

[成果情報名] 防虫ネットによるモモシンクイムシ類の物理的防除

[要約] モモ園の周囲及び上面へ防虫ネットを設置により、殺虫剤無散布のシンクイムシ類による果実被害は防虫ネット無設置の殺虫剤慣行散布と同程度に防除することができる。また、ナシヒメシンクイによる新梢被害も同様である。

[キーワード] モモ、シンクイムシ類、防虫ネット、物理的防除

[担当機関名] 果樹試験場かき・もも研究所 [連絡先] 0736-73-2274

[部 会 名] 果樹 [分 類] 研究

[背景・ねらい]

モモを加害するシンクイムシ類にはナシヒメシンクイとモモノゴマダラノメイガがあり、モモノゴマダラノメイガは袋掛けを行った後にも果実を加害するので、最も重要な害虫と位置づけられている。モモではせん孔細菌病対策として4月下旬以降に10日間隔で薬剤防除が行われるので、シンクイムシ類対象の防除も同時期に行われ、年間に早生品種で5回、中生・晩生品種で6回薬剤散布されている。そこで、農薬散布回数を削減した防除技術を確立するために防虫ネットによる防除効果を検討した。

[成果の内容・特徴]

1. 防虫ネットをモモ園全面に敷設すると、シンクイムシ類に対して無防除でも慣行防除園と同等の防除効果がある。(表2)。
2. 防虫ネット設置園では殺虫剤を散布してもシンクイムシ類の防除効果は向上しない。(表2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 減農薬防除技術の基礎資料とする。
2. 防虫ネットにより減風効果も期待できるので、せん孔細菌病にも有効である。
3. 約130万円/10aとコストがかかるので、費用対効果を検討する必要がある。
4. 防虫ネットにより薬剤のドリフトが軽減される。

[具体的データ]

表1 薬剤散布状況

	[行半減区]	慣行防除区	殺菌剤(全区に)
4月18日			ライフロアブ
5月2日	アクタラ顆粒水和剤	アクタラ顆粒水和剤	トリフミン水和剤
5月15日		アブロード水和剤	ベルコート水和剤
5月25日	ダイアジノン水和剤	ダイアジノン水和剤	オーシャイン水和剤
6月6日		ハリアート顆粒水和剤	ベルコート水和剤
6月17日	ダースバン水和剤	ダースバン水和剤	ストロビートライフロアブル
6月27日		ロディー乳剤	ベルコート水和剤

注)殺虫剤無散布区は全期間を通じて殺虫剤無散布.

表2 防虫ネット全面設置によるシンクイムシ類の侵入防止効果

		シンクイムシ類による被害果率(%)	ナシヒメシクイによる被害新梢率(%)
(防虫ネット内)	II		
	III		
	平均	6.7 a	40.7 a
殺虫剤慣行半減区	I		
(防虫ネット内)	II		
	III		
	平均	4.0 a	49.3 a
慣行防除区	I	6	26
(防虫ネット内)	II	4	26
	III	0	22
	平均	3.3 a	24.7 a
慣行防除区	I	8	52
(防虫ネット外)	II	6	44
	平均	7.0	48.0

a: 防虫ネット内のみArcsin変換後、Tukeyによる多重比を行った。異なるアルファベット間に5%水準で有意差有り。防虫ネット全面設置園(側面(4面)に4×4mm目、上面に4×2mm目、高さ3mの防虫ネットを設置)及び無設置園において、表1のとおり薬剤散布を行った。

[その他]

研究課題名：エコファーマー等支援技術の開発

予算区分：県単

研究期間：平成17～20年

研究担当者：南方高志、森本涼子、森下正彦

発表論文等：なし