

94. スギザイノタマバエの寄生か所と寄生密度 ならびに成虫の季節的消長

宮崎県林業試験場 山 木 寿 昭

1. はじめに

本虫の防除対策を早急に究明する必要があり、その基礎資料を得るため調査を行なったので報告する。

2. 調査方法

調査は北諸県郡三股町：島津山林KK所有の民間林で、樹令39年生からなるスギ一斉林の中から、3本の調査木を選び伐倒はく皮を行なった。

はく皮は全幹はく皮とし、地ぎわ部から地下10~15cm程度までと、上部新梢までを30cmごとにはく皮し、樹高層別に虫態寄生数と斑紋数を調査した。調査は成虫発生前の4月下旬に行なった。

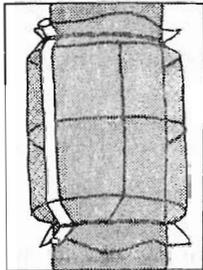


図-1 成虫捕獲器
(白の寒冷紗張)

と寄生密度

3-1-1 樹高層別幼虫寄生率

樹皮内の幼虫寄生数をパレート図解すると図-2となった。

上図からいえることは、樹高0~1.5mまでの平均寄生率は非常に高く、全体の45.8%を占め漸次上部になるほど寄生率は低くなり、9m以上には寄がみられなかった。

これらのことから湿度の高い地ぎわ部とか風通しのよくない日陰の箇所によく寄生するようである。また、地ぎわ部から地下10cm~15cmまでの寄生状態は全寄生数の約3%であった。

3-1-2 方位別寄生数

また、成虫の発生時期と発生回数を究明するため、成虫捕獲器図-1を地ぎわから1mの高さに取り付け、5月上旬から10日ごとに調査し、11月下旬まで行なった。

3. 調査結果と考察

3-1. 幼虫の寄生か所

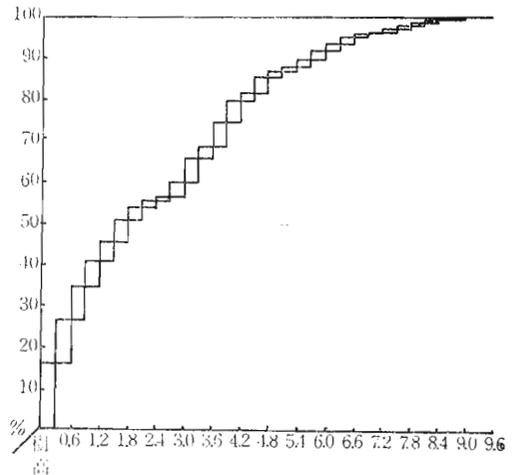


図-2 樹高層別寄生率図(3調査木平均)

有意差はみられなかったが、わずかに北面に多く寄生しているようである。

3-1-3 幼虫寄生と斑紋数

表皮の斑紋は不明確で判定が容易でないため、じん皮部の斑紋と幼虫(蛹を含む)寄生数を比較検討した結果は下表のとおりであった。

じん皮部の斑紋数に対する幼虫寄生数は6%内外で、一頭平均の幼虫食害斑紋数は12~27となった。

3-2. 成虫の季節的消長

3-2-1 発生回数

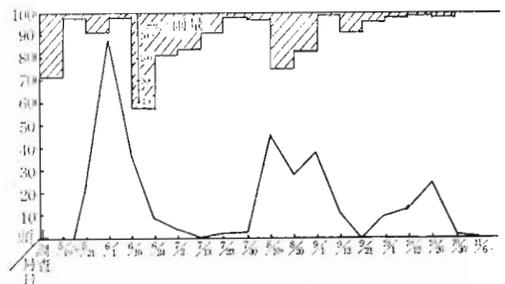


図-3 発生時期と発生回数

幼虫寄生と班紋数表

供試木 班紋と寄生 樹高	A 調査木				B 調査木				C 調査木			
	じん皮部の 班紋数	幼虫の 寄生数	の 数	%	じん皮部の 班紋数	幼虫の 寄生数	の 数	%	じん皮部の 班紋数	幼虫の 寄生数	の 数	%
	m	頭	頭		頭	頭	頭		頭	頭	頭	
0. ~ 1.5	2,969	111	4		1,783	42	2		3,185	165	5	
1.5 ~ 3.0	881	20	2		225	5	2		310	74	24	
3.0 ~ 4.5	365	71	19		581	38	7		197	48	24	
4.5 ~ 6.0	277	25	9		72	9	13		158	34	22	
6.0 ~ 7.5	270	24	9		66	3	5		61	5	8	
7.5 ~ 9.0	154	14	9		148	8	5		38	0	0	
9.0 以上	33	0	0		5	0	0		0	0	0	
計	4,949	265			2,880	105			3,949	326		
%	100		5		100		4		100		8	

各調査木ごとの発生頭数を集計した結果、総体的な成虫発生回数は年3回であった。(図-3参照)

3-2-2 発生時期

第1化期は5月中旬ごろから7月上旬ごろまで、第2化期は7月中下旬から9月中旬ごろまで、第3化期は9月中下旬から10月下旬ごろまで、11月以降の発生はみられなかった。

第1化期の幼虫はその化期内にほとんど羽化するが、第2化期の新幼虫は第3化期にかけて羽化する場合もあるようである。

また、第3化期の幼虫はその化期内に大半の羽化が行なわれたが、そのまま越冬と思われる幼虫(蛹は確認できなかった)も観察された。

3-2-3 各調査木別の発生状況

調査木によっては2回発生型から5回発生型までが

みられたが、いずれも不安定な状態で不規則に発生するようで、年間(12, 1, 2, 3月を除く)を通じての発生も予想される。

これらのことから、成虫の適期防除も容易でないと考えられるため、幼虫(蛹)に対して殺虫効果の強い浸透性殺虫剤を開発することが、当面の問題になりそうである。

文 献

- (1) 井上元則：スギの新害虫スギザイノタマバエについて
林試研究報告 No.78 1-15 1955
- (2) 小田久五：スギザイノタマバエと被害及び防除対策
暖帯林 12巻 8月号
- (3) 小田久五：スギザイノタマバエについて
森林防疫ニュース VOL.4 No.8 1955

95. スギタマバエの薬剤効果について

宮崎県林業試験場 家 入 忠

はじめに

スギタマバエ薬剤による防除の目的で、有機燐系、およびカーバメート系を主成分とした殺虫剤の残効性を比較検討するため試験を行なった。

1. 試験地

宮崎県児湯郡高鍋町大字上江字黒谷
品種ジスギ、林令13年生、樹高7m

2. 試験の内容

- 1) 被害木樹冠下に50cm×50cm×20cm、上方アミふた羽化箱を設置する。
- 2) 供試薬剤