

## 5. 広葉樹病害虫の防除試験

### (1) 利島村に発生したハスオビエダシャクに対する 微生物農薬による防除試験

中村健一

#### 〔目的〕

利島村では、ツバキの害虫であるハスオビエダシャク (*Descoreba simplex* Butler、写真-1) の防除を、化学農薬であるMEP剤の散布により行っている。しかし、地元の一部から、MEP剤が周囲の環境に与える影響について懸念する声が上がっている。

このため、環境に影響を与えることの少ない微生物農薬であるBT剤によるハスオビエダシャクの防除試験を行った。そして、環境にやさしい防除方法を確立し、ひいてはツバキ油の安定生産に寄与する。

#### 〔方法〕

BT剤は、昨年度行った試験でより効果のあったダイポール水和剤及びダイポール水和剤と同系統で新たに農薬登録されたエスマルク水和剤を用いた。希釈倍率は、1000倍及び2000倍とした。

展着剤を加えたBT水和剤に浸漬したサクラの葉をポリプロピレン製の飼育容器(287×357×120mm、通気性有り)に入れ、その上にハスオビエダシャクの幼虫を乗せた。供試幼虫は、利島村で採集した卵を当場内で孵化させ飼育した3～4令幼虫を用い、虫数は1区15頭で2連制とした。薬剤処理は1998年6月2日に行った。薬剤処理後、飼育容器は研究室(室温22℃)に静置した。また、対照区として、地上散布事業に使用しているMEP乳剤(スミパイン、希釈倍率1200倍)を使用した区及び無処理区を設けた。

調査は、薬剤処理1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10日後に供試幼虫の死亡数を数え、死亡率により判定した。供試幼虫の餓死を避けるためサクラの葉はしおれる前に取り替えた。また、死亡した幼虫は調査時毎に取り除いた。

#### 〔結果〕

ハスオビエダシャク幼虫の死亡率を図-1に示す。BT剤による死亡率は、ダイポール2000倍区を除いて6日後には100%となり防除効果が認められた。また、ダイポール2000倍区でも9日後に死亡率は100%となった。これらBT剤はMEP剤に比べ遅効性ではあったが、感染した段階で摂食はほぼ停止していたので、薬剤散布後の食害はほとんどなかったと推測される。



写真-1 ハスオビエダシャクの幼虫 (5 齢幼虫)

[凡 例]

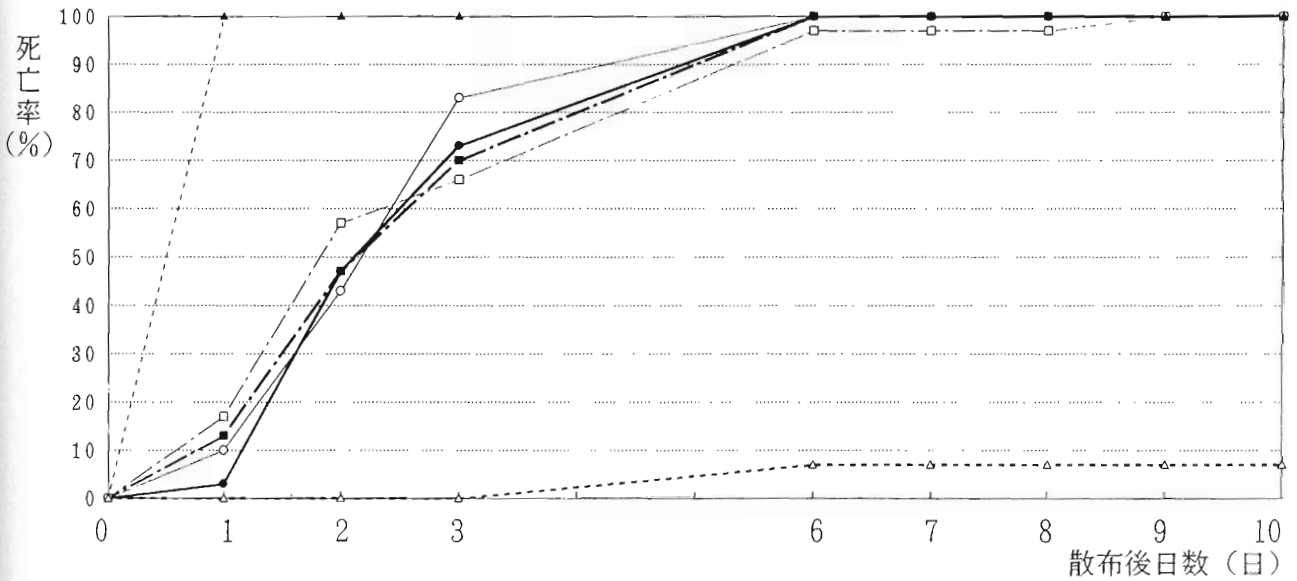
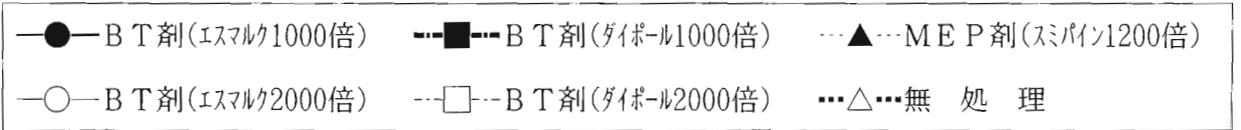


図-1 ハスオビエダシャク幼虫の死亡率