

シュリンク包装した紙カップ容器における昆虫侵入防止法 - 空気抜き穴の重要性 -

研究の背景・目的： シュリンク包装した紙カップ容器を用いたジャムやクリーム製品にノシメダラメイガという蛾の幼虫が侵入したというクレームが発生している。市販品を用いてこの幼虫の侵入を実験的に再現し、侵入方法を明らかにしてその防止法を検討した。



シュリンク包装された
紙カップ容器



幼虫侵入の再現実験



蓋面とシュリンク包装の
隙間に侵入した幼虫

実験結果

幼虫はシュリンク包装の空気抜き穴をかじって
広げて侵入する。

本実験条件での侵入頻度は70%であった。

中身を水に代えても幼虫侵入が見られた。

中身がクリームやジャムの場合、水の場合より
もかじった穴の数が増加した。

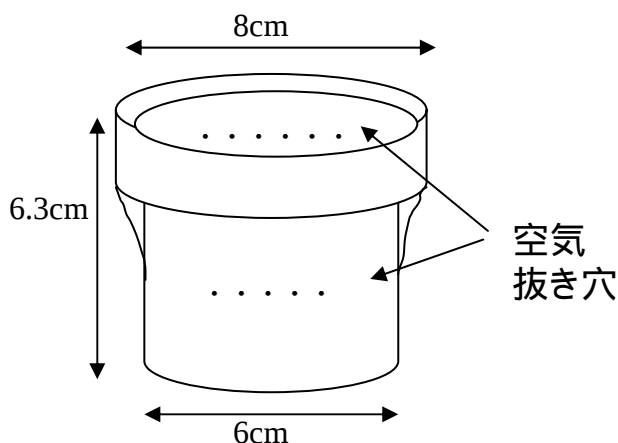
空気抜き穴を底面に開けてシュリンク包装する
と侵入頻度は5%に低下した。



ノシメダラメイガの成虫と幼虫

侵入防止法

シュリンク包装された紙カップ容器へのノシメダラ
メイガ幼虫の侵入は空気抜き穴が原因であり、
これまで蓋面や側面に開けていた空気抜き穴を
底面に開ける方法でシュリンク包装を行うと幼虫
侵入頻度を下げることができる。



市販されている紙カップ容器

参考 応動昆和文誌に投稿中



独立行政法人
食品総合研究所

代表研究者：宮ノ下 明大
所 属：流通安全部 食品害虫研究室

問合わせ先：研究交流科 関谷 修三
e-mail: atunisi@nfri.affrc.go.jp