

クメリスカブリダニを用いたハウス抑制栽培キュウリのミナミキイロアザミウマ防除

黒木修一・中村正和・阿万暢彦 (宮崎県総合農業試験場)

Shuichi KUROGI, Masakazu NAKAMURA and Nobuhiko AMAN : Control of *Thrips palmi* using *Amblyseius cucumeris* on retarding culture cucumber in greenhouse

クメリスカブリダニ *Amblyseius cucumeris* はアザミウマを捕食する天敵として知られ、国内ではナス¹⁾、ピーマン²⁾ でミナミキイロアザミウマ防除に利用可能であるという知見が得られている。本報では、ハウス抑制栽培キュウリの定植直後から本虫を定期的に放飼し、ミナミキイロアザミウマ防除を試みた結果、良好な結果を得たので報告する。試験を行うに当たり *A. cucumeris* の提供と有益な助言を賜った(株)日本化薬の皆様にお礼申し上げる。

1. 材料および方法

1) 試験区：宮崎県総合農業試験場内のビニルハウス (5.5×22m) を2棟用い、1棟にクメリスカブリダニを放飼する区 (以下放飼区)、もう1棟に定植時に薬剤を施用する区 (以下薬剤区) と無防除区を設けて試験を行った。それぞれのビニルハウス内に幅1mの畝を2本作り、1996年9月25日にキュウリ (品種：翠星節成2号、台木：NEWスーパー雲竜) を株間50cmの1条植えで1畝に40株を定植した。1棟のビニルハウスでは、2本の畝の間を寒冷紗 (クレモナ#300) で完全に仕切り、それぞれの畝を薬剤区および無防除区とした。各区とも反復は設定しなかった。

2) クメリスカブリダニおよび薬剤の処理：放飼区には増量剤と共に製剤化してあるクメリスカブリダニを定植3日後 (9月28日、3葉期)、定植10日後 (10月5日、6葉期) および定植16日後 (10月11日、10葉期) に株当たり100頭となるように増量剤と共に秤量し、葉面上に放飼した。薬剤区には定植時にベンフラカルブ粒剤を株当たり1g、植穴土壌混和処理した。無防除区を含め、各試験区に食葉性害虫防除のためのBT剤、ホコリダニ防除のためケルセン乳剤、アブラムシ防除のためアブラバチおよびシヨクガタマバエを放飼し、殺菌剤はTPN剤、キノキサリン系剤、炭酸水素カリウム剤、ジエトフェンカルブ・プロシミドン剤を慣行使用した。

3) 調査方法：9月28日の試験開始直前から11月6日まで各区全株の任意の4葉 (9月28日のみ3葉) について、寄生するミナミキイロアザミウマの虫数とクメリスカブリダニの虫数を経時的に調査した。

2. 結果および考察

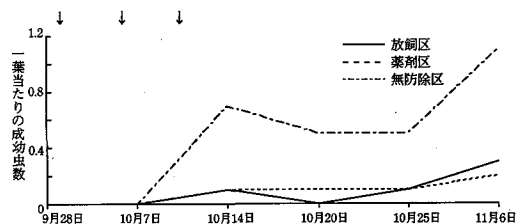
放飼区、薬剤区および無防除区のミナミキイロアザミウマ密度変動を第1図に示す。無防除区では試験開始後、徐々にミナミキイロアザミウマの密度が増加したのに対して、放飼区と薬剤区ではわずかに発生がみられるものの急激な密度増加は起こらなかった。両区とも定植後約

40日後 (11月6日) でも無防除の1/4程度の密度で、放飼区と薬剤区はほぼ同等の防除効果であった。放飼区のクメリスカブリダニ生息数を第2図に示す。3回放飼後に葉当たり虫数は最高となったが、その数は葉当たり約0.4頭と極めて少なかった。その後は急激に密度は低下し、定植1か月後には全く確認できなくなった。

これらの結果から、クメリスカブリダニを株当たり100頭、定植直後から1週間間隔で3回放飼することにより、定植から1.5か月程度の間、薬剤処理と同等の防除効果が得られると考えられる。しかし、クメリスカブリダニの密度は放飼終了後、急激に低下するので本作型では長期の残効については期待できないものと推察される。

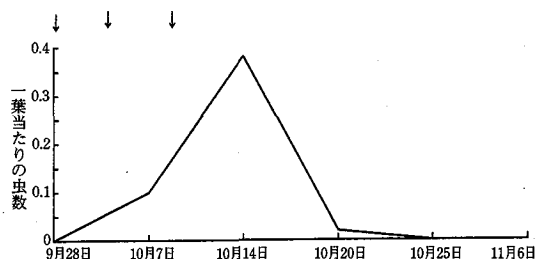
引用文献

- 1) 足立年一：アザミウマを食うカブリダニ。天敵利用のはなし (根本 久、矢野英二編)、東京：技報堂出版、p.138-143, 1995.
- 2) 黒木修一・中村正和・川崎安夫：九病虫研会報 43:106-109, 1997.



第1図 ハウス抑制栽培キュウリにおけるクメリスカブリダニ放飼区、薬剤区、および無防除区のミナミキイロアザミウマの密度変動

注) クメリスカブリダニ放飼 (100頭/株)、9月28日にキュウリ定植



第2図 キュウリ葉上におけるクメリスカブリダニ生息数
注) ↓:クメリスカブリダニ放飼 (100頭/株)