

薬剤によるマイマイガの誘引試験 (第1報)

熊本県林業研究指導所 久保園 正 昭

まえがき

最近、新しい害虫防除の考え方の一つとして、昆虫が生産する生理活性物質を積極的に応用しようとする研究が行われるようになってきている。

合成誘引物質の利用もその一つであるが、最初マイマイガの誘引剤は米国で合成され、その利用法が研究されている。

わが国でも最近マイマイガの誘引剤が合成されたので、その野外試験を行った。

本試験を行うに当り御指導賜った農林水産省林業試験場天敵微生物研究室長片桐一正博士に深謝する。

1. 試験方法

- ①. 供試薬剤
disparlure (+)
- ②. 設定年月日
1979年6月1～2日
- ③. 設定場所
熊本市清水町(広葉樹林)、黒髪(広葉樹林)
および熊本市(個人庭園)
- ④. トラップ
ふた付ポリバケツ、ダンボール箱、紙コップを利用した三種のトラップを供試した。(別図)。
- ⑤. 設定法
 - ア. 誘引剤
脱脂綿にしみ込ませた誘引剤(液剤)を針金に吊し、トラップの内側に設置した。
 - イ. トラップ
ダンボール箱およびコップは、内側に強力な粘着力を持つ糊を塗布した。
 - ウ. 設置
各種トラップを広葉樹林および庭園内の樹木を適当に選び、地上1.0～1.5mの位置に約20mおきに帯状に設置した。
- ⑥. 調査
設定して2～4日おきにマイマイガ(♂成虫)

の誘引数を調査した。なお、降雨によるトラップの損傷のため、途中トラップの交換1回、糊補充2回を行った。

2. 試験結果

別表のとおりで、6月17日より誘引がはじまり、下旬～7月上旬にかけ急速に増加し7月下旬に終息した。

地域別にみると「黒髪」(表-1)では7月上旬～中旬に集中的に誘引され、この傾向は各トラップとも変らなかった。トラップ1個当りの最多誘殺数はダンボール箱20頭、バケツ22頭、コップ7頭で、累計最多誘殺数はダンボール箱43頭、バケツ43頭、コップ19頭となった。「清水」(表-2)の誘引状況も「黒髪」と大差なかった。

一方、「庭園」(表-3)では誘引期間は「広葉樹林」と変らなかったが、期間中における誘引数にむらが見られた。

3. 考 察

- ①. 当誘引剤はわが国のマイマイガ(♂成虫)にも強い誘引力のあることが確認された。
- ②. 当地方における今年の誘引期間は6月中旬～7月にかけての約40日間におよび、特に7月上旬～中旬に集中的に誘引された。当地域におけるマイマイガの成虫発生期は6月中旬～7月なので、トラップの設置適期は6月中旬頃と思われる。
- ③. ダンボール箱、紙コップは特に降雨によりトラップとしての効力が低下する等、トラップの様式によって捕獲効率が異なるので、より効率的なトラップの開発が望まれる。
- ④. 本剤はマイマイガの直接防除としてよりも、むしろ成虫の発生時期、発生量を知るため、すなわち発生予察に効果的と思われる。
- ⑤. 次年度は新しいトラップの考案により、誘殺数のアップをはかりたい。

表-1

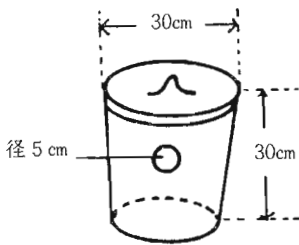
場 所	ト ラ ッ プ		誘 引 数										
	種 別	個 数	Ⅵ 10	17	23	29	Ⅶ 5	9	13	19	23	27	計
黒 髪	ポリバケツ	3	0	0	0	1	9	16	34	17	3	0	80
	ダンボール箱	3	0	1	2	3	26	27	33	17	9	0	113
	紙コップ	5	0	0	0	0	8	10	29	7	1	0	55

表-2

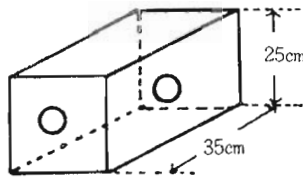
場 所	ト ラ ッ プ		誘 引 数										
	種 別	個 数	Ⅵ 10	17	22	29	Ⅶ 6	10	16	23	27	計	
消 水	ポリバケツ	5	0	0	0	12	26	44	35	4	1	122	
	ダンボール箱	5	0	1	3	6	13	47	40	5	0	115	
	紙コップ	10	0	0	2	9	10	19	19	3	0	62	

表-3

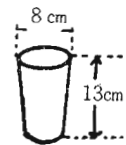
区 分	ト ラ ッ プ		誘 引 数															
	種 別	個 数	Ⅵ 10	14	17	20	23	26	29	Ⅶ 2	5	8	11	14	17	20	23	計
K氏宅	ポリバケツ	1	0	0	1	1	2	0	0	6	10	14	5	7	3	0	0	49
	紙コップ	3	0	0	0	1	1	6	9	6	7	5	4	2	5	0	0	46
T氏宅	ポリバケツ	1	0	0	0	10	7	6	1	0	1	1	0	0	0	0	0	26
	紙コップ	3	0	0	0	3	5	1	3	0	0	4	4	0	0	0	0	20
U氏宅	ポリバケツ	1	0	0	0	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
	紙コップ	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4	0	1	0	0	7



ポリバケツ



ダンボール箱



紙コップ