

試験研究成果普及情報

部門	病害虫	対象	研究
課題名：ナシ園におけるキクイムシ類の発生生態			
<p>[要約] 千葉県のアシ園ではサクセスキクイムシが主要種であり、誘殺ピークは4月中下旬の短期間と7～9月の長期間の2回あり、4～10月の間、断続的に園内を移動している可能性が高い。果実被害は「豊水」など特定品種に集中し、主にその収穫期に発生する。</p>			
キーワード：ニホンナシ、サクセスキクイムシ、発生時期、果実被害			
実施機関名	主 査 農林総合研究センター 病理昆虫研究室		
	協力機関 (国研) 森林総合研究所九州支所、東葛飾農業事務所、印旛農業事務所、病害虫防除課		
実施期間	2022年度～2024年度		

[目的及び背景]

近年、県内のニホンナシでは小型害虫キクイムシ類の成虫による果実被害が問題となっている。通常、キクイムシ類は体幅1mm弱の成虫が樹幹に食入し、坑道内でコロニーを作って複数世代が同居して生息している。ニホンナシでは、夏期に新成虫が樹幹内部から外部へと脱出した後、収穫期の果実へ食入することで被害を発生させるが、それに至る過程には不明な点が多い。そこで、効果的な防除技術を確立するために、千葉県内のアシ園において発生するキクイムシ類の種類、発生時期、被害の品種間差を特定する。

[成果内容]

- 1 4～11月までのアシ園内トラップ誘殺数での種構成は、年度と地点を問わず、優占種はサクセスキクイムシである(表1)。また、穿孔被害のある果実内部から得たキクイムシ類は全頭がサクセスキクイムシである(データ省略)。
- 2 サクセスキクイムシの誘殺ピークは、4月中下旬の短期間と7～9月の長期間の2回確認される。また、4～10月まで誘殺があり、長期間にわたって断続的に園内を移動している可能性が示唆される(図1)。
- 3 「はつまる」、「幸水」、「豊水」、「新高」の4品種混植園での収穫果におけるキクイムシによる果実への穿孔被害は、「はつまる」と「豊水」で被害果数が多く、「幸水」、「新高」には数果程度しか穿孔被害は確認できない。また、被害果の発生は園内での誘殺数の推移より「豊水」など特定の品種の収穫期に集中している(図2)。
- 4 「豊水」の同一主枝から無作為に収穫した果実では、被害は地色の値が高くなるほど増加する傾向が見られる(表2)。

[留意事項]

[普及対象地域]

県内ニホンナシ生産者

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表1 年度別、地点別の現地圃場において誘殺されたキクイムシ類の種構成

調査年度	調査場所	トラップ誘殺数(頭)	うちサクセスキクイムシ誘殺数(頭)	サクセスキクイムシ割合(%)
令和4年	印西市	178	173	97.2
令和5年	印西市	420	373	88.8
令和5年	船橋市	275	257	93.5

注1) 誘殺数は、粘着板ホリバーイエロー(アリスタ製)を高さ70cm、樹幹から約20cmの位置に、1樹当たり2枚ずつ合計4樹に設置し、4~11月までに回収された虫数で示した

