

# 防虫科学

季刊

第23卷—III

## 原 著

18. 殺虫剤に対する家蠅の忌避性 (忌避剤・誘引剤について 第4報)  
池田安之助.....99
19. 家蠅に対する殺虫剤の忌避効力とその作用様式について (忌避剤・誘引剤について 第5報)  
池田安之助.....102
20. 土壌害虫に対する農薬の室内試験法 (ハリガネムシに関する研究 第11報)  
吉田正義・鈴木康徳.....107
21. 実験用イエバエ *Musca domestica vicina* 幼虫の飼育についての二三の知見 (殺虫剤の効力試験における生物学的要因の解析 第2報)  
上野晴久.....111
22. Dialkyl  $\beta$ -Dichlorovinyl Phosphate 及びその  $\alpha$ -Methoxy 誘導体と Sodium *p*-Nitrophenoxide との反応について (有機燐化合物の研究 第4報)  
永江祐治・渡辺智夫・小島建一.....115
23. 第一菊酸の高級同族体及び関連化合物の合成  
勝田純郎・近本惟好.....124
24. ホモ第一菊酸エステル及び関連化合物の昆虫に対する毒性  
勝田純郎・近本惟好.....128
25. Lindane によるシマトビケラ幼虫の駆除について  
正垣幸男.....133
26. ヒメマルカツオブシムシの成育を支配する要因  
桐谷圭治.....137
27. イエバエの殺虫剤抵抗性と神経感受性 (殺虫剤の作用機構に関する研究 第17報)  
山崎輝男・檜橋敏夫.....146

## 綜 説

28. 禾本科植物中の抗虫、抗菌性物質—Benzoxazolinones  
滝山 賢.....158

## 抄 録

財団法人防虫科学研究所

京 都 大 学 内

昭和33年8月

*BOTYU-KAGAKU*  
**“SCIENTIFIC INSECT CONTROL”**  
 Bulletin of the Institute of Insect Control

---

*Editor* Sankichi TAKEI      *Associate Editor* Syunro UTIDA  
*Editorial Board*  
 Minoru OHNO,      Minoru NAKAJIMA,      Taturo KONO,  
 Sumio NAGASAWA,      Masayuki HAMADA,      Yuzo INOUE

---

CONTENTS

**Originals**

18. Response of Adult Housefly to Certain Volatilized Insecticides. (Insect Repellents and Attractants. IV.)  
 Yasunosuke IKEDA .....99
19. On the Repellent Efficiency of Certain Insecticides and Their Mode of Action to Adult Housefly. (Insect Repellents and Attractants. V.)  
 Yasunosuke IKEDA .....102
20. Testing Laboratory Methods of Agricultural Chemicals against Injurious Insects in Soil. (Researches on the Wireworm, *Melanotus caudex* Lewis. XI.)  
 Masayoshi YOSHIDA and Yasunori SUZUKI .....107
21. On the Several Ecological Problems of the Breeding of Larvae of the Common Housefly, *Musca domestica vicina*. (Analysis of Ecological Factors in Biological Assay of Insecticide. II.)  
 Haruhisa UENO .....111
22. Reaction of Dialkyl  $\beta$ -Dichlorovinyl Phosphates and Their  $\alpha$ -Methoxy Derivatives with Sodium *p*-Nitrophenoxide. (Studies on Organophosphorus Compounds. IV.)  
 Yuji NAGAE, Tomoo WATANABE and Kenichi KAJIMA .....115
23. Synthesis of Higher Homologues of Chrysanthemetic Acid and Related Compounds.  
 Yoshio KATSUDA and Tadayoshi CHIKAMOTO .....124
24. The Toxicity of Allethronyl Homochrysanthemates and the Related Compounds  
 Yoshio KATSUDA and Tadayoshi CHIKAMOTO .....128
25. On the Control of Caddis-fly Larvae with Lindane.  
 Yukio SHOGAKI .....133
26. Factors Influencing the Development of *Anthrenus verbasci* L.  
 Keizi KIRITANI .....137
27. Resistance of House Flies to Insecticides and the Susceptibility of Nerve to Insecticides. (Studies on the Mechanism of Action of Insecticides. XVII.)  
 Teruo YAMASAKI and Toshio NARAHASHI .....146

