

温水処理による「なし」と「りんご」の白紋羽病防除

南信農業試験場

概要 温水処理により、白紋羽病に罹った「なし」および「りんご」の樹を治療する。処理には 50℃の温水を使用し、点滴灌水することにより地温を 35～45℃まで上昇させ白紋羽病菌を殺菌する。この温度域では、「なし」、「りんご」の樹へは悪影響がなく、罹病樹を治療できる。

1 処理方法

- (1) 家庭用小型ボイラーなどの温水器を用い、50℃の温水を点滴灌水して地温を上昇させる。灌水には、点滴灌水用チューブを、罹病樹主幹周囲に設置し用いる。
- (2) 処理は地温が地下 30cm で 35℃、あるいは地下 10cm で 45℃を越えた時点で終了する。
- (3) 処理中、および終了後一定期間は、地表面から熱が奪われることを防ぐためマルチ資材などで被覆する。



図1 実際の処理（専用処理機による）



図2 点滴チューブ（ユニラム 17）の設置

2 留意点

- (1) 本処理は治療技術であり、予防効果はない。
- (2) 処理時期は地温の高い6～10月が望ましい。
- (3) 急傾斜地では効果が劣る恐れがある。
- (4) 地温上昇の不十分な処理周辺や深部からの際感染の可能性はある。
- (5) 処理後も観察を続け、再発が認められれば速やかに再処理を実施する。

3 普及状況

専用処理機が平成 22 年より発売され、23 年から県内での処理が本格的に始まった。