫被害度
 ※無被覆区は散水・被覆なしでハウス密閉
 ※消毒期間：2022年8月2日～8月23日



図2 栽培後の球根の比較

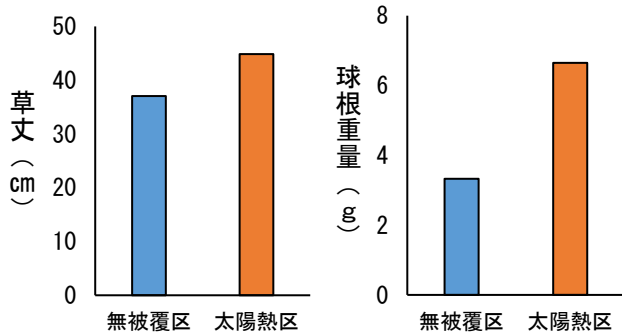


図3 草丈 (左) および栽培後の球根重量 (右)
 ※定植日：2022年10月31日

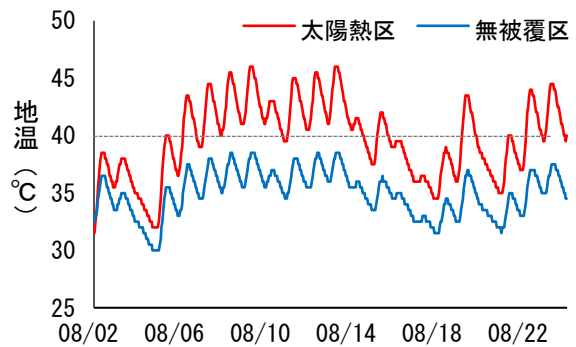


図4 太陽熱土壤消毒時の地温推移
 ※無被覆区は散水・被覆なしでハウス密閉
 ※消毒期間：2022年8月2日～8月23日

3 成果の活用と留意点

- (1) 防除効果をもとめるために十分に散水し、被覆資材を地面に密着させて3週間以上ハウスを密閉する。
- (2) 消毒後の土壤の再汚染を防ぐため、定植する球根は事前に消毒と選別を行い、健全なものを用いる。