B-39 ノミバエ幼虫の数種殺虫剤に対する感受性

橋本 知幸 (日環センター・環境生物)

Susceptibility of scuttle fly to several insecticides

Hashimoto, T.

ノミバエ類は成虫が小型で、種々の食品に混入したり、時として人体内ハエ症などの問題を引き起こす重要な衛生害虫であり、過去の調査でも、食品混入異物として高い比率を占めている。しかし、それらの防除に関しては報告が少ない。特に防除手段として重要な殺虫剤に対しては、低感受性と思われる実地評価が得られることがあるが、基礎的な感受性については明らかになっていない。今回はゴキブリ飼育容器内に発生した個体を累代飼育して得たノミバエ幼虫について、数種殺虫剤に対する感受性を培地混入試験法により検討した。IGR、有機燐剤およびピレスロイド剤各種の原体アセトン希釈液または製剤の水希釈液を、幼虫飼育培地に混入し、その羽化状況から薬剤の効力を評価した。その結果、本種幼虫はイエバエ集団よりも、殺虫剤に対する感受性がきわめて低いことが示唆された。

B-40 夢の島系イエバエにおける第IV染色体上の劣性因子のディルドリン抵抗性への寄与
○高田容司 (住友化学・農化研)・広吉寿樹 (大阪大学・医学部)・波多腰信 (住友化学・農化研)

Contribution of recessive factor on the fourth chromosome to dieldrin-resistance in the Yumenoshima strain of the housefly

Takada, Y., T. Hiroyoshi and M. Hatakoshi

第IV染色体上に優性のマーカー遺伝子を有するBa(Bald abdomen)系イエバエを用いて、夢の島系イエバエ (1982年採集後ディルドリンで5世代淘汰) における第IV染色体上の劣性因子のディルドリン抵抗性への寄与について検討した。

まず、夢の島系イエバエとBa系イエバエの交配によりえられたF₁のディルドリンに対する感受性を調査した。その結果、不完全劣性の遺伝様式を示すことが明らかとなった。次に、F₁ (+/Ba)の雄を夢の島系イエバエの雌に戻し交配をおこない、得られた2つの遺伝子型(+/+)と(+/Ba)を有するそれぞれのイエバエの殺虫剤に対する感受性を調査した。その結果、2つの遺伝子型を有するイエバエの間でディルドリンに対する感受性の著しい違いが認められた。このことから、夢の島系イエバエにおいて、第IV染色体上の劣性因子がディルドリン抵抗性に関与しているものと考えられた。一方、フェントロチオンに対する感受性においては2つの遺伝子型間で違いが見られないことから、第IV染色体上の劣性因子は有機リン剤に対する抵抗性には関与していないものと考えられた。