

クリシギゾウムシ幼虫によるクリ果肉への食入被害を防ぐためには毎日収穫する

【要約】クリの中晩生品種でクリシギゾウムシに産卵された果実は、収穫の間隔が長くなるほど幼虫が成長し果肉の食入被害程度が大きくなる。このため産卵された果実の幼虫による被害を防ぐためには毎日収穫する必要がある。

中山間農業研究所 中津川支所

【連絡先】 0573-68-2036

【背景・ねらい】

クリのクリシギゾウムシ防除に使用されてきた臭化メチルくん蒸剤の全廃に伴い、ほ場での効果的な防除方法について検討しているが、クリシギゾウムシによる産卵を完全に防ぐこと、また産卵された果実を収穫後の選別ですべて取り除くことは非常に難しい。このため、産卵されていても幼虫による食入被害を抑える技術を開発する必要がある。そこで、収穫の間隔が産卵された果実における幼虫の発育、食入程度に及ぼす影響を調査し、食入被害を抑えられる収穫間隔を明らかにする。

【成果の内容・特徴】

- 1 収穫時におけるクリシギゾウムシ成虫による被害果率（産卵痕のある果実の割合）は、早生品種と中晩生品種で差があるもの、収穫間隔による差はない（図1）。
- 2 早生品種「丹沢」で産卵痕のある果実は、収穫時に解体しても吸汁されたような痕跡はあるものの、卵や幼虫は認められない（データ省略）。
- 3 中生品種「筑波」、晩生品種「美玖里」で産卵痕のある果実は、収穫時に解体すると幼虫が存在し、その体長は収穫間隔が長くなるほど大きい（図2）。
- 4 中生品種「筑波」、晩生品種「美玖里」で産卵痕のある果実は、幼虫による食入被害が認められ、その程度は収穫間隔が長くなるほど大きく、3日間以上になると果肉の利用に支障となる被害（被害程度3以上：果肉への食入が2mm以上）の果実割合が20%以上となる（図3）。
- 5 これらのことから、中晩生品種においてクリシギゾウムシに産卵された果実の幼虫による被害を防ぐためには、毎日収穫する必要がある。

【成果の活用・留意点】

- 1 毎日収穫は、クリシギゾウムシ対策としてだけでなく、果実の外観品質（光沢）保持や乾燥防止につながるため、早生品種でも毎日収穫が望ましい。
- 2 毎日収穫しても加工利用するまでに期間があると、幼虫による食入が進むため、収穫後は速やかに出荷し加工する、もしくは冷蔵保管する。

【具体的データ】

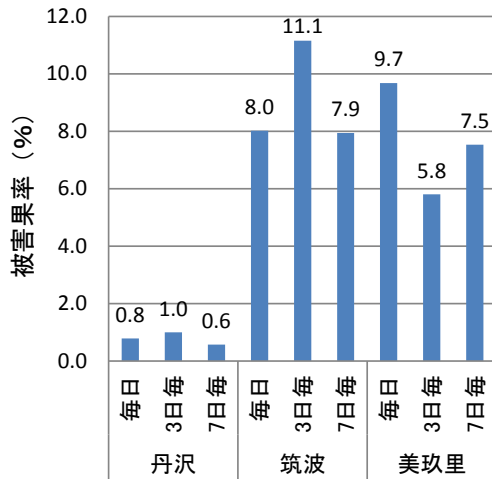


図1 収穫間隔の違いと被害果率(平成27年)
※収穫時に産卵痕のある果実の割合

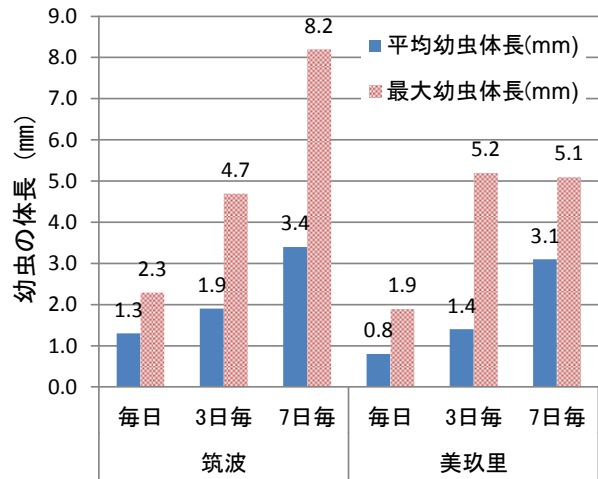


図2 収穫間隔の違いと収穫時における幼虫の大きさ(平成27年)

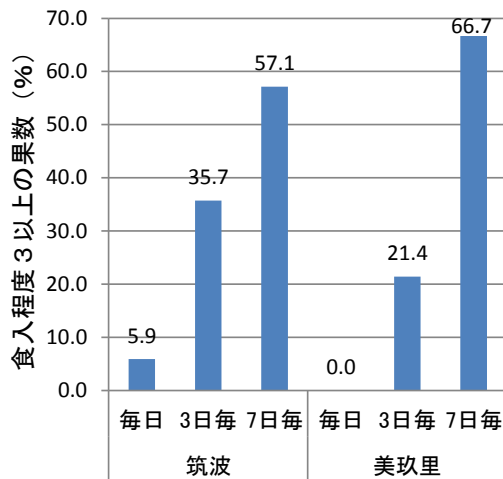


図3 収穫間隔の違いと食害程度3以上果数割合(平成27年)

- <食害程度の基準>
 0: 無
 1: 渋皮のみ
 2: 食入2mm未満
 3: 食入2~5mm
 4: 食入5mm以上

【「筑波」の毎日収穫 食入程度1】



【「筑波」の7日間隔収穫 食入程度3】



図4 クリシギゾウムシ幼虫による食入被害

研究課題名:クリのくん蒸処理から脱却するクリシギゾウムシ防除技術の開発(平成25~27年度)
 研究担当者:磯村秀昭