つた。なお、この実験の対象ゴキブリとしては研究室で累代飼育のチャバネゴキブリ及びクロゴキブリの成虫を供試した。また、同時にこのビル内の自然棲息種と部屋別分布の状況や生態調査を実施した。この場合の自然棲息種としてはチャバネゴキブリが確認された。ここに以上の実験及び調査の結果の概要を報告する。

(予研・昆虫)

有機燐製剤のフィールド実験について：藤戸貞男¹⁾・武衛和雄¹⁾・遠藤齊彦¹⁾・宅見竜雄²⁾・夏目俊夫²⁾・稻葉祐一²⁾
Fujito, S., Buéi, K., Endo, T., Takumi, T. Natsume, T. & Inaba, Y.: Field test of organic phosphorus insecticide

近年有機燐製剤の発達とともにない、ダイアジノン、DDVP, Dipterex, マラソンなどが衛生害虫駆除に応用されることが多くなりつつある。われわれはその効果や薬害などがどのようにあらわれるかを調査する目的から、大阪府下の一農村においてフィールド実験を行つた。今回実験に用いた薬剤はマラソンで、粉末、油剤、乳剤を使用し、効力の比較検討をも併せて行つた。

薬剤散布は1958年8月に行い、第1回目には全家屋内の噴霧と発生源などに対して散布し、以後7日毎に主として発生源に対する散布をつづけた。効果の判定にはハエとりリボン、ハエとり瓶及びフライグリルを用いて、屋内の台所・牛舎・ごみ集積場について調査したが、台所・牛舎におけるイエバエの消長は対照地区（無散布地区）との間に明瞭な差があらわれ、散布地区における顕著なハエの減少が認められた。またごみ集積場に対しては、乳剤に比較して粉末の方が効果の持続性が大きかった。便池や肥料溜に対する殺蛆実験によれば、乳剤を1m²あたり2lの割合で散布したばあい、便池では0.025%の濃度まで有効であるが、散布4日後には再び発生することが認められた。肥料溜では0.05%の濃度で完全な効果があらわれ、散布7日後においても発生しなかつた。粉末の便池に対する散布効果は、1m²あたり25gでも効果はあらわれるが、少くとも7日以上効果の持続性を期待するには100g以上の散布が必要とされた。この実験で家屋内や畜舎などにマラソンを散布したばあい、人畜に対する薬害は全くあらわれなかつた。

(大阪府環境衛生課¹⁾、貝塚保健所²⁾)

煙霧によるハエ駆除野外実験について：安富和男¹⁾・喜島功²⁾
Yasutomi, K. & Kijima, I.: Result of field test on fog-application for fly control

日本環境衛生協会衛生害虫駆除部会主催により、千葉県衛生民生部、千葉県木更津保健所、並びに関係町村の全面的な協力を得て、「煙霧によるハエ駆除」に関するフィールド実験を千葉県君津郡小櫃村、並びに袖ヶ浦において昭和33年6月上旬から10月にかけて実施した。

供試薬剤としては、12% DDT・2% リンデン混合の高濃度煙霧油剤、0.3% DDVP 油剤を中心とし、ハエ成虫駆除における煙霧基準量、天井面に附着する薬剤有効成分の残留効果の問題、煙霧によるハエの減少度の問題を追及することに重点をおいた。煙霧前後におけるハエ数の消長を調査する方法としては、煙霧5日前から、煙霧5日後までは毎日、その後は5日目毎に、ハエ取瓶で、24時間内に捕集できたハエ数（大多数がイエバエ）を記録し、地区ごとに、1日1戸当りの捕集ハエ数を算出した。ハエ取瓶は各戸の台所におき、米のとぎ汁（1回目に洗い流す水）を入れ、誘引物として瓶の中央下面に黒砂糖をおいた。室内の残留効果を推定するには、予め、ベニヤ板を天井に設置しておき、煙霧1時間後にとりはずして、その後5～30日間放置し、30頭宛のイエバエを金網シャレードで接触して、時間の経過に伴う落下仰転虫数率を調べた。

今回のフィールド実験の結果、次の事柄が推察されるように思われる。1) ハエ成虫駆除のための煙霧基準量としては、家屋の床面積10坪（33m²）当りの室内空間に、100～150cc（三兼機で40～60秒）の吹き込みが妥当だと思われ、適する薬剤としては、0.3% DDVP 油剤、または、12% DDT・2% リンデン高濃度煙霧剤が挙げられる。2) 天井に設置したベニヤ板による実験から推定すれば、煙霧は残留噴霧の残留効果には及ばないまでも、かなりの残効を期待できる。3) 煙霧前に比べて、煙霧実施後は、イエバエ数がかかなり減少し、約10～15日間の減少効果が見られ、無処理地区とは明らかな差が認められた。（予研・昆虫¹⁾、千葉県環境衛生課²⁾）

CSMA 系及び RP 系イエバエの殺虫剤抵抗性について：安富和男 Yasutomi, K.: Resistance to insecticides on housefly of CSMA strain and RP strain

スイス国 Geigy 社の御厚意で入手したイエバエ *Musca domestica domestica* の、殺虫剤に感受性の CSMA 系統と、有機燐剤に抵抗性の RP 系統との、DDT, γ -BHC, Dieldrin, Diazinon, DDVP に対する抵抗力の度