



[果樹部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

9. モモのカイガラムシ類歩行幼虫に対する有効薬剤の選抜

[要約]

モモに発生するカイガラムシ類の歩行幼虫に対し、アプロードフロアブル、オリオン水和剤 40、ダイアジノン水和剤 34、トランスフォームフロアブル、モベントフロアブルが有効である。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 病虫研究室

[連絡先] 電話 086-955-0543

[分類] 情報

[背景・ねらい]

カイガラムシ類はモモにおける主要害虫の一つである。本県では、ウメシロカイガラムシ、クワシロカイガラムシ及びナシマルカイガラムシの 3 種が発生しており対応に苦慮している。ウメシロカイガラムシやクワシロカイガラムシに対して、他県では、薬剤抵抗性が発達した事例も報告されている。そこで、モモでそれぞれのカイガラムシ種に登録がある薬剤について、カイガラムシ歩行幼虫の各種薬剤の感受性を調査し、効率的な防除対策に資する。

[成果の内容・特徴]

1. ウメシロカイガラムシ歩行幼虫に対して、供試薬剤のうち、モスピラン顆粒水溶剤の感受性は低い。その他の薬剤に対する感受性は、安定して高かった（表 1）。
2. クワシロカイガラムシ歩行幼虫に対して、供試薬剤全てで感受性が認められた（表 1）。
3. ナシマルカイガラムシ歩行幼虫に対して、コルト顆粒水和剤に対する感受性は個体群によって差が見られた。その他の薬剤に対する感受性は、おおむね安定して高かった（表 2）。

[成果の活用面・留意点]

1. ウメシロカイガラムシ及びクワシロカイガラムシは、ジャガイモ塊茎浸漬法により、薬剤処理 21 日後の幼虫の生存率から補正死虫率（対象区（水処理区）で死亡した虫の割合を補正した死虫率）を算出した。ナシマルカイガラムシは、歩行幼虫の発生を確認した寄生枝を薬剤浸漬処理し、7 日後の幼虫の生存率から補正死虫率を算出した。
2. 農薬の使用履歴が異なる圃場では、本虫の感受性が異なる可能性もある。
3. 薬剤の効果が期待できるのはふ化後の歩行幼虫であり、カイガラムシ種によって歩行幼虫発生時期は異なる。
4. ウメシロカイガラムシ及びクワシロカイガラムシの発生ピークは、簡易トラップで歩行幼虫の発生確認から 2～3 日後と考えられ、防除適期はその時点からさらに 2～3 日後となる。ナシマルカイガラムシは、歩行幼虫の発生確認から 10～14 日後頃が防除適期となる。
5. 薬剤散布前に薬剤のラベルなどで薬剤の登録状況を確認する。また、薬剤感受性の低下を防ぐため、同一系統の薬剤を連用しない。



[具体的データ]

表1 ウメシロカイガラムシ及びクワシロカイガラムシ歩行幼虫に対する各種薬剤感受性

IRAC	供試薬剤	希釈 倍率	ウメシロカイガラムシ クワシロカイガラムシ			
			個体群 1	個体群 2	個体群 3	個体群 4
16	アプロードフロアブル	1,000	◎	◎	◎	○
1A	オリオン水和剤40	1,000	◎	◎	◎	◎
9B	コルト顆粒水和剤	2,000	◎	◎	◎	○
1B	ダイアジノン水和剤34	1,000	◎	◎	○	○
4C	トランスフォームフロアブル	1,000	◎	◎	◎	○
4A	モスピラン顆粒水溶剤	2,000	×	△	◎	◎
23	モベントフロアブル	2,000	◎	◎	◎	◎
13	コテツフロアブル ^Z	2,000	◎	◎	—	—
1B	スミチオン乳剤 ^Y	1,000	—	—	◎	○

注1) 補正死虫率90%以上：◎、70～90%：○、50～70%：△、50%未満：×

補正死虫率（%）＝（水処理区の生存率－処理区の生存率）/水処理区の生存率×100

注2) 個体群の由来（各調査園から抱卵雌成虫が寄生した枝を採取）

個体群1：令和6年4月（岡山県農業研究所）

個体群2、3、4：令和7年4月、令和6年5月、令和6年8月（岡山市北区一宮）

^Z 「ウメシロカイガラムシ」で登録あり －：「クワシロカイガラムシ」での登録はなく、試験は未実施^Y 「クワシロカイガラムシ」で登録あり －：「ウメシロカイガラムシ」での登録はなく、試験は未実施

表2 ナシマルカイガラムシ歩行幼虫の各種薬剤に対する感受性

IRAC	供試薬剤	希釈 倍率	ナシマルカイガラムシ				
			個体群 1	個体群 2	個体群 3	個体群 4	個体群 5
16	アプロードフロアブル	1,000	○	○	○	○	◎
1A	オリオン水和剤40	1,000	◎	◎	◎	◎	◎
9B	コルト顆粒水和剤	2,000	◎	△	○	△	△
1B	ダイアジノン水和剤34	1,000	○	◎	○	○	○
4C	トランスフォームフロアブル	1,000	○	○	○	○	◎
4A	モスピラン顆粒水溶剤	2,000	○	◎	○	◎	○
23	モベントフロアブル	2,000	○	◎	○	○	◎

注1) 補正死虫率90%以上：◎、70～90%：○、50～70%：△、50%未満：×

補正死虫率（%）＝（水処理区の生存率－処理区の生存率）/水処理区の生存率×100

注2) 個体群の由来（各調査園から抱卵雌成虫が寄生した枝を採取）

個体群1、4、5：令和6年5月、令和7年5月、令和7年5月（赤磐市）

個体群2、3：令和7年5月（岡山市北区一宮）

[その他]

研究課題名：モモ栽培におけるカイガラムシ類の防除対策の確立

予算区分・研究期間：交付金（難防除病害虫防除技術対策事業）・令6～8年度

研究担当者：薬師寺賢

関連情報等：1) 試験研究主要成果、平27（45-46）

2) 日本応用動物昆虫学会誌 [\(2021\) 65 : 45-56](#)3) 和歌山県農林水研報 [\(2021\) 9 : 63-71](#)