

③ この試験で効果が認められたダイアジノンとバイジットについては、ヒノキ1年生苗に対する薬害試験として、前述の試験薬量を1970年3月18日に散布(各区1m²)し、散布1週間後に苗を植付け(各区100本)て、同年10月12に最終調査をおこなったが、その結果、この期間内に薬害による変色又は枯死苗は全くなく、上長成長については図-2に示すように、対照区と各

散布区とに大差は認められなかった。

参考文献

1. 倉永善太郎:九州地方の苗畑で誘蛾灯に飛来したコガネムシ類と駆除について、暖帶林第六集叢書、1957
2. 田村多利:本年異状発生したコガネムシとその防除、農業Vol.16, No.4, 1969
3. 日本植物防疫協会:日本の植物防疫、1969
4. 福永一夫編:農業ハンドブック、1970

マツ異常木に誘致されるシラホシゾウムシ類について

長崎県総合農林センター 滝 沢 幸 雄

マツクイムシは加害対象木から出される誘引物質に反応、誘致されるという考えのもとに、マツの生理的異常木を選び出して、これに誘致されるマツクイムシの経過を調査した。ここでは、主にシラホシゾウムシ類についての結果を報告する。

1. 調査方法

調査地は長崎県諫早市貝津町にするアカマツ、クロマツ林分。異常木判定は径15mmの穿孔器で木質部に達する円孔を樹幹の下部に穿ち、樹脂量を卅、廿(健全木) +, ±, -, 0(異常木)に区分した。供試木は表-1に示したどおり。供試木にはBHC 0.5%乳

剤を地上2.5mまで散布し、根元に寒冷紗の虫受をした。虫の採集は1~3日ごとに行なった。

2. 結果および考察

異常木に誘致されたマツクイムシは、シラホシゾウムシ類が大部分であった。シラホシゾウムシ類3種の誘致総数と性比は表-2に示したとおり。誘致数はニセマツノシラホシが最も多く、次いで、コマツノシラホシ、マツノシラホシの順であり、3種の性比は0.51~0.53であった。

誘致数の日変動は降雨によって影響を受けることは中野ら(1969)、萩原ら(1970)も指摘しており、5~

表-1 供試木

調査木 No.	樹種	胸高径	樹高	樹勢	樹脂 判定	判定 月日	設定 月日	備考
107	クロマツ	21cm	18m	優	±	7.27	7.28	9.3 全針葉枯
224	アカマツ	12	12	劣	+	〃	9.7 ±, 10.9	現在針葉綠色
287	〃	18	14	中	-	〃	9.7 0, 9.15	全針葉枯
8	〃	21	16	優	±	8.25	8.28	9.7 0, 10.3 全針葉枯
30	〃	13	12	劣	+	〃	9.7 ±, 10.8 十	
38	〃	27	18	優	±	〃	9.7 -, 10.8	全針葉枯
181	〃	16	13	中	±	〃	9.7 0, 10.3	全針葉枯
225	〃	17	14	中	-	〃	9.7 0, 9.21	全針葉枯
244	〃	15	14	中	-	〃	9.7 0, 9.15	全針葉枯
65	〃	24	14	優	卅	9.24	9.25	10.8 十
190	〃	14	15	中	卅	〃	〃 十	
350	〃	24	14	優	卅	〃	〃 十	

表—2 採集総虫数と性比

種類外 試験 木 No.	ニセマツノ シラホシゾウ			シラホシゾウ			コマツノシ ラホシゾウ			計	備	考
	♀	♂	小計	♀	♂	小計	♀	♂	小計			
107	119	72	191	27	28	55	53	44	97	343	マダラカミキリ1, クロカミキリ1, オオゾウ2,	
224	27	22	49	0	1	1	9	9	18	68	クロカミキリ1, クロキボシゾウ22,	
287	33	50	83	3	1	4	18	19	37	124	マダラカミキリ1, オオゾウ2,	
8	55	62	117	2	6	8	16	6	22	147	マダラカミキリ1,	
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
38	209	230	439	6	4	10	38	51	89	538	ムナクボサビカミキリ1, クロキボシゾウ4, クロカミキリ1, クロコブゾウ1, マツノツノキトイ1,	
181	78	43	121	4	4	8	25	14	39	168	マダラカミキリ2, ムナクボサビカミキリ1, クロキボシゾウ3,	
225	68	52	120	6	2	8	33	34	67	195	クロカミキリ1, クロキボシゾウ1,	
244	48	36	84	4	2	6	21	30	51	141	クロカミキリ1,	
65	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	クロキボシゾウ4,	
190	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	クロキボシゾウ1,	
350	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	クロキボシゾウ2,	
計	638	567	1.205	52	48	100	214	207	421	1.726		
性 比			0.53			0.52			0.51			

