

パシヨウツヤオサゾウムシに対するMEP乳剤の防除効果と幼虫密度の推移

上門隆洋 (鹿児島県農業試験場大島支場)

Takahiro KAMIKADO : Effect of MEP, Emulsifiable Concentrate, on Banana Borer Weevil (*Odoiporus longicollis* (OLIVIER)) and Seasonal Abundance Larvae in the Stems

奄美群島におけるバナナ栽培において、パシヨウツヤオサゾウムシによる被害は、台風による倒伏とともに大きな栽培阻害要因となっている。本種は幼虫がバナナの仮茎内部に食入し、空洞化するまで加害する。そのためバナナの仮茎部は中断から折れ易くなり、折損によって収穫不能になってしまう場合も多い。本種の基本的な生態については蔵盛<sup>1)</sup>の報告がある。また有効薬剤としてDMTP乳剤、MPP乳剤及びMEP乳剤が挙げられている。当地では早急に本種の防除対策を立てることが求められていることから、まずMEP乳剤を用いて野外における防除効果を確認し、次に当地域での正確な防除適期を明らかにするためバナナ仮茎内における年間の幼虫密度の推移を調査した。

報告に先立ち、散布機材、試験圃場の提供など多大の協力をいただいた笠利町農政課の西 洋三氏に対し、厚く御礼申し上げる。

1. 試験方法

1) MEP乳剤防除効果試験

薬剤の散布効果試験は、奄美大島本島の最北部に位置する笠利町のバナナ園で行った。MEP乳剤500倍に浸透性を高めるため特殊展着剤のアプローチBI200倍を加え、10a当たり500lを園全面に茎葉散布した。散布は沖縄本島での幼虫密度の推移<sup>1)</sup>を参考に秋と春、つまり1988年9～10月に2回、翌年の4～5月に3回、計5回行った。

防除効果調査は、バナナ仮茎部の折損本数を調べることにより行った。すなわち、本種の加害による仮茎部の折損はバナナの開花初期から結実期に多い傾向があることから<sup>1)</sup>、開花結実可能性のある成樹(胸高直径約20cm以上)を散布・無散布区それぞれ50本選んで、ラベルを付け、収穫期の6～9月までの4ヶ月間、本種による仮茎部の折損本数を調べた。同時に収穫本数、果房重も調査した。

2) バナナ仮茎部の切開調査

1989～90年に、笠利町のバナナ園より月1回、成樹(上記)を5～6本切り倒して持ち帰り、仮茎部を切開して、内部の幼虫数を調査した。また取り出した幼虫は頭幅を万能投影器で測定し、蔵盛<sup>1)</sup>に従い発育齢期を推定した。

2. 結果及び考察

防除効果調査期間中のバナナの仮茎部の折損は、MEP乳剤散布区が50本中7本(14.0%)だったのに対し、無散布区では48本中33本(68.9%)と約7割が折れてしまった。この期間中に収穫された果房は散布区で15房に

対し無散布区ではわずか3房、果房の重さも散布区で平均5.0kg、無散布区では3.1kgと、MEP乳剤の高い散布効果が認められた。また展葉状態などの樹勢においても散布・無散布区間には歴然とした違いが観察された。なおこの期間、台風の襲来はなかった。

バナナの仮茎内部の幼虫密度は2月から上昇し、6月にピークに達し、10月にもわずかな上昇が認められた。仮茎内部に生息していた幼虫数は最高で26頭と、比較的少なかった。また、仮茎の表層部に生息している1～2齢の若齢幼虫の割合が高いのは、2～3月及び9月であった。特に2～3月は7割以上が若齢幼虫で占められていた。

薬剤散布を実施する場合、発育が進展し仮茎内部へ深く食入した幼虫に対して薬剤の防除効果を期待するのは難しく、皮層部に留まっている若齢幼虫を対象に行うのが重要である。したがって当地域における本種の防除適期は、薬剤散布試験を行った時よりも若干早い2～4月そして9月であると考えられる。

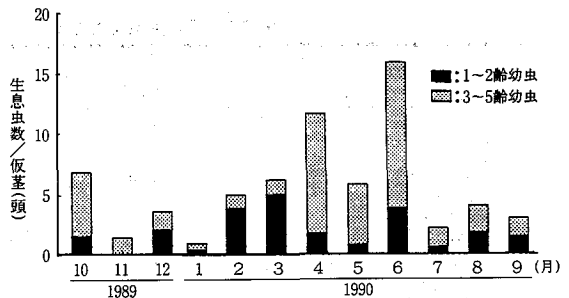
最後に、今回の試験でMEP乳剤の高い防除効果認められたが、現在バナナに対しては登録農薬が全くなく、今後本薬剤の登録拡大などの配慮が望まれる。

引用文献

- 1) 蔵盛一夫：今月の農薬 10, 44-50, 1979.

第1表 仮茎部折損被害に対するMEP乳剤の防除効果

区	調査茎数	収穫茎数	未収穫茎数	折損茎数 (%)
MEP乳剤散布	50	14	29	7(14.0)
無散布	48	3	12	33(68.9)



第1図 バナナ仮茎内部の幼虫生息密度の推移