

ナシ用新複合交信攪乱剤の防除効果

福島県果樹試験場 病理昆虫部
平成12年～14年度試験研究成績書
分類コード 04-03-23000000

部門名 果樹-ナシ-病害虫防除
担当者 荒川昭弘・岡崎一博・阿部憲義

I 新技術の解説

1 要旨

主にナシ用として開発された新たな複合交信攪乱剤(商品名:コンフューザーN、以下OTP-N剤)は、シンクイムシ類、ハマキムシ類を防除対象としており、果樹類全般に使用可能である。既存剤(商品名:コンフューザーP、以下OTPP剤)のナシヒメシンクイ、ハマキムシ類の成分が強化されたので、その防除効果を検討した。

- (1) OTP-N剤はアルミ線が取り除かれツインチューブタイプとなった。ナシヒメシンクイの成分を増やし、ハマキムシ類に対して複数の成分が加えられた(表1)。
- (2) ナシヒメシンクイ成分を増加したため、8月下旬まで効果が安定するようになったが、9月上旬にはやや不安定となり、補完防除が必要と判断された(図1)。
- (3) ハマキムシ類に対する交信攪乱効果は高かった(表2)。

2 期待される効果

- (1) 従来ナシ用に使用していたOTPP剤は、モモハモグリガ成分が含まれていたことから、割高であった。この点、OTP-N剤は本成分を除いたため防除の無駄がなくなった。
- (2) ナシヒメシンクイ成分の強化により、8月下旬頃まで効果が安定する(図1)。
- (3) ハマキムシ類に対する7月下旬の補完防除が省略できる。
- (4) アルミ線が取り除かれたことで、コンパクトに処分できる。

3 適用範囲

県内全域。ただし、急傾斜地等の交信攪乱成分が流亡しやすい園を除く。

4 普及上の留意点

- (1) 取り付け方法は、①ツインチューブの間に新梢や枝を通すようにはさむ。②棚面に縛り付ける。③付属の取り付け具を利用するのいずれかとするが、チューブの接合部(両端)が切れてしまうことがあるので、短期間で落下しないよう注意する。
- (2) 8月下旬にはナシヒメシンクイ成分の減少に伴って効果が低下するおそれがあるので殺虫剤による補完散布を実施する。
- (3) 園内の害虫発生を定期的に調査し、防除要否を判断する。

II 具体的データ等

表1 対象害虫と交信攪乱成分

対象害虫名	OTP-N剤		OTPP剤	
	一般名	有効成分名(構成比%)	一般名	有効成分名(構成比%)
モモハモグリガ	-	-	ピリマルア	14Me-1-18HvA (26.0)
ナシヒメシンクイ	オリフルア	Z8-12:Ac (30.0)	オリフルア	Z8-12:Ac (20.0)
ハマキムシ類	トートリルア	Z11-14:Ac (17.5) Z9-14:Ac (3.5) 10Me-12:Ac (0.3) Z9-12:Ac (1.0) 11-12:Ac (0.3) Z11-14:OH (0.1)	トートリルア	Z11-14:Ac (16.0)
モモシンクイガ	ビーチフルア	Z13-20-10:Kt (19.5)	ビーチフルア	Z13-20-10:Kt (17.0)

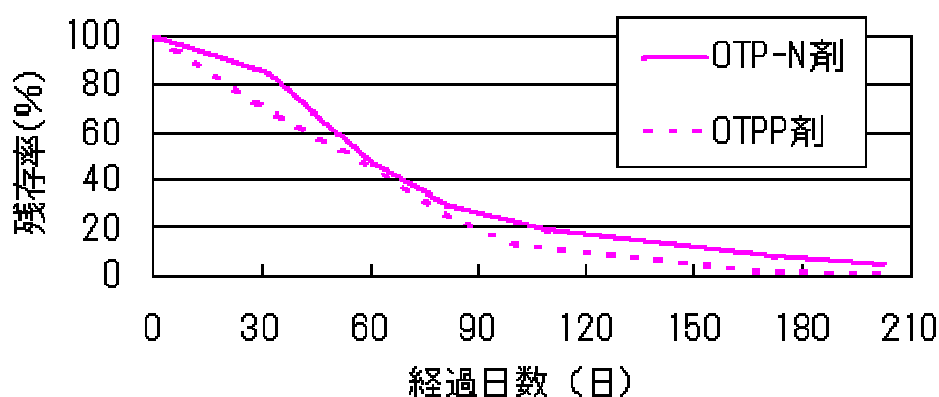


図1 ナシヒメシンクイ交信攪乱成分の放出挙動 (福島果試、2001年)

表2 ナシ果実に対する OTP-N 剤の防除効果

試験区	調査果実数	被害果数		
		ハマキムシ類	シンクイムシ類	
OTP-N 剤	200 本 / 10a	1000	0	0
OTPP 剤	150 本 / 10a	1000	0	0
無処理		1000	3	0

2002年8月23日、「幸水」福島市

III その他

1 執筆者

荒川昭弘・岡崎一博・阿部憲義・志村浩雄・安部 充

2 主な参考文献・資料

なし