

3 室内試験によるハイマダラノメイガの有効薬剤の選抜

ねらいと成果

ハイマダラノメイガはアブラナ科野菜の成長点を加害する難防除害虫で、7月から9月にかけて発生し、キャベツやダイコンなどに大きな被害をもたらす。最近是多発生傾向にあり、兵庫県では1998、1999年に連続して注意報を発表した。本種に対してはキャベツなどでの有効な登録薬剤が少ないため、室内試験により有効薬剤を検討した結果、DDVP、アセフェート、カルタップ、エマメクチン安息香酸塩の効果が高かった。

内容

1999年9月に揖保郡御津町のダイコンと明石市大久保町のキャベツからハイマダラノメイガ幼虫を採集して飼育し、次々世代の中齢幼虫を検定に供試した。検定方法は、所定濃度の各種薬液に10秒間浸漬したハクサイ葉を幼虫に与え、1、2、5日後の生死状況を調査した。薬剤はキャベツに登録のある薬剤を用いた。

その結果、御津町の採集虫に対して2日後の死虫率が100%と極めて高い効果を示した薬剤は、DDVP、アセフェートであった。メソミル、カルタップもそれぞれ80%、93%の死虫率を示し、効果は高かった。PAPの死虫率は40%とやや効果は劣った(図1)。

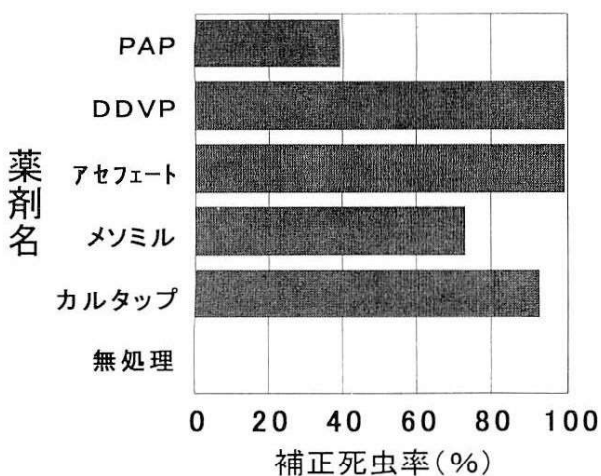


図1 御津町採集虫に対する2日後の殺虫効果

明石市の採集虫に対して2日後の死虫率が100%と極めて高い効果を示した薬剤は、アセフェート、カルタップ、エマメクチン安息香酸塩であった。次いでDDVPが93%、エトフェンプロックスが86% (5日後では100%)、と比較的高い効果を示した。一方、PAP、メソミル、アセタミプリド、テフルベンズロンはいずれも死虫率が50%以下となり、効果は劣った(図2)。

2地域の採集虫に共通して使用した5薬剤を比較すると、PAPは両地域とも効果が低く、DDVP、アセフェート、カルタップは両地域とも効果が高かった。メソミルは御津町採集虫に比べ明石市採集虫に対する効果が劣ったが、全体的に殺虫効果の差は少なく、地域や寄主作物による薬剤感受性の差は少ないと考えられる。

普及上の注意事項

ハイマダラノメイガは成長初期に成長点(芯部)に食入するため、加害を受けると作物は正常な発育ができなくなるので、育苗期間から定植後10日ごろまでの防除が重要である。

二井 清友(中央農技・普及指導室)

(旧病害虫防除所)

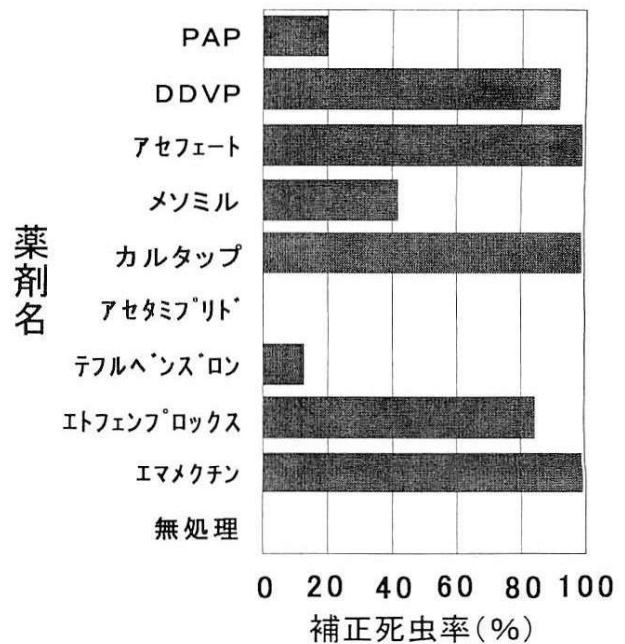


図2 明石市採集虫に対する2日後の殺虫効果