7日間ごとをまとめた累積数で示すと図—1～3のとおりである。各供試木ともニセマツ、シラホシの誘致数が多く、この虫の誘致経過は、供試木設定後しばらくしてからピークが見られ、以後次第に減少していく。No.107, 224, 287木ではニセマツノシラホシとコマツノシラホシは、ほぼ前後してピークが見られたが、No.8, 38, 181, 225, 244木ではニセマツノシラホシのピーク後にコマツノシラホシ、マツノシラホシのピークが見られた。No.30木は+からの回復木で、虫は採集されず、No.65, 190, 350木の卅～廿判定木から少数のゾウムシが採集されたことは興味あることである。

採集時点におけるシラホシゾウムシ類3種の百分率誘致経過を、No.38, 107木について見ると図—4のとおりで、ニセマツノシラホシは時間の経過とともに減少するが、コマツノシラホシの割合は次第に増加する傾向を示している。

以上のことから、シラホシゾウムシ類3種のうち、ニセマツノシラホシは最も初期の誘引物質に誘引されるものと考えられ、中野ら(1969)の結果とほぼ同様の傾向を示している。シラホシゾウムシ類の加害対象木となる時点は、樹脂量が+と士の中間のレベルに至った異常木からと考えられる。

なお、卅～廿木に対するゾウムシの産卵可否については、さらに検討を要する。

参考文献

- 1) 中野毅外：日林九支講，No. 23, P.174～176, 1969
- 2) 萩原幸弘外：福岡県林試場時報，No. 21, P.1～18, 1970

図—1 誘致虫数の経過

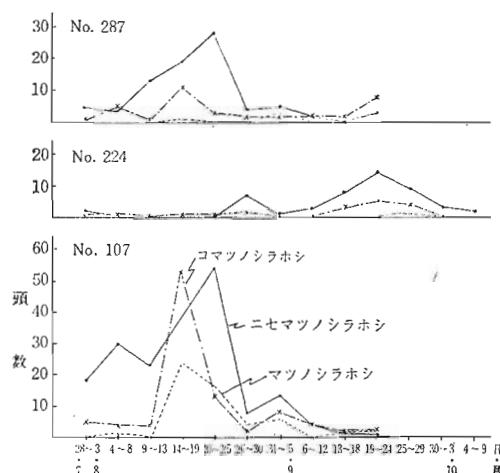


図-2 誘致虫数の経過

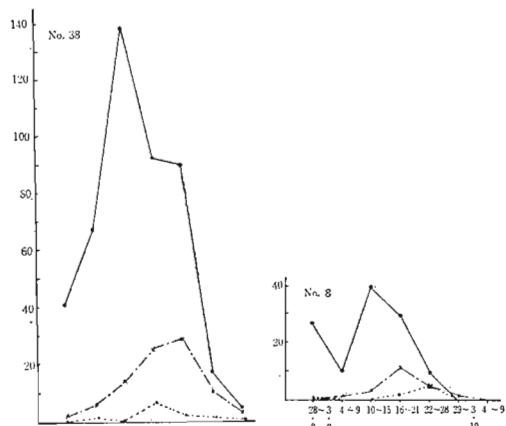


図-3 誘致虫数の経過

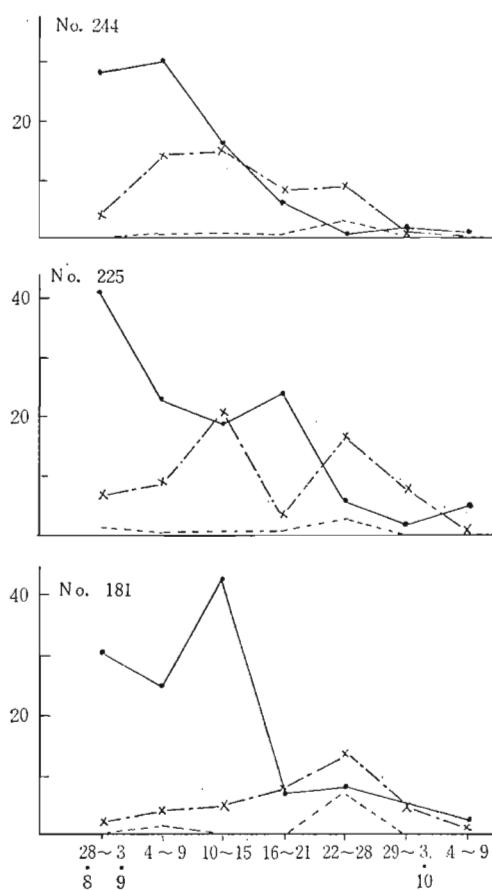


図-4 シラホシゾウ類の百分率誘致経過

