

防虫科学

季刊

第 27 卷—II

原 著

4. Dimethrin に対する各種共力剤の共力効果について
松原 弘道……17
5. Grayanotoxin類の化学構造
岩佐 順吉・熊沢 善三郎・中島 稔……22
6. DEP と Phenylmercuric Acetate との反応について
牟田 一郎・後藤 真康・佐藤 六郎……38
7. 抵抗性イエバエに対するダイアジノンの効力への天然および合成共力剤の
共力効果について
伊藤 兵吾・松原 弘道……43
8. S-421 を混合した蚊取線香のききめについて
林 晃史・糸賀 章……48

財団法人防虫科学研究所

京 都 大 学 内

昭和 37 年 5 月

“SCIENTIFIC PEST CONTROL”
BOTYU-KAGAKU

Bulletin of the Institute of Insect Control

Editor Sankichi TAKEI *Associate Editor* Syunro UTIDA

Editorial Board

Minoru OHNO, Minoru NAKAJIMA,
Taturo KŌNO, Yuzo INOUË, Zenzaburo KUMAZAWA

CONTENTS

Originals

4. On the Synergistic Effect of Various Synergists on Dimethrin.
Hiromichi MATSUBARA.....17
5. The Chemical Structure of Grayanotoxins.
Junkichi IWASA, Zenzaburo KUMAZAWA and Minoru NAKAJIMA.....22
6. Reaction of DEP with Phenylmercuric Acetate.
Ichirō MURA, Shinkō GOTŌ and Rokurō SATŌ.....38
7. On the Synergistic Action of Natural and Synthetic Synergists with
Diazinon toward Resistant Houseflies.
Hyogo Ito and Hiromichi MATSUBARA43
8. On the Effectiveness of Mosquitocide Incenses Synergized with S-421
and MGK-5026.
Akifumi HAYASHI and Akira IROGA.....48

Published by

THE INSTITUTE OF INSECT CONTROL

Kyoto University

Kyoto, Japan

Table 2. Effectiveness of incenses evaluated by the large-scale apparatus (0.5m³).

Code Number	No. 3	No. 4	No. 9	S	C
Standard deviation of susceptibility	0.3227	0.2866	0.3933	0.2733	0.2640
Efficiency of knockdown	3.098	3.4883	2.5423	3.6585	3.7878
Index of median knockdown time	2.9856	2.8850	3.2322	2.9315	2.9232
Median knockdown time (sec.)	967.4	767.4	1,707.0	854.1	837.9
Relative effectiveness compared with No. 9	1.764	2.224	1.0	1.998	2.037

に中央致仰転時間 KT50 の点で有効度を比較した。

実験結果と考察

第 1 表上段の結果より各線香の絶対有効度と標準線香に対する供試線香の相対有効度を求めると表の中程以下の如くである。尚、第 2 表は実験装置を大型化した場合の有効度をしめすものである。表中供試線香 No. 1~No. 4 は協力剤 S-421, No. 5~No. 8 は F-5026, アルファベットは市販線香を意味する。

供試線香 No. 9 を標準として No. 4, No. 8 の効果について検討するならば、No. 4 は No. 9 の 1.05 倍、No. 8 はほとんど同じ程度の有効度が認められた。ほかの供試線香 No. 3, No. 5 についてみてもアレスリンの減量にもかかわらず No. 9 を上廻る有効度をしめた。この事は協力剤の効果があったと思考される。しかし、協力剤の配合割合と有効度にかんしては明瞭な関係は得られなかった。No. 4, No. 8 の結果からみて協力剤としては F 5026 よりも S-421の方が有効度が大きであった。尚、この事はアレスリンに対して S-421 がすぐれた協力効果をしめた事とも平行関係があった。

別に実験装置を大型化して、No. 3, No. 4, No. 9

市販品の比較を行い第 2 表の結果を得た。これからみれば小規模な装置に依って精密に行なう長沢の方法で得た結果とほぼ平行的な関係にあり実験結果は特に変動しなかった。

文 献

- 1) 大沢 濟・長沢純夫：防虫科学 7・8・9：1(1947)
- 2) 長沢純夫・漆葉千鶴子：防虫科学 14：31 (1949)
- 3) 長沢純夫・住田史郎・平位省三：防虫科学 15：206 (1950)
- 4) 長沢純夫・大野 稔・勝田純郎：防虫科学 17：47 (1952)

Résumé

In this experiment used the common house fly as the test organism, it was confirmed that the effectiveness of mosquitocide incenses can be synergized to some extent with S-421 and MGK-5026. Physical size of testing apparatus bears no specific relationship with the results. The method devised by Nagasawa serves all practical purposes.

昭和 37 年 5 月 25 日 印刷 昭和 37 年 5 月 31 日 発行

防虫科学 第 27 卷—I 定価 ¥ 120.

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 昭 和 印 刷

京都市下京区猪熊通七条下ル