

[成果情報名]

ウメを加害するアカマダラケシキスイの物理的除去法

[要約]

アカマダラケシキスイの物理的防除法としてウメ収穫果実の水浸漬処理は、浸漬処理時間45分以上が効果的であり、大型水槽を用いた多数の収穫コンテナ同時浸漬処理を行っても効果に影響はなく、1時間以内の水浸漬であれば一次加工後の果実品質に影響しない。

[キーワード] ウメ、アカマダラケシキスイ、物理的防除、水浸漬

[担当機関名] 果樹試験場 環境部

[連絡先] 0737-52-4320

[部会名] 果樹

[分類] 普及

[背景・ねらい]

近年、梅干しに混入するケシキスイ類幼虫に対する消費者のクレームが増加傾向にある。健康食品として需要を伸ばしてきた梅干しであることから、化学薬品を用いない物理的防除法としてアカマダラケシキスイの水浸漬処理による除去法を開発する。

[成果の内容・特徴]

1. ウメ収穫果の水浸漬処理による幼虫離脱率は10分浸漬では61%と低く、30分浸漬では91%で、残存個体がやや多く認められる。45分浸漬では98%、1時間浸漬では97%と高い幼虫の離脱率を示し、果実内に残存している幼虫は少ないことから、45分以上の水浸漬処理時間が良い（表1）。
2. 大型浸漬槽を用いた大量浸漬（図1）の45分浸漬処理では3段積みの最深段、中段、最浅段の幼虫の離脱率は最深段で98%、中段で100%、最浅段で97%とそれぞれ高く、浸漬深度の差による大きな違いは認められない（表2）。
3. 水浸漬処理による品質への影響は、果実の破損率が1時間浸漬では3.9%と無浸漬と同等であったが、2時間浸漬では果実の破損率が15.6%と高くなり（表3）、大きな影響が認められる。

[成果の活用面・留意点]

1. 浸漬時間が30分程度に短くなると、果実内から離脱する幼虫がやや減少するので、45分の浸漬時間が望ましい。
2. 浸漬時間が2時間を超えると、果実の破損率が上がるため、長時間の浸漬状態での放置は絶対に行わない。
3. 水浸漬処理のみでは100%の離脱は困難であるので、ほ場管理を徹底し、収穫間隔を1日以内とするなど、収穫果実へのケシキスイ幼虫の寄生率を下げおく必要がある。
4. 浸漬前には水槽・タンク等を洗浄しておき、浸漬には水道水を用いる。

[具体的データ]



図1 大型水槽による大量浸漬処理

表1 浸漬時間別アカマダラケシキスイ幼虫離脱率

10分浸漬		30分浸漬		45分浸漬		1時間浸漬	
調査月日	離脱率	調査月日	離脱率	調査月日	離脱率	調査月日	離脱率
7月2日	57.8	6月30日	90.9	7月8日	97.1	7月2日	98.5
7月5日	73.4	7月5日	94.4	7月8日	100.0	7月5日	96.5
7月7日	50.8	7月7日	88.7	7月12日	98.3	7月7日	96.8
平均	60.7	平均	91.4	平均	98.5	平均	97.3

※表中の離脱率は%

表2 大量同時浸漬処理における位置別幼虫離脱率

浸漬処理時間	最深段		中段		最浅段	
45分	6月29日	98.5			6月29日	98.4
	7月3日	96.8	7月3日	100.0	7月3日	94.8
	7月6日	98.5	7月6日	100.0	7月6日	97.7
	7月9日	97.0	7月9日	100.0	7月9日	95.3
	平均	97.7	平均	100.0	平均	97.0

※表中の離脱率は%

表3 浸漬時間別一次加工後の破損果率

浸漬時間	破損果率(%)
1時間	3.9
2時間	15.6
3時間	17.6
24時間	88.2
無浸漬	5.0

[その他]

研究課題名：うめを加害するアカマダラケシキスイの物理的防除法の開発

予算区分：県単（戦略的研究開発プラン）

研究期間：平成17～19年

研究担当者：中 一晃、間佐古将則

発表論文等：なし