**Review**

28. Insect and Fungi Resistance Factors of Corn Plant "Benzoxazolinones".  
 Ken TAKIYAMA .....158

---

Published by  
 THE INSTITUTE OF INSECT CONTROL  
 Kyoto University  
 Kyoto, Japan

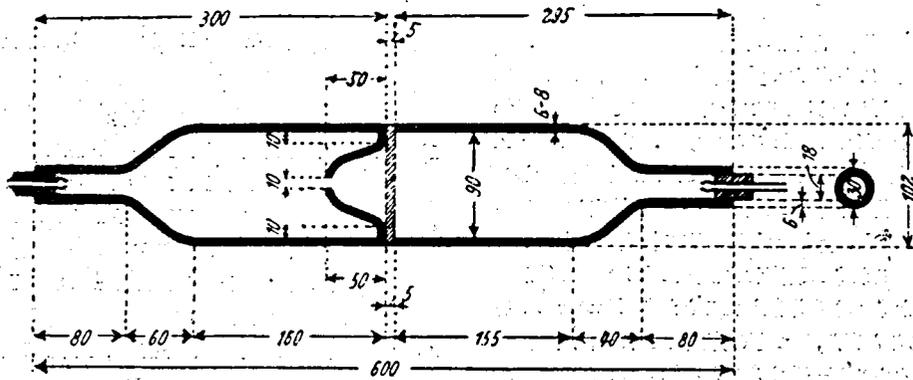


図 1

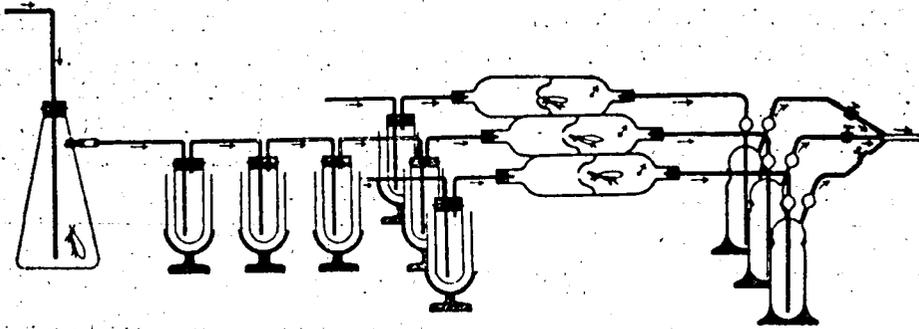


図 2

で下げた場合にもはや雄が反応しないようになるかを知ることができる。又洗滌フラスコの中に一定の化学薬剤、例えば酸、塩基、酸化或は還元剤、アルデヒド試薬等を使えば、雄が反応するか否かによってその誘引物質の化学的性質を知ることができる。又生きた雌の代わりにその腹部の抽出物を使えば誘引物質の量と安定性を雌体自身からひきはなして探ることができる。

我々は3対の装置を用いて全部で30匹の雄を使ったが、主実験と同時に2つの盲実験をもせねばならぬ。一つは20匹の生きた雄と10匹の雌、又もう一つは10匹の雄だけを使った盲実験である。雌雄はテスト以

前には誘引物質に影響を受けていないようにするためにずっとひきはなして飼っておくようにする。装置に新鮮な空気を導くことは勿論必要であり、又実験は昼に行うことも必要である。というのは蛾そのものは昼間に最も強い感受性を発揮するからである。(夕間及び夜はバタバタしがちである)。

この装置は単に性誘引物質だけでなく、餌の中の誘引物質のテストにも使うことができる。又同様の原理で一方の管の底の円錐形を長くひき延して孔を閉じた構造のものを使用し、もう一方の管を締め合せて作れば小さいイモムシの類とか蚊等が或食餌に対してどれほど誘引されるかを観ることもできる。(富田一郎)

昭和33年8月28日印刷 昭和33年8月30日発行  
防虫科学 第23卷一Ⅰ 定価 卒150。

主幹 武居三吉 編集者 内田俊郎  
京都市左京区北白川 京都大学農学部

発行所 財団法人 防虫科学研究所  
京都市左京区吉田本町 京都大学内  
(振替口座・京都5899)

印刷所 大宝印刷株式会社  
京都市南区東九条西岩本町八