

## トマト茎葉残さすき込み処理を組み合わせた 土壌還元消毒による病害虫防除

山梨県の施設トマト産地では黄化葉巻病が多発し問題となっています。栽培終了後に残さを施設から持ち出す際、本病の媒介虫であるタバココナジラミがウイルスを保持した状態で施設外に飛散し、被害の拡大を招いています。そこで、山梨県総合農業技術センターでは、トマト茎葉残さすき込み処理を組み合わせた土壌還元消毒を行うことで、コナジラミ類の施設内での死滅を図るとともに、土壌害虫や残さを介して伝染する各種病害について検討しましたので、その概要について紹介します。

### ☆ 技術の概要

1. トマト茎葉残さをすき込んだ土壌還元消毒の実施（図1）に伴う施設の密閉により、日中の施設内が高温となりコナジラミ類成幼虫は死滅します（図2）。また、コナジラミ類の施設内への閉じ込めにより、黄化葉巻病の施設外への被害拡散の抑制が期待されます。
2. 土壌還元消毒は土壌中のネコブセンチュウに対して高い防除効果が得られ、連用により高い効果が持続します。
3. 土壌還元消毒はトマト萎凋病に対して、地温の低い9月の処理でも慣行の太陽熱消毒と比べ安定した効果が確認されました。
4. トマトかいよう病に対しては十分な効果は確認できませんでしたが、トマト疫病菌に対しては、密度低減効果が確認されました。

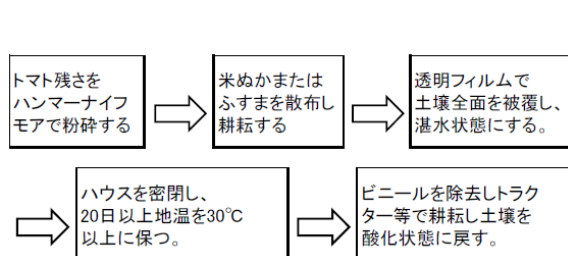


図1 土壌還元消毒の手順

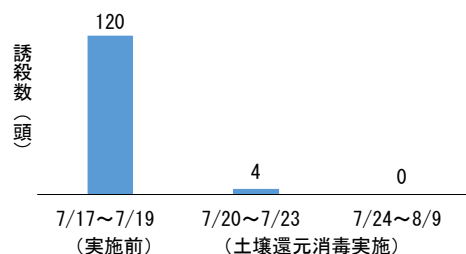


図2 土壌還元消毒に伴う施設密閉前後の黄色粘着板へのタバココナジラミ誘殺数の推移 (2019)

### ☆ 活用面での留意点

1. 施設内の外周部や配電板の下等では、雑草が枯れずタバココナジラミ幼虫が生存する可能性があるため、あらかじめ除草剤の散布などで雑草を枯らしておく必要があります。
2. 輸入されたふすまは、トマト等に生育障害を引き起こすクロピラリドの残留が懸念されるため利用を避けます。
3. 十分な効果を確保するために、最低でも米ぬかは0.4t/10a、ふすまは0.5t/10aを投入する必要があります。
4. 詳しいことは、山梨県総合農業技術センター・環境部・病害虫科 (TEL:0551-28-2496) までお問い合わせ下さい。