

臭化メチル代替技術

病害虫防除対策等に広く使用されてきた臭化メチルは、原則として平成17年から使用できなくなる。これに伴い生産現場で混乱が生じないように代替技術体系の確立・普及を図る。

確立された技術の内容]

臭化メチルの使用については、多くの病害虫に対して他の薬剤の代用が可能であるが、代替技術が開発されていないクリシギゾウムシ（貯蔵果実の害虫）の殺虫技術、土壌伝染性ウイルスの防除技術等の開発に取り組み、以下の技術が確立された。

クリシギゾウムシの殺虫技術開発

圧力をかけて虫の体内に二酸化炭素を送り込んだ後、瞬時に減圧することによって、栗の品質を損ねることなく虫体を破壊する新しい殺虫技術を用いた装置を試作。



食害を受けた栗



クリノギゾウムシの幼虫



高圧二酸化炭素処理装置

土壌伝染性ウイルスの防除技術

1) メロンモザイク病の防除

本ウイルスの毒性を弱くしたワクチンの大量接種技術を開発し、実用化試験を実施中。

2) ピーマンモザイク病のほ場診断技術を活用した防除体系

土壌から本ウイルスを高感度で検出する診断技術を開発し、本ウイルスが存在するほ場においては、抵抗性品種導入等による防除体系を確立。

【技術の経営面等への効果】

- ・臭化メチルの全面的な使用廃止がなされると、病害虫によっては著しい被害を防止することが困難となる場合も想定されるが、代替技術の開発により、このような事態を回避可能。

- ・クリシギゾウムシの殺虫技術では、臭化メチルによる殺虫技術と同等の労力で同等の殺虫効果。

【普及上の留意点】

- ・今般の研究成果については、その実用化に向けた研究を継続する予定。生産現場への導入にあたっては、今後の研究成果を参照する必要。
- ・ウイルス病に関する防除技術については、抵抗性品種を侵すウイルス系統の出現が報告されているので注意が必要。

【参考成果物情報】(マニュアル、報告書等の所在情報)

- ・クリシギゾウムシのポストハーベスト殺虫技術については研究の取りまとめ（マニュアル化）を予定
- ・「最新の環境保全型農業技術 病害関連（<http://narc.naro.affrc.go.jp/kenkyukan/kankyo.htm>）」（平成15年3月、（独）中央農業総合研究センター）（連絡先 TEL：029-838-8481）
- ・「臭化メチル代替技術事例集」（<http://www.ei-net.ne.jp/>）（連絡先：農林水産省消費・安全局植物防疫課 TEL：03-3502-8111 内線3244）

【問い合わせ先】

農林水産省消費・安全局植物防疫課（TEL：03-3502-8111 内線3244）

〃 技術会議事務局研究調査官（TEL：03-3502-8111 内線5065、5136）

