

防虫科学

季刊

第 31 卷—I

原 著

1. イエバエにおけるダイアジノン抵抗性の遺伝学的分析
塚本 増久・鈴木 玲子…… 1
2. イエバエにおける硫酸ニコチン抵抗性の遺伝学的解析
荻田 善一・笠井 勉…… 14
3. 煙霧法によるスギノハダニの防除
酒井 清六・合田 昌義…… 19
4. 殺蛆剤の効力試験法に関する研究 (第1報) 試験法が殺蛆剤の
効力の変動に及ぼす影響について
林 晃史・糸賀 章…… 25
5. 第一菊酸の置換ベンジルアルコールエステルの研究
勝田 純郎・大神 弘…… 30
6. 殺虫性サリゲニン環状りん酸エステルの研究 (第10報) 感受性および
抵抗性昆虫に対するマラチオンとの共力作用
江藤 守総・大島 康義・北方 節夫・田中 文一・小島 建一…… 33
7. ベル型ヘリコプター空中散布による衛生害虫防除の1例
合田 昌義・酒井 清六・三浦 治夫・小泉 秀男・中越 省逸…… 38

綜 説

エクテゾンの化学
富田 一郎…… 48

抄 録

…………… 52

財団法人防虫科学研究所

京 都 大 学 内

昭和41年2月

“SCIENTIFIC PEST CONTROL”
BOTYU-KAGAKU

Bulletin of the Institute of Insect Control

Editor Sankichi TAKEI

Editorial Board

Syunro UTIDA, Minoru OHNO, Minoru NAKAJIMA,
 Shoziro ISHII, Yuzo INOUE, Hiroshi FUKAMI

CONTENTS

Originals

1. Genetic Analyses of Diazinon-Resistance in the House Fly.
 Masuhisa TSUKAMOTO and Reiko SUZUKI..... 1
2. A Genetic Study of Resistance to Nicotine Sulfate in House Flies.
 Zen-ichi OGITA and Tsutomu KASAI..... 14
3. On the Control of Cryptomeria Red Mite by Fogging of Acaricidal Mixtures.
 Seiroku SAKAI and Masayoshi GOHDA..... 19
4. Studies on the Testing Methods for Larvicides (I). Difference in
 Evaluating the Effectiveness of Larvicides by Various Testing Methods.
 Akifumi HAYASHI and Akira ITOGA..... 25
5. Studies on the Substituted Benzyl Esters of Chrysanthemic Acid.
 Yoshio KATSUDA and Hiroshi OGAMI..... 30
6. Studies on Saligenin Cyclic Phosphorus Esters with Insecticidal Activity.
 Part X. Synergism of Malathion against Susceptible and Resistant Insects.
 Morifusa ETO, Yasuyoshi OSHIMA, Setuo KITAKATA, Fumikazu TANAKA
 and Ken'ichi KOJIMA..... 33
7. A Case of Control of Sanitary Insect Pests by Bell 47-G2 Helicopter
 Dusting in Japan.
 Masayoshi GOHDA, Seiroku SAKAI, Haruo MIURA, Hideo KOIZUMI and
 Syōitu NAKAGOSHI 38

Review

Chemistry of Ecdyson. Ichiro TOMIDA..... 48

Abstracts

..... 52

Published by

THE INSTITUTE OF INSECT CONTROL

Kyoto University
 Kyoto, Japan

とはいうまでもない。この構造研究においても、古典的な有機化学的手法の他に、X-線解析による構造研究も行なわれ、それらが同じ結果に達した。特にOH基の位置と立体構造の最後の決め手はむしろ後者の方であった。あとは合成による構造の確認が残されている。そしてその成功は学問的にのみならず、実際的な面においても今後多くの興味ある問題を提出し、昆虫ホルモン学の大きな発展の土台となることであろう。合成の成功が待望される。

文 献

1) E. Becker u. E. Plagge : *Biol. Zbl.* 59, 326 (1939).
 2) P. Karlson u. G. Hanser : *Z. Naturforsch.* 7b, 80 (1952).
 3) A. Butenandt u. P. Karlson : *Z. Naturforsch.* 9b, 389 (1954).

4) P. Karlson, H. Hoffmeister, W. Hoppe u. R. Huber : *Liebig's Ann. Chem.*, 662, 1 (1963).
 5) H. Hoffmeister, C. Ruber, H. H. Keller, H. Schairer u. P. Karlson : *Chem. Ber.* 98, 2361 (1965).
 6) H. Hoffmeister u. C. Ruber : *Chem. Ber.* 98, 2376 (1965).
 7) P. Karlson, H. Hoffmeister, H. Hummel, P. Hocks u. G. Spitteller : *Chem. Ber.* 98, 2394 (1965).
 8) W. Hoppe u. R. Huber : *Chem. Ber.* 98, 2353, 2403 (1965).
 9) A. I. Clark u. K. Bloch : *J. biol. Chemistry.* 234, 2583 (1959).
 10) P. Karlson u. H. Hoffmeister : *Hoppe-Seyler's Z. physiol. Chem.*, 331, 298 (1963).

抄 録

珪素含有カーバメート殺虫剤

Silicon-Containing Carbamate Insecticides.
 R. L. METCALF and T. R. FUKUTO, *J. econ. Entom.* 58, 1151, 1965.

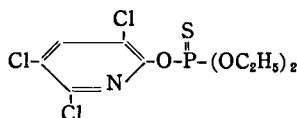
DDT やディールドリンのような塩化炭化水素は持続性があり、動物体内に残ったり、ミルクに移るのでその影響が注目されている。生体内で速かに分解される殺虫剤が要望され、その一つとして有機珪素化合物が合成された。供試化合物は *o*-, *m*-, *p*-trimethylsilylphenyl *N*-methylcarbamates で、イエバエおよびアカイエカ幼・成虫に対して殺虫試験を行なった。*m*-異性体は最も効力が強く、特にアカイエカ幼虫に対しては LC_{50} 0.25 ppm, 成虫には LC_{50} $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ であった。イエバエに対しては単独では LD_{50} $>500 \mu\text{g}/\text{g}$, ピペロニールブトキサイド混用では $17 \mu\text{g}/\text{g}$ であった。

(石井象二郎)

新殺虫剤 Dursban

Laboratory tests with Dursban Insecticide.
 E. E. KENAGA, W. K. WHITNEY, J. L. HARDY and A. E. DORY, *J. econ. Entom.* 58, 1043, 1965.

Dursban は Dow 社で開発した有機リン殺虫剤で次の構造である。本殺虫剤はイエバエ、ゴキブリ類貯穀



害虫類、アブラムシ、ハダニ、カ、各種りん翅目幼虫など広範囲の昆虫に効力があり、残効が長い。酸・アルカリに対してもかなり安定である。

(石井象二郎)

昭和41年2月25日 印刷 昭和41年2月28日 発行

防虫科学 第31巻-I 定価 ¥ 500.

個人会員年1000円 団体会員年2000円 外国会員年U.S.\$6

主 幹 武居三吉 編集者 石井象二郎

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
 (板替口庵・京都 5899)

印刷所 昭 和 印 刷

京都市下京区猪熊通七条下ル