

ミナミキイロアザミウマに対する青色粘着リボン(青竜)の防除効果

西野敏勝・*小野公夫(長崎県総合農林試験場・*島原病害虫防除所)

NISHINO, T. and K. ONO: Control of *Thrips palmi* KARNY by Sticky Ribbon Traps (SEIRYU)

促成ナスおよび半促成キュウリの定植初期に青色粘着リボン(青竜)を設置し、初期成虫の誘殺効果とその後の密度抑圧効果を検討した。

1. 試験方法

1) 促成ナスにおける試験(有明町現地圃場)

品種は黒陽で、1981年12月3日に定植された加温ハウスナスを供試した。畝幅180, 株間55cmの2条植で、最低気温が13~14℃に設定されている。

試験区は各区253㎡の1棟単位とし、すべて薬剤による慣行防除を行い、青竜の設置本数により青竜A区(10a当たり300本)青竜B区(10a当たり500本)無設置区を設けた。青竜は2条植の中間に定植直後設置し、上部がナスの頂芽より20~30cm上位にくるように調節した。また、約2ヵ月ごとの2月15日と4月13日に新しいものと交換し、その間に誘引された成虫を全青竜について計数した。密度推移調査は、40株の上位完全展開葉2枚を抽出し、成幼虫別に寄生数を計数する一方全果実の被害の有無を調査した。

2) 半促成キュウリにおける試験(国見町現地圃場)

品種は王金女神2号で、1983年1月上旬に定植された加温ハウスキュウリを供試した。畝幅250, 株間50cmの2条植で、最低気温の設定は13℃である。

試験区は各区10aの1棟単位とし、すべて薬剤による慣行防除を行い、青竜区(10a当たり300本)と無設置区を設けた。密度推移調査は40株の上位展開葉4枚の寄生個体数を成幼虫別に計数した。

2. 結果および考察

1) 促成ナスにおける試験 青竜A, B区とも、葉上密度の非常に低い12月から次年の2月までの間、多数の成虫が誘引された。その後、葉上密度が高まるにつれて誘引成虫は急増し、6月17日までの累積誘引成虫は、青竜1本当りに換算すると、A区で533個体、B区で205個体であった。(第1表)

葉上密度は、第2表に示すとおり、無設置区が2月中旬から漸増したのに反して、青竜A, B区では5月中旬まで低密度に推移し、青竜の高い密度抑圧効果が認められた。また、青竜A, B区の果実の被害は無設置区に比べ明らかに少なく、高い効果がみられた。(第3表)

2) 半促成キュウリにおける試験 無設置区の葉上密度は3月上旬から漸増したが、青竜区では無設置区に比較して低密度に推移し、高い密度抑圧効果が確認された。なお、青竜1本当たりの累積誘引成虫数は101個体であった。(2月16日~5月16日の間)

本虫は、低温条件下で産卵前期間が長くなり、総産卵数が極端に減少する(寺本ら1982)ことが確認されている。したがって、羽化直後ならびに葉上の成虫をマストラップズグする青竜の防除効果は、低温条件下の栽培型である促成および半促成果菜類において顕著に現われるものと推定

される。青竜は10a当たり300本設置すれば十分と思われ、冬期で3ヵ月、春先以後では2ヵ月ごとの交換が必要である。また、設置部位は、作物の生育を考慮して、青竜上部が作物先端より20~30cm上位にくる位置が適切と思われる。

第1表 青竜に誘引された成虫数(ハウス面積253㎡)

区分	設置本数	誘引虫数			累計
		12月3日 ~2月15日	2月16日 ~4月13日	4月14日 ~6月17日	
青竜A区	50	320 (6.4)	5,657 (113.1)	20,674 (413.5)	26,651 (533.0)
青竜B区	76	686 (9.0)	4,012 (52.8)	10,889 (143.3)	15,587 (205.1)

注) () 内は青竜1本当たりの誘引成虫数

第2表 ナス葉上の密度の推移

区分		密度(10葉当たり虫数)							
		月12 日3	1 21	2 11	3 15	4 23	5 7	6 18	17
青竜A区	幼虫	0.3	0	0	0	0.1	3.5	0.4	41.1
	成虫	0	0	0	0	0	0	0.1	6.1
青竜B区	幼虫	4.5	2.0	0	0	1.3	4.4	3.1	17.4
	成虫	0	0	0	0.8	0.3	0	0.4	1.0
無設置区	幼虫	2.0	5.5	0	2.3	10.8	30.8	7.6	296.6
	成虫	0	0	0	0.8	2.5	3.9	0.9	31.4

注) 薬剤防除 12月/3日, 1/3, 2/22, 3/8, 4/11, 4/20, 5/23, 6/9 (各区とも実施)

第3表 ナス果実の被害状況(40株の合計値)

月 日	青竜A区			青竜B区			無設置区		
	調査 果数	被害 果数	被害 果率	調査 果数	被害 果数	被害 果率	調査 果数	被害 果数	被害 果率
3月23日	451	0	0	490	0	0	395	3	0.8
4月7日	381	0	0	385	0	0	382	0	0
5月18日	186	0	0	180	0	0	250	11	4.4
6月17日	246	9	3.6	312	15	4.8	210	32	15.2

第4表 キュウリ葉上の密度の推移

区分		密度(10葉当たり虫数)					
		月2 日16	3 2	4 14	5 5	27 16	
青竜区	幼虫	0.1	0	0	0	0.6	30.7
	成虫	0.1	0	0	0.1	0.7	4.3
無設置区	幼虫	0.4	0.3	0.4	0.8	29.2	217.6
	成虫	0.1	0.9	0.4	2.1	15.5	44.0

注) 薬剤防除 2月/8日, 2/21, 3/28, 4/15, 5/2 (各区とも実施)

引用文献

- 1) 寺本 敏・野中耕次・永井清文:九州病害虫研究会報, 28, 128~129, 1982.