

7 室内試験によるハスモンヨトウの有効薬剤の選抜

ねらいと成果

ハスモンヨトウは多くの農作物を加害する難防除害虫で、夏期以降に多発し、キャベツやダイズなどに大きな被害をもたらす。平成10年度には秋季の多発生が予測されたため8月12日に注意報を発表し、防除を促した。防除法としては農薬散布が主体であるが、近年、薬剤の防除効果の低下が懸念されている。そこで、室内試験により有効薬剤の選抜を行った結果、幼虫の齢に関わらず IGR 剤（昆虫成長制御剤）等の効果が高かった。

内容

1998年10月に神戸市西区、明石市、稲美町のキャベツやブロッコリーのは場5地点から採集したハスモンヨトウの卵塊、あるいは若齢幼虫を人口飼料で飼育し、3 齢及び5 齢幼虫で薬剤検定を行った。検定方法として、所定濃度の各種薬液に10秒間浸漬した人工飼料を幼虫に与え、3 齢幼虫は1～7日後まで、5 齢幼虫は12日後までの生死状況を調査した。薬剤はキャベツに登録があり（ロムダンを除く）、ハスモンヨトウあるいはヨトウムシに登録のある薬剤を用いた。

その結果、3 齢幼虫に対して死虫率90～100%と極めて高い効果を示した薬剤は、IGR 剤のノーマルト、アタブロン、カスケード、ロムダンやコテツ、アフーム、ガンバ等であった。次いで死虫率70%程度の薬剤は、有機リン剤のDDVP、トクチオン、カーバメート剤のランネート等であった。合成ピレスロイド剤、BT 剤の効果は低かった（図1）。

5 齢幼虫に対してはノーマルト、カスケード、アフーム、トレボンの死虫率は高かったが、それ以外の薬剤は低かった（図2）。いずれの薬剤も、地点によって効果の差は認められなかった。

普及上の注意事項

現地ほ場では、室内試験より効果が低下する可能性があるため、ほ場での防除効果の確認が必要である。また IGR 剤は幼虫が死ぬまでに1週間程度かかり、薬剤散布後も多少の食害は見られる。薬剤使用時には、作物に対する登録の有無を確認する。

二井 清友(病害虫防除所)

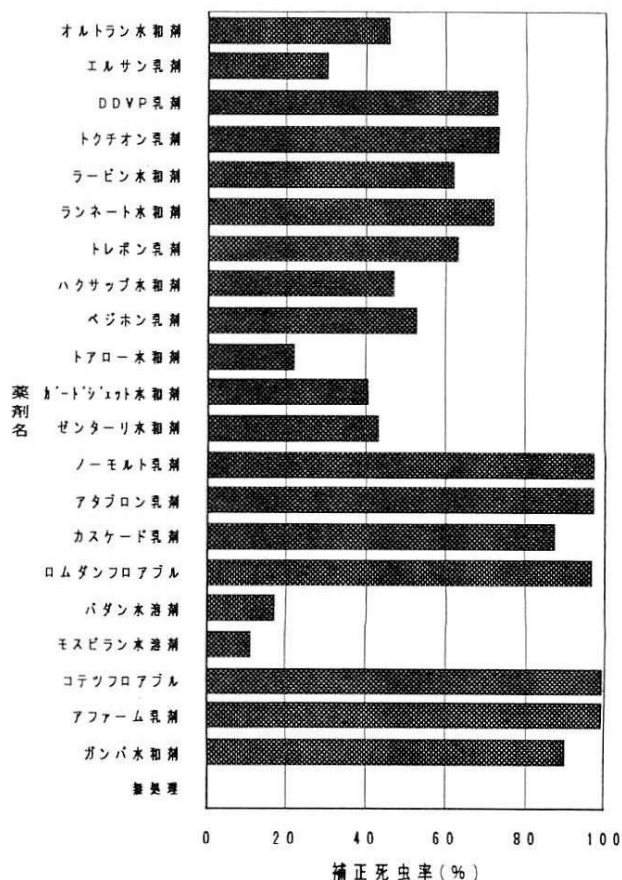


図1 3 齢幼虫に対する死虫率

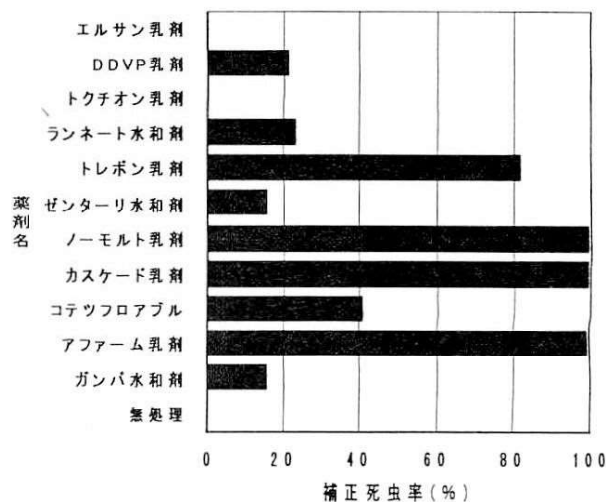


図2 5 齢幼虫に対する死虫率