2) サクセスキクイムシ以外ではホソバネキクイムシ、アカクビキクイムシ、カドヤマキクイムシが誘殺された

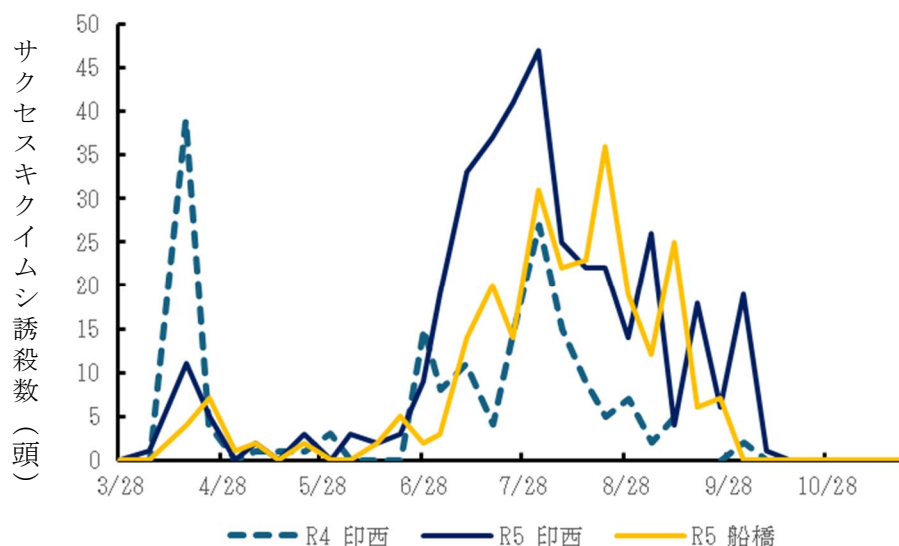


図1 令和4年、5年の印西市と令和5年の船橋市のナシ圃場におけるサクセスキクイムシの発生消長

注) 誘殺数は、粘着板ホリバーイエロー(アリスタ製)を高さ70cm、樹幹から約20cmの位置に、1樹当たり2枚ずつ、合計4樹に設置し、概ね7日毎にトラップを回収した

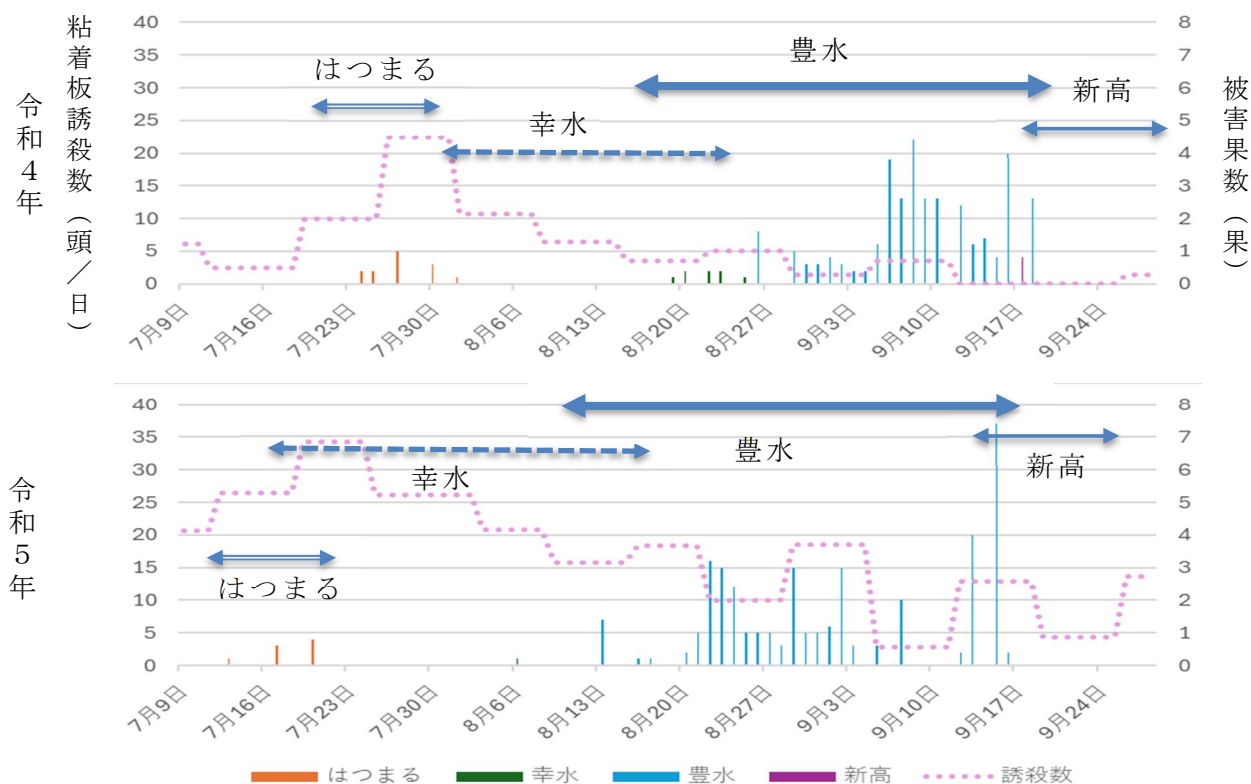


図2 令和4年、5年の印西市生産者がキクイムシの穿孔被害と判断したナシ果実数と粘着板への誘殺数

注) 矢印線は各品種の収穫期間を示す

表2 穿孔被害と地色との関係(令和5年度)

地色	果数 (果)	被害果割合 (%)
2	2	0.0
2.5	7	14.3
3	13	7.7
3.5	10	30.0
4	7	57.1

注) 印西市現地圃場で8月29日に「豊水」1主枝から無作為に収穫した果実を調査した

[発表及び関連文献]

- 1 令和7年度試験研究成果発表会(果樹部門)

[その他]