殺虫剤に対する家蠅の忌避性: 池田安之助・近藤泉子
Ikeda, Y. & Kondo, M.: Insect repellents and attractants. Part I. A laboratory method for test of repellency against houseflies

忌避効果を判定する手段の一つとして, lactose pellet を用いる試験法を採用し, その効力表示法について検討した. この試験法の概要は供試薬液としみこませた濾紙の中央に約50mgの lactose pellet (薬剤を全く含まない) を置き, 試験器中に放飼したイエバエの単位時間に於ける lactose の摂食あるいは摂食を阻止する割合から忌避の程度を測定するもので, 得られた値には次式を採用し, その効力の強弱を表示した. 摂食率 (%) = $f = m_i / \sum m_i \times 100$, 忌避率 (%) = $r = f_c - f_i / f_c \times 100$, m = lactose 摂食量 (mg), i = 供試薬 1, 2, 3, ... c 無処理, 勿論この方法から得られる値は比較的なものであつて, 忌避的効力を定量的に測定, 表示するものではないが, しかし乍ら再現性は大きく, 数種薬剤の効力比較に於てその反復試験値には殆ど同じような結果があらわれることを認めた. この方法を用いて数種殺虫剤のイエバエに対する比較試験をおこなつたところ, ピレトリン, アレスリンがもつとも忌避作用強く, 次でDDT, BHC, そしてオルソデクロルベンゼンではその作用が急速に消失する結果を得た. (三共・高峰研)

各種の溶媒によるディルドリン油剤のイエバエ成虫に対する効力比較: 池庄司敏明・鈴木猛 Ikeshoji, T. & Suzuki, T.: Comparative studies on the effects of dieldrin solution of various solvents to house fly

殺虫剤の効力は, 単にその中に含まれる有効成分の種類及び量によつてのみ定まるものでなく, その補助剤によつても影響される. こゝではディルドリン油剤をとりあげ, 溶媒を異にした場合の, イエバエ成虫に対する効力について研究した. 即ち, ミクロ滴下法によつた場合, 各油剤の間に差があるかどうかを, 変量分析によつて検定した. 5%の危険率で, Kerosene は, Deobase を除く供試油剤全部, 即ち, Acetone, Methyl alcohol, n-Butyl alcohol, Isopropyl alcohol, Benzene, Toluene, 及び Xylene の間に有意に差があり, Deobase は Kerosene, Xylene を除く 6 種類の油剤と, Xylene は, Toluene, Benzene, Methyl alcohol 及び Kerosene との間に差があつた. 更に各溶媒の沸点と, それを用いた油剤の殺虫効力の間の相関を求めた所, $r = 0.82$ となり, 5%の危険率で有意であつた. 即ち, 高沸点の溶媒を用いる程, その効力は著しくあらわれた. (伝研・寄

生虫)

ケナガコナダニ (*Tyrophagus dimidiatus*) に対する各種殺虫剤の効力について: 平社俊之助・佐藤富一 Hirakoso, S. & Sato, T.: Studies on the effects of several insecticides to acaroid mites

食品類に対する家庭的小規模なコナダニ類駆除の一段階として, ケナガコナダニを供試虫に用い, lindane が室温 (20°C) においてその揮発作用により殺ダニ効果が期待出来得るか否かと合せて, 数種薬剤の揮発と接触効果の両面より, その殺ダニ効力について検討を加えた. 20°Cにおいて 24 時間密閉状態にした lindane の揮発作用は実験体積 339 cm³ にて 0.22mg~0.67mg の薬量で 90%以上の死亡率が求められた. また, lindane 以外にも heptachlor, DDVP, aldrin, endrin, diazinon がその揮発による作用により, 多かれ少なかれケナガコナダニを致死せしめる事が可能であると結論された. 一方, chlordane, dieldrin, malathion, allethrin はその効果が認められなかつた. 接触効果では dieldrin が最も高い死亡率を示し, 次いで endrin, heptachlor, aldrin の順に続き, DDVP, malathion, lindane が互に同程度でこの次に位し, chlordane, diazinon, DNと更に効力が劣り, DDT, 及び o-dichlorobenzene は, ほとんどその殺ダニ効果が得られなかつた. この接触効果において dieldrin, endrin, aldrin, heptachlor のいわゆる drin 系の殺虫剤がDDVP, malathion, diazinon 等の有機燐殺虫剤よりも一般的に高致死率が得られた事が注目される. 揮発効果及び接触効果の両者とも顕著な殺ダニ効力を示したものには, lindane, endrin, aldrin, heptachlor, DDVP があげられる. なお, 本実験を行うに当り, 御指導御援助いたゞいた, 佐々学博士及び化研工業株式会社に対し御礼申し上げます. (伝研・寄生虫)

二三の衛生害虫に対するダイアジノンの効力について: 尾崎博・鈴木猛 Ozaki, H. & Suzuki T.: Studies on the effects of diazinon to flies and cockroaches

イエバエ成虫, イエバエ幼虫, チャバネゴキブリ成虫を用いて, ダイアジノン液剤, 粉剤, 乳剤についての効力試験を行つた. 比較薬剤としてリンデンを選び, 接触法, 噴霧法, 浸漬法で試験した結果から, ダイアジノンの特性についての二, 三の知見を得た. 1. 0.5%油剤