佐賀県研究成果情報(作成 2021年2月)

[情報名] 佐賀県内のモモ園におけるウメシロカイガラムシとクワシロカイガラムシの分布 [要約] 県内のモモ園に発生しているカイガラムシの種類は、園によって偏りがあるため、 発生種を確認するとともに、その発生時期に合わせて防除を行う。

[キーワード]モモ、寄生種、ウメシロカイガラムシ、クワシロカイガラムシ

[担当]果樹試験場・病害虫研究担当

[連絡先]0952-73-2275 · kajushiken@pref.saga.lg.jp

[分類]技術者参考

[部会名]果樹

[専門]果樹虫害

「背景・ねらい]

近年、特に施設栽培のモモでカイガラムシ類による枝の枯死や樹勢低下が問題となっている。モモでは、ウメシロカイガラムシ(以下ウメシロ)とクワシロカイガラムシ(以下クワシロ)の両種が寄生するが、肉眼での識別は困難である。カイガラムシ類を効果的に防除するためには、卵からふ化直後の歩行・分散している幼虫を対象に薬剤散布を行う必要があるが、両種の幼虫発生時期は10日前後の差異があることが報告されている。そこで、モモにおけるカイガラムシ類の寄生種を調査し、防除対策のための資料とする。

「成果の内容]

- 1. 佐賀市および小城市では、調査した4園地全てでウメシロのみが寄生している(表1)。
- 2. 多久市では、調査した6園地全てでクワシロのみが寄生している(表1)。
- 3. 伊万里市では、伊万里市 ではウメシロのみ、伊万里市 および では、ウメシロとク ワシロが混発しているが、優占種はウメシロである(表1)。

[成果の活用面・留意点]

- 1.本調査は、ピンセットを用いて、樹上のカイガラムシ雌成虫を剥離して採集した。その後、ホイヤー氏液(ガム・クロラール系封入剤)を用いてプレパラート標本を作製し、60のホットプレート上で加熱して虫体を脱色した。光学顕微鏡下で、ウメシロとクワシロについて、臀板周縁腺刺(図1)および触覚の形状(図2)から両種を判別した。
- 2.両種の防除適期は異なり、ウメシロの方がクワシロより幼虫発生時期が10日前後早いとされるため、発生種もしくは混発の状況に応じて、防除時期の見直しや防除体系の検討が必要になる。

[具体的なデータ]

表 1 県内のモモにおけるカイガラムシ類の寄生状況 (2019~2020年)

採集場所	採集月日	品種	作型	調査 樹数(本)	調査 虫数(頭)	ウメシロ ^{a)} (頭)	クワシロ ^{b)} (頭)	同定 不能 ^{c)} (頭)
モモ(計13園)								
佐賀市①(川副町 農業大学校)	2020/12/24	ちよひめ	露地	2	6	6	0	0
佐賀市②(大和町)	2021/12/1	日川白鳳	無加温	5	52	52	0	0
佐賀市③(大和町)	2021/12/1	日川白鳳	無加温	5	51	46	0	5
小城市 (小城町 果樹試験場)	2020/11/25	てまり姫	加温	1	31	30	0	1
多久市① (南多久町)	2020/11/27	日川白鳳	加温	4	45	0	45	0
多久市② (南多久町)	2020/11/27	日川白鳳	無加温	4	40	0	40	0
多久市 ③(多久町)	2020/11/29	日川白鳳	加温	3	45	0	45	0
多久市 ④(西多久町)	2021/11/17	日川白鳳	無加温	5	48	0	48	0
多久市 ⑤(西多久町)	2021/11/17	日川白鳳	加温	5	26	0	24	2
多久市⑥ (西多久町)	2021/11/17	日川白鳳・はなよめ	無加温	5	48	0	45	3
伊万里市①(南波多町)	2020/12/10	日川白鳳	加温	5	40	38	0	2
伊万里市②(南波多町)	2020/12/10	日川白鳳	無加温	4	31	23	8	0
伊万里市③(南波多町)	2020/12/10	日川白鳳 等	加温	4	22	16	6	0

a)ウメシロカイガラムシ b)クワシロカイガラムシ c)損傷が激しいため同定不能



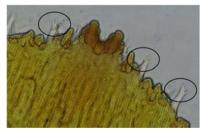


図1 臀板周縁腺刺の形状の違い

左:ウメシロカイガラムシ(先端が分岐しない) 右:クワシロカイガラムシ(先端が分岐する)

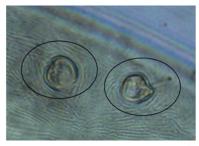




図2 触角の形状の違い

左:ウメシロカイガラムシ(付属突起が丸い) 右:クワシロカイガラムシ(付属突起が尖る)

[その他]

研究課題名:果樹における難防除および新奇病害虫の迅速な防除技術の確立

予算区分:県単

研究期間:2019~2020年

研究担当者:池田亜紀・衞藤友紀・近藤知弥