

栗の温湯処理改良技術

【背景・目的・成果】**クリシギゾウムシ**は栗の果実内部を食い荒らす最重要害虫です。環境創造型農業の推進のため、兵庫県が開発した**温湯処理技術**をさらに使いやすくするために改良しました。ポリ袋に入れたままでの温湯処理することで、処理後のクリの乾燥の手間を省くことができました。また、少量の場合、簡易ヒータで温度を上げることで十分な効果が認められました。



クリシギゾウムシ
成虫



果実からの脱出の
様子



虫食い
栗

温湯処理技術の方法

- ・網袋に栗を10kg入れ、湯温が50℃になったら30分間浸漬する（栗果実内の各種害虫、病害が防除できる）。
- ・処理後は流水で15分間冷却し、その後乾燥し、ビニル袋に入れて貯蔵する。



栗温湯処理機
(タイガーカワシマ社製)

温湯処理技術の問題点

- ・機械の容量が栗100kgまでなので、大量の処理には対応できない。
- ・乾燥過程に場所と時間がかかる。
- ・小規模生産者には機器の価格が高く、購入しにくい。

ポリ袋に入れたままでの温湯処理



50℃の温湯に浸漬後
果実内は1時間で50℃に到達

栗果実が濡れないため、乾燥時間が不要となり処理時間の短縮が図れる

簡易ヒータ（30～45℃）の利用



45L容器で20kg
90Lで40kgの処理が可能

1時間で湯温が45℃に
20分で果実内は45℃に
その時点でクリシギゾウムシは死亡

少量処理の場合、簡易ヒータで湯温を45℃にすると、十分な効果が認められる

【技術の活用】温湯処理は化学農薬を使わない、環境にやさしい防除技術です。今後はさらに品質が低下しない処理技術の開発をめざします。