

[育林第二研究室]B. スギタマバエ等の防除に関する研究 : 1. スギザイノタマバエに関する研究

汰木, 達郎
九州大学農学部附属演習林 : 助教授

中島, 誠
九州大学農学部附属演習林 : 助手

阪本, 賢一
九州大学農学部附属演習林 : 技官

<https://doi.org/10.15017/1456273>

出版情報 : 演習林研究経過報告. 昭和41年度, pp.110-115, 1967-07-10. 九州大学農学部附属演習林
バージョン :
権利関係 :



3. スギタマバエ等の防除に関する研究

1. スギザイノタマバエに関する研究

汰 木 達 郎
中 島 誠
阪 本 賢 一

本虫は昭和28年宮崎県加久藤営林署管内で初めて発見され、その後南九州の各地でその被害が発生してきているものであるが、宮崎地方演習林でも本虫の被害が昭和40年に発見され、その後の調査で附近の民有林にもかなりまんえんしていることが認められた。現在のところ本演習林の被害木は生長にそれ程の影響を受けていないように見られるが樹皮内部の喰害、それに伴う剥離が著しく繁殖の如何によつてはかなりの被害を受けることが予想され、早期に防除対策をたてる必要があり、その基礎資料を得るため、被害樹について種々の調査をおこなっている。

なお、本虫の詳細な被害の状況については別報¹⁾に発表している。

1. スギザイノタマバエの調査

調査方法

1林班に小班内に調査木10本を選定しそれより昭和40年6月以降毎月1回～2回10×10cmの樹皮を剥皮して各個体数を調査した。その結果を示すと次表のとおりである。図は幼虫(赤色)の発生状況を示したものである。

10cm×10cm当り

調 査 月 日	幼 虫 (赤色)	幼 虫 (白色)	幼 虫 (死虫)	サナギ	ヌケガラ	成 虫	卵	計
昭和40.								
6.24	272	24	68	79	49	18	6	516
7.9	36	65	68	41	77	3	22	312
7.24	123	67	41	0	18	0	2	251
8.4	141	55	60	0	16	0	0	272
8.19	102	2	38	0	9	0	0	151
9.4	78	0	46	5	0	1	0	130
9.24	74	21	0	0	0	0	0	95

調 査 月 日	幼 虫 (赤色)	幼 虫 (白色)	幼 虫 (死虫)	サナギ	ヌケガラ	成 虫	卵	計
昭和4 0.								
1 0. 5	7 2	1 4	3 0	0	0	0	0	1 1 6
1 0.2 5	9 3	1 6	2 6	0	3	0	2	1 4 0
1 1.1 5	1 5 8	4 1	3	0	1 7	0	8	2 2 7
1 2.1 5	2 2 3	1 7	3 4	0	5	0	8	2 8 7
昭和4 1.								
1.1 8	2 3 7	2 8	2 8	2	7	0	2 1	3 2 3
2.1 5	1 1 1	7	4 2	0	0	0	0	1 6 0
3.2 5	2 1 0	5	3 5	0	0	0	1 3	2 6 3
4.2 0	1 4 0	4	1 0	0	2 0	0	1	1 7 5
6. 7	1 5 1	0	5 6	4 2	3 8	0	0	2 8 7
7. 4	8	0	2	2	9	0	1	2 2
7.2 0	1 6 5	9 1	2 1	0	7	0	0	2 8 4
8. 5	2 0 5	0	2 8	0	1 9	0	2	2 5 4
8.2 6	5 0	1 9	4 8	0	0	0	0	1 1 7
9. 8	8 3	3	4 4	2 2	2 2	4	0	1 7 8
9.2 6	4 1	6 5	4 2	0	6	0	0	1 5 4
平 均	1 2 6	2 4.7	3 5.0	8.5	1 4.6	1.2	3.9	2 1 4.3
1 0. 6	4 7	5 3	5 7	0	0	0	0	1 5 7
1 0.2 6	7 5	1 9 4	3 0	0	2	0	0	3 0 1
1 1.1 1	5 7	5 5	2 6	0	1 0	0	0	1 4 8
1 1.2 6	7 9	1 3 7	3 5	0	8	0	0	2 5 9
1 2.1 4	5 7	1 5	3 3	0	1 5	0	0	1 2 0
1 2.2 4	7 7	4 2	5 1	0	0	0	0	1 7 0
昭和4 2.								
1.1 6	1 5 2	5 2	6 8	0	1 8	0	0	2 9 0
2.1 6	1 0 4	3 5	2 9	0	6	0	0	1 7 4
3.1 5	1 1 6	1 0	6 8	0	9	0	0	2 0 3
3.2 4	9 6	1 1	5 0	0	0	0	0	1 5 7
4.1 7	7 6	4	5 0	0	0	0	0	1 3 0
平 均	8 5	5 5.3	4 5.2	0	6.1	0	0	1 9 1.7

