

試験研究成果普及情報

部門	病害虫	対象	普及
課題名: ストックを加害するコナガの防除対策			
[要約] ストックの薬剤抵抗性を獲得したコナガに対して、クロルフェナピルフロアブル剤、エマメクチン安息香酸塩乳剤、BT菌水和剤が有効で、これらの輪用によりコナガを防除できる。施設開口部に1mm目合いの防虫ネットを展張するとコナガの施設内への侵入を阻止できる。ストックの有毛種は照葉種と比較して被害程度が軽い。			
キーワード(専門区分) 作物虫害 (研究対象) 切花類1-ストック (フリーキーワード) ストック, コナガ, 物理的防除, 品種間差, 輪用			
実施機関名(主査) 暖地園芸研究所 環境研究室 (協力機関) なし (実施期間) 1994~2000年			

[目的及び背景]

ストックのコナガは各種の薬剤に抵抗性を獲得しており、難防除害虫となっている。ストックのコナガに対し、新規農薬の導入とそれらの輪用による化学的防除、防虫ネットの展張による侵入阻止、および耐虫性品種の利用を組み合わせた防除対策を確立する。

[成果内容]

(1) ストックのコナガに対する薬剤の防除効果

登録農薬の単用処理では、エマメクチン安息香酸塩乳剤1000倍、BT菌水和剤1000倍、クロルフェナピルフロアブル2000倍の効果が高い。また、これらの薬剤を輪用することにより、長期間コナガの密度を抑制することが可能である(第1、2表)。

(2) 防虫ネット展張による虫害回避効果

ハウス開口部に目合い1mm×1mmの防虫ネットを展張すると、コナガの施設内への侵入を阻止し、虫害を回避できる。目合い3mm×5mmの防虫ネットでは、多発生条件下のコナガに対し、侵入阻止効果が劣り、コナガの寄生、加害が認められる(第3表、第1図)。

(3) ストック品種の有毛品種と照葉品種にコナガ被害程度の品種間差が認められ、照葉品種でコナガの被害が大きい(第4表)。

[留意事項]

(1) 同一薬剤の連用は抵抗性の発達を助長するおそれがあるので、薬剤は輪用する。

(2) 秋期、高温期の防虫ネット展張によりストックが軟弱徒長ぎみに生育するので、換気を心がける。また、防虫ネットの展張によりコナガの侵入は阻止できるが、1度侵入してしまうと反対に密度が高くなることもある。その場合には、薬剤を併用し、コナガ密度を低密度に維持する。

[普及対象地域] 県下全域のストック栽培産地

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

第1表 ストックのコナガに対する各種薬剤の防除効果(1994)

供試薬剤	希釈倍率	被害葉率(%)	生存虫数/株	草丈(cm)	薬害
クロルフェナピルフロアブル剤	2000	14%(32)	0.2頭(6)	29cm	-
エマメクチン安息香酸塩乳剤	1000	3(7)	0.0(1)	30	-
BT水和剤	1000	9(20)	0.1(3)	30	-
カルトップ水溶剤	1000	5(11)	0.1(3)	27	±下葉黄化
無処理	—	44(100)	3.2(100)	28	-

()は補正被害葉率または補正密度虫数

第2表 ストックのコナガに対する各種薬剤の輪用散布効果(1995)

処理区	輪用の順番								被害葉数(枚)	被害葉率(%)	補正被害葉率	薬害	実用効果
	1	2	3	4	5	6	7	8					
輪用5	A1-A2-A5-A1-A2-A5-A1-A2								18	4	10.6	-	○
輪用8	A3-A7-A8-A3-A7-A8-A3-A7								53	11.8	31.4	-	×
無処理									196	37.6	100	-	

薬剤名 A1:カルフエル70アア剤×2000 A5:エマメチン安息香酸塩乳剤×1000
 A2:BT水和剤(A)×2000 A7:カルトップ水溶剤×1000
 A3:BT水和剤(B)×1000 A8:アセート水和剤×1000

供試品種 黄の舞ほか10品種, 10月25日定植

薬剤散布 上記の薬剤を順番に11月16日, 24日, 30日, 12月8日, 21日, 1月5日, 18日, 2月1日の8回散布

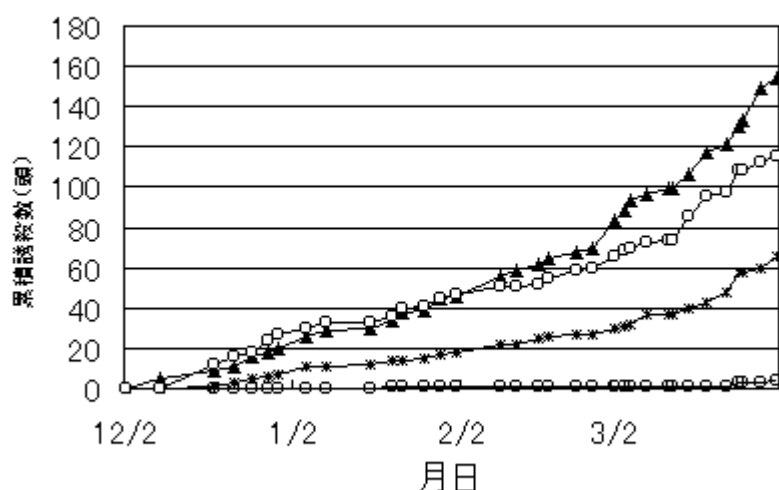
第3表 防虫ネット展開によるストックのコナガの被害回避効果

処理区	寄生株率%(1999)		寄生虫数(12株60葉当たり)(2000)				被害程度
	12月8日	1月5日	若齢	老齢	蛹	合計	
防虫ネット1×1mm	0	0	25	11	11	47	17.6
防虫ネット3×5mm	0	3.5	81	38	60	179	28.2
対照無処理	9.1	7.8	89	64	144	297	39.1

第4表 ストックの品種とコナガ被害(1999)

品種	品種特性			コナガ寄生株率(%)	
	早晚性	葉の毛じ	花色	12月8日	1月5日
パシフィックピンク	中生	有毛	桃	9.7	3.2
ボールホワイト	中生	有毛	白	0	3.2
黒川ピンク	中生	照り葉	桃	14.5	6.5
早麗	極早生	有毛	桃	9.7	19.4
雪波	極早生	有毛	白	8.1	8.1
在来種	極早生	照り葉	白	12.9	6.5
有毛種平均				6.9	8.5
照り葉平均				13.7	6.5
全品種平均				9.1	7.8

○— 0.1mm防虫網ハウス *— 0.5mm防虫網ハウス ▲— 対照ハウス内 □— 露地



第1図 フェロモントラップによるコナガの誘殺消長

[発表及び関連文献]

- 平成6、7、11年度関東東海農業試験研究成績概要集・虫害
- 平成13年度関東東海農業試験研究成績概要集・虫害(予定)
- ストックに発生するコナガの被害と防除法, 植松清次, 農耕と園芸51(4):113-115(1996)
- ハウス側面ネット展開によるストックの虫害回避, 澤田正明, 千葉の植物防疫92:13-14(2000)