

ハスモンヨトウにおける殺虫剤抵抗性について

葛西辰雄・尾崎幸三郎

香川県高松市仏生山町と高知県吾川郡伊野町から採集したハスモンヨトウ個体群(香川と高知)の各種殺虫剤に対する致死薬量を30世代間殺虫剤にまったく接触させないで累代飼育してきた個体群(福山)のそれと比較し、野外個体群における殺虫剤抵抗性の発達状況を検討したが、結果の概要は次のとおりであった。

福山個体群はメソミル、サリチオン、EPN、DDVP、CYP、DEP に対する LD_{50} は $10\mu\text{g/g}$ 以下であり、これらの殺虫剤に対する感受性は著しく高かった。しかしプロパホス、ジメトエート、MPP と CVP に対する感受性は低かった。

香川と高知個体群は福山個体群に比べて、野菜害虫の防除に使用してきた CVP、DEP、DDVP と PAP に5倍以上の抵抗性を示し、ダイアジノン、CVMP と NAC にも抵抗性を発達しつつあることがわかった。また両個体群は大多数の有機りん系殺虫剤に対する感受性の低下がみられた。福山、香川と高知個体群はメソミル、サリチオンと EPN に対する感受性が高く、しかもこれらの殺虫剤にはいまだ抵抗性が顕著に発達する徴候はみられなかったので、ハスモンヨトウに対する効果の地域差は少ないものと考えられる。