

## スイカにおけるミナミキイロアザミウマの葉位別生息分布について

松野 博・中山武則 (熊本県農業試験場)

Hiroshi MATSUNO and Takenori NAKAYAMA : Distribution Pattern of *Thrips palmi* KARNY on leaves of Watermelon in a Plastic Greenhouse

本県の半促成スイカ栽培では、1番果収穫後につるの切り返しを行い、新たに発生したつるに着果させて2番果を収穫する栽培型があるが、一般に切り返し時期ころからミナミキイロアザミウマの寄生が目立ち始めるため、切り返し後伸長してくるつるに本虫が多寄生してスイカの生育に影響を及ぼす場合があると考えられる。そこで、本虫の生態を把握して防除に資するため、切り返し後のスイカについて、本種の成虫、幼虫の葉位別生息分布と葉の被害程度について調査した。

## 1. 試験方法

熊本県農業試験場(熊本市上ノ郷町)の単棟ハウス(5m×18m)を使用して、品種:富士光、株間:60cm、畦幅:5m、定植日:4月23日とし、本虫の寄生密度が十分増加した時期の1984年7月20日に切り返しを行い、2本仕立とした。調査株は5株とし、各株1つるをマーキングして芯を含む全葉について、切返し後11日目(7月31日)、20日目(8月9日)、28日目(8月17日)に、成虫、

第1表 葉面積程度の調査基準

A:	葉の食害面積が葉面積の100%または枯死
B:	60%以上99%未満
C:	30%以上59%未満
D:	10%以上29%未満
E:	1%以上9%未満
F:	0%

$$\text{被害度指数} = \frac{5A + 4B + 3C + 2D + E}{5 \times (A + B + C + D + E + F)} \times 100$$

幼虫数と葉の被害程度(第1表)を調べた。なお、調査葉位は芯から数えた葉位とし、マルチ被覆は行わなかった。また、調査株以外では芯どまりを生じた株も認められた。

## 2. 結果および考察

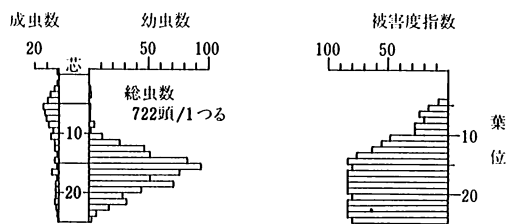
本種成虫の最多寄生葉位は、切返し後11日目では第6葉位(13.8頭)、20日目では第8葉位(21.0頭)、28日目では第3葉位(5.0頭)であり、幼虫の最多寄生葉位は11日目では第16葉位(94.4頭)、20日目では第19葉位(197.8頭)、28日目では第12葉位(30.2頭)であった(第1, 2, 3図)。

また、各葉位に分布している虫数を芯から株元までの全葉に寄生している総虫数で除した各葉位の虫数比率が5%以上になった葉位は、3回の調査の平均では、成虫は第3葉位から第11葉位で、この葉位間に総成虫数の58.9%が寄生し、幼虫は第12葉位から第20葉位で、この葉位間に総幼虫数の74.0%が寄生していた。

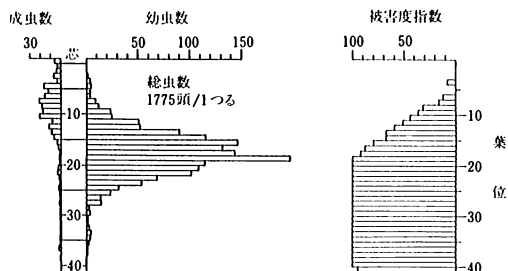
総虫数に対する成虫数および幼虫数の比率は、切返し後11日目では成虫15.8%、幼虫84.2%、20日目では成虫11.9%、幼虫88.1%、28日目では成虫14.2%、幼虫85.8%であり、平均では成虫14.0%、幼虫86.0%であった。

調査基準を設けて調べた葉の被害程度については、切返し後11日目は第5葉位、20日目は第4葉位、28日目は第3葉位から確認し、下位葉になるにしたがって本種寄生密度および被害度指数が増加し、寄生虫数が最多となった16葉位(11日目)、19葉位(20日目)、12葉位(28日目)まで、寄生密度の増加にしたがって被害度指数は増加する傾向を示した。最多寄生葉位より下位葉位では、寄生密度は減少していったが、切返し後11日目を除き、被害度指数は100となり枯死葉となった。

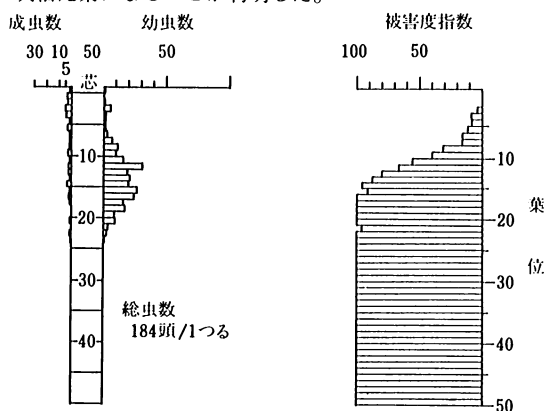
以上の結果から、地這栽培スイカでは、切返し後に芯どまりを生じる限界に近いと推定される条件下では、成虫は未展開葉から上位展開葉、幼虫は中位葉に多寄生し、上位葉から中位葉にかけて本種による被害が大きく、漸次枯死葉になることが判明した。



第1図 切返し後11日目(1984.7.31)の葉位別生息分布と葉の被害度指数



第2図 切返し後20日目(1984.8.9)の葉位別生息分布と葉の被害度指数



第3図 切返し後28日目(1984.8.17)の葉位別生息分布と葉の被害度指数