図 1. (昭和40.6.24.~41.9.26.) 幼虫 (赤 色) の 推 移 表

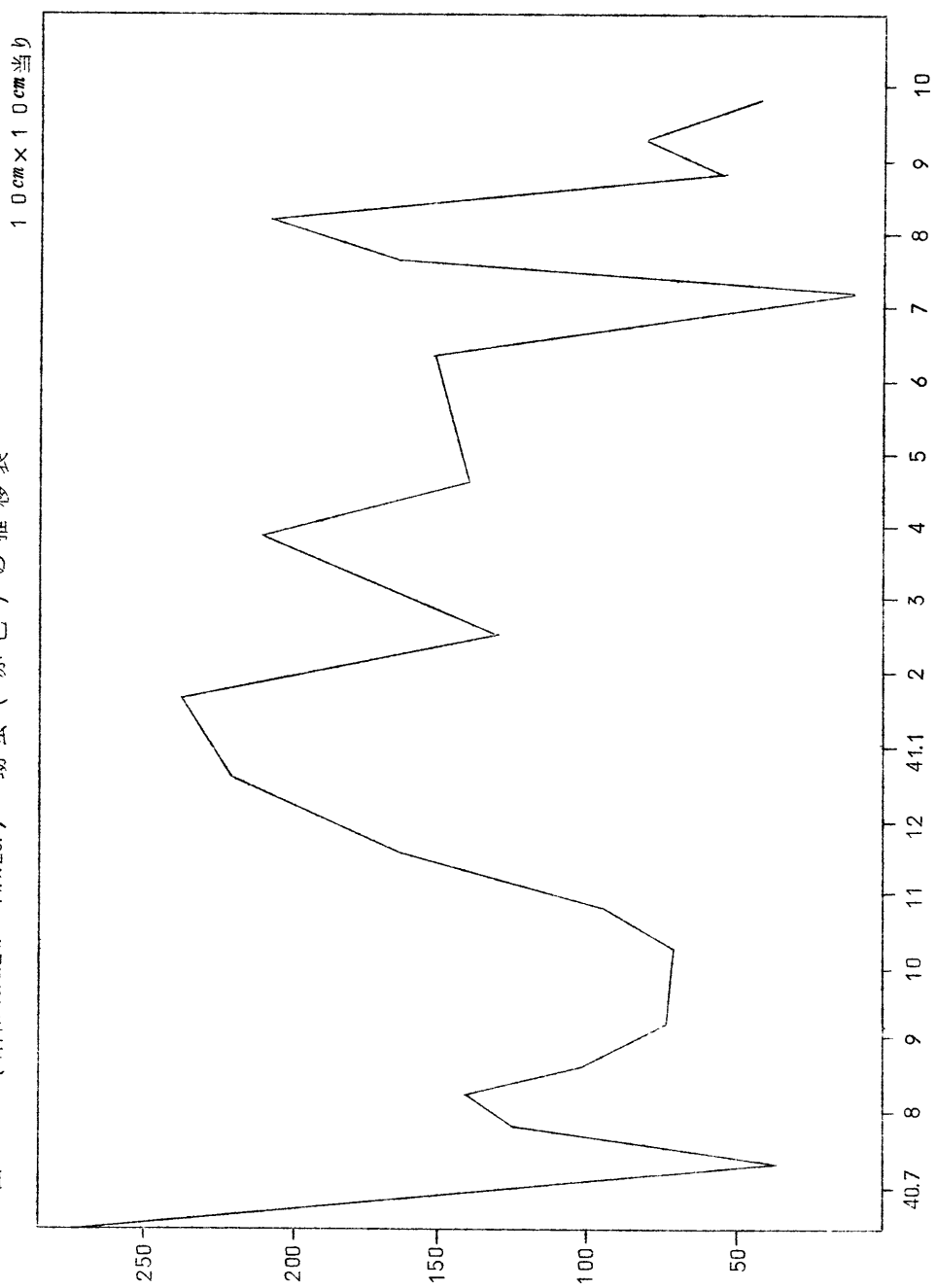
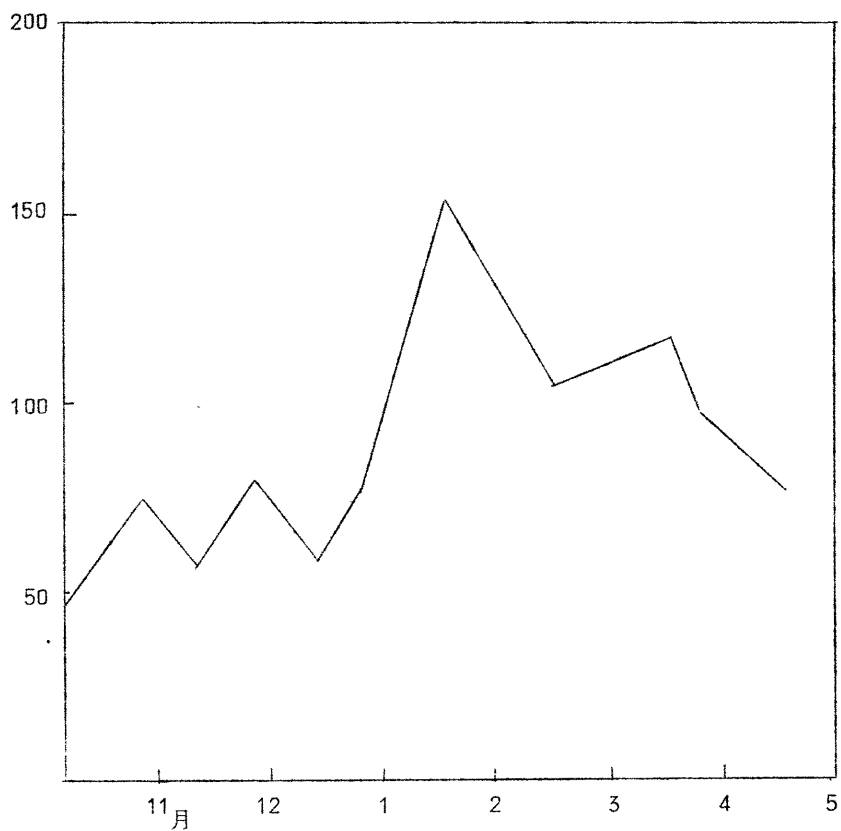


