

平成21年度

病虫害発生予察特殊報(第4号)

平成21年12月2日
神奈川県農業技術センター所長

病虫害名：キクイムシ類

サクキクイムシ *Xylosandrus crassiusculus* Motschulsky

ハンノキキクイムシ *Xylosandrus germanus* Blandford

作物名：ナシ（果実への穿孔被害）

1 発生経過

- (1) 平成21年9月上旬に普及指導員より、神奈川県東部で栽培されている日本ナシの果実に小穴があいており、中にキクイムシと考えられる甲虫が食入している被害果が、農業技術センター病虫害防除部に持ち込まれた。
- (2) 9月11日に現地調査を行ったところ、ほ場での被害は確認できなかったが、被害果が選別されており、全収穫果の3%程度に食害（穿孔）痕が認められた。被害果におけるキクイムシの寄生率は42.9%であった。
- (3) 採集したキクイムシをナシ果実へ放飼したところ、同様の食害が認められ、現地で確認された穿孔痕は、キクイムシによるものと判明した。
- (4) 採集及び放飼試験を行ったキクイムシを農林水産省横浜植物防疫所に同定依頼したところ、独立行政法人森林総合研究所九州支所の後藤秀章氏によりサクキクイムシとハンノキキクイムシであることが判明した。ハンノキキクイムシは1頭のみ確認であり、発生地ではサクキクイムシが優占種であると考えられた。
- (5) 両種ともナシの幹や主枝に食入し、樹勢の低下や枯死させることが知られているが、果実への穿孔被害は本県では初めての確認である。なお、キクイムシ類による果実への被害は、サクセスキクイムシでは千葉県（2005年）、栃木県と愛知県（2006年）、岐阜県（2008年）、新潟県（2009年）、サクキクイムシでは愛知県（2006年）に確認されているが、ハンノキキクイムシの果実への穿孔被害は今回が初確認である。

2 形態および生態

- (1) サクキクイムシ：体長は雌成虫は2.5mm内外。雄で1.6mm内外。短い円筒形で、体色は光沢のある赤褐色～暗褐色をしている。各種広葉樹、針葉樹に寄生し、果樹類ではナシ、クリ、マンゴー等への枝幹部への穿孔被害が報告されている。
- (2) ハンノキキクイムシ：雌成虫の体長は2.0～2.3mm。体は短円筒形。体色は黒～黒褐色で光沢がある。雄成虫の体長は約1.2mm。体は長楕円形で少し扁平。体色は黄褐色～褐色でやや強い光沢がある。各種広葉樹、針葉樹の伐倒材や衰弱材に広く発生し、チャやカキ、クリ、リンゴ、ナシ、モモなど果樹全般に加害が知られる極めて普通な種である。食入孔の大きさは直径約1mmで、食入部から線香状に固められた木屑（フラス）を排出する。東北地方では越冬後の成虫が5～6月前半、第1世代成虫は7～8月前半頃に活動する。第2世代は詳しく調査されていない。
- (3) 両種とも養菌性キクイムシ類に属し、成虫がアンブロシア菌胞子を体内に保持する器官をもち、穿孔加害した孔道内にこの菌を繁殖させ、これを幼虫が摂食して生育する生活様式をもつ。

3 被害

被害は、キクイムシ成虫によるナシ果実への食入害（穿孔痕）であり、穿孔は果実赤道部からていあ部寄りに見られる。そのうち、ていあ部に被害の約3割が集中していた。食入孔の直

径は約1.7mmであり、深さは1~12mm（平均7.0mm）であった。穿孔部には成虫が頭部を果実の中心部に向けて食入していることが多い。また、食入部がアンブロシア菌が原因と考えられる黒変している果実もあった。生産者の話では、収穫間際の成熟果で被害が見られ、2~3年前から確認されている。

4 防除対策

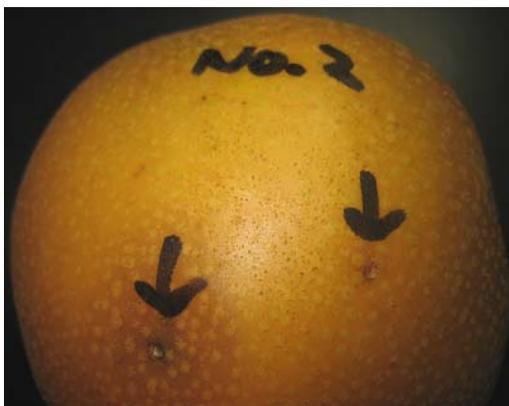
- (1) 被害果が認められた樹の周辺（園の内外）には、枝幹部の被害が発生している植物が存在する可能性が高いので、木屑を目印に被害樹を見つけ、伐採等適切な対策を講じる。
- (2) 樹勢が衰えると寄生を受けやすくなるので、樹勢を旺盛に保つよう、適正な肥培管理を行い、結実過多を防ぐ等、健全な樹をつくる。
- (3) 枯死した樹は発生源となるので、早期に伐採し、適切に処分する。
- (4) 剪定した枝幹は発生源となるので、園地周辺に放置せず、速やかに処分する。
- (5) 枝幹に被害が見られた園では、トラサイドA乳剤200倍液（4~7月、但し収穫21日前まで、5回以内）を、樹幹部に十分散布する。



ハンノキクイムシ(左)とサクキクイムシ(右)成虫



サクキクイムシ成虫



ナシ果実の穿孔痕



穿孔部の切断写真（穿孔部が黒変している）



穿孔痕の拡大写真



穿孔部に食入しているサクキクイムシ成虫

神奈川県農業技術センター
 病害虫防除部
 〒259-1204 平塚市上吉沢1617
 TEL 0463-58-0333
 FAX 0463-59-7411
 テレホンサービス0463-58-6612
<http://www.agri-kanagawa.jp/nosoken/boujo.asp>