図 2. (昭和41.10.6 ~ 42.4.17)



(注) 昭和41年10月6日より調査木を更新して資料を採集した。

2. T-7.5乳剤Aによるスギザイノタマバエの
殺虫効果試験

松くい虫の駆除剤として使用されている市販のT-7.5乳剤Aはスギザイノタマバエにもかなりの効果を示すという試験結果²⁾があるので、本演の被害木についてもその施用試験を行なってみたが、本演の試験結果では見るべき効果は認められなかった。

I. 試験方法

- A. 場 所 1 林班に小班内
B. 試 験 木 1 0 本 (2 7 年生)
C. 散布基準量 (1 m^2 当り) T-7.5 乳剤の 1 0 倍液 $\frac{1,000 \text{ cc}}{m^2}$ 当り
D. 薬剤散布範囲 地上 3 m 以下 (噴霧器使用)
E. 地 況 南々東、 傾斜 1 5°
F. 実 施 月 日 昭和 4 2 年 1 月 2 0 日 (晴) 自 1 2. 0 0
至 1 4. 0 0

II. 結 果

2 月 1 6 日 (同剤散布後 2 6 日目) 各試験木より 1 0 $cm \times$ 1 0 cm の資料を採取して、その効果について調査した結果は次表のとおりであった。

T - 7. 5 乳 剤 A - 効 果 試 験

昭和 4 2 年 2 月 1 6 日 調 査 (昭和 4 2. 1. 2 0 散布)
4 2. 2. 1 6 採取

1 0 $cm \times$ 1 0 cm 当り

処 理	赤	白	死 虫	黒	サナギ	ヌケガラ	成 虫	卵	計
前	1 1. 6	5. 0	7. 6						2 4. 2
後	8. 5	3. 1	2 0. 2						3 1. 8

処理後 2 6 日目の調査では幼虫の死滅しているものが処理前に比較して多数認められたが、生存している幼虫もかなり多数存在しており、薬剤効果は予想よりも僅少であった。ほゞ同季節の 2) の試験では樹皮 m^2 当り 2 0 倍液 5 0 0 cc の散布で 1 8 日目で全滅しているのに本試験では効果が顕著でなかったのは前者が伐倒した皮付丸太であったのに対し、本試験は立木に対してであり

樹皮内部の棲息環境がかなり異なること、雨による薬剤の樹幹流下量が多く内部への浸透も難しいこと等が大きく影響しているのではないかと考えられる。

- 1) 小野一已・汰木達郎・中島誠 スギのタマバエ類に関する研究(第1報)
——スギザイノタマバエの生態——第22回日林九林
講1966.
- 2) 熊本営林局経営部造林課 T-7.5乳剤Aのスギザイノタマバエに対する殺虫効
果実験。

各種試験地の設定

汰 木 達 郎

1) 林内微気候観測試験地

スギ林内の微気候が他の森林とどのようにちがうかをしらべ、とくに当面問題となつてゐるスギの〔タマバエ類〕の生態的な防除に対する環境面の基礎データを得ることを目的として試験地を設定し諸種の環境因子について測定を行なつてゐる。

試験地の状況

地況 西北、傾斜15～25°

林況 19林班スギ林(昭和16年植栽)および隣接広葉樹林

スギ林は植栽間隔1.8×1.8mで過去間伐は行なわれていない。その一部を等高線に直角な方向に1列おきに列状間伐を行なつた。

広葉樹林はブナ・ミズメを主とする樹高15～16mの林分。

測定方法

上記のスギ林(未間伐区・間伐区)・広葉樹林内に自記温湿度計・自記地中温度計・寺田式土壌水分計を装置し地上1.0mの温度・湿度、地中10cmの温度、地中20cmの土壌水分を測定することにした。

また一定期間毎に林内照度を測定することにした。

測定時期

昭和41年6月より1年間の予定で測定を始めた。