

# ハラアカコブカミキリに関する研究(Ⅰ)

— 薬剤による殺虫効果と残留 —

福岡県林業試験場 金子周平・小河誠司  
大長光純・佐々木重行  
主計三平

シイタケほだ木内のハラアカコブカミキリに対する薬剤防除試験を行なったので報告する。

## 1. 試験方法

殺虫効果試験として、福岡県上陽町のハラアカコブカミキリ被害ほだ木(クヌギ, 初年)に対し、福岡林試構内で1978年7月25日(各試験区供試ほだ木3本)と8月21日(各試験区5本)に手動式噴霧機で薬剤をほだ木に十分浸透するように散布した。散布後同林試内人工ほだ場に井桁積みしておき、7月散布ほだ木は7月29日から8月9日に、8月散布ほだ木は8月31日にそれぞれ剥皮して、カミキリの虫態別殺虫効果を調査した。薬剤残留試験としては、同林試内人工ほだ場に伏せ込んでいたコナラ2年ほだ木に対して、8月

散布と同処理を行ない。MEP50%散布区について、供試ほだ木の樹皮は9月4日に採取して9月27日に、シイタケ子実体は9月下旬にほだ木浸水をして発生させたものを10月16日に、それぞれ同林試のガスクロマトグラフでその残留濃度を測定した。採取してから測定まではそれぞれ冷凍庫に保存した。

## 2. 結果と考察

各薬剤とその濃度、殺虫効果を表一、表二に示した。各薬剤の中ではMEP50%がいちばん高い殺虫力を示した。7月に比べて8月の死虫率が全体的に劣るのは、虫態が老熟幼虫、蛹、成虫に進んだためと思われる。残留濃度は、樹皮では散布濃度による傾向を示した。予想以上に高い値だったのはシイタケほだ場

表一 ハラアカコブカミキリ薬剤防除(1) 7月散布

薬 剤	濃 度	調査虫数 (頭)	若 令			終 令			死虫率(含異常) %	
			正	異	死	正	異	死		
ダイアジノン20%	×20	61	3	1	26	3	11	17	70.5 (90.2)	
EDB10%	40	37	1	3	20	1	1	17	89.2 (94.6)	
MEP50%	200	70	1	1	26	1		41	95.7 (97.1)	
EDB15%	400	66				41	3	22	95.5	
MEP50%	50	10						5	100	
	100	17	1	1	13			2	88.2 (94.1)	
DDVP50%	50	12						9	83.3 (100)	
	100	55	3	4	19			9	20	70.9 (94.5)
Control		26						1	5	3.8

表-2 ハラアコブカミキリ薬剤防除(2) 8月散布

薬 剤	濃 度	調 査			若 令			終 令			蛹 成 虫			死虫率 % (含異常)
		虫数	正	異	死	正	異	死	正	異	死	正	異	
ダイアジノン20% EDB 10%	×20	27	8		4	2	7	6						37.0 (63.0)
	40	31	9	2	9	1	3	7						51.6 (67.7)
	80	31	10	1	2		5	11			2			41.9 (61.3)
MEP 50% EDB 15%	200	83	2	2	22	2	14	31	5	2	2	1		63.9 (86.7)
	400	29	7		4	1	3	3	8	1	1	1		24.1 (41.4)
	600	14	8	1	1	1		1	2					14.3 (21.4)
MEP 50%	100	26	1		4	3	1	15		1		1		73.1 (84.6)
	200	22	5		4		3	4			3	3		31.8 (45.5)
	400	10	5		1	2	1				1			20.0 (30.0)
DDVP 50%	50	37	1	1	9	1	7	12	2	1	3			64.9 (89.2)
	100	57	4	1	1	3	9	14	4	3	4	11	3	38.6 (80.7)
	200	40	15		1	1	8	8	1	1	3		2	35.0 (57.5)
Contol		17	2		2	7		5			1			11.8

表-3 ほだ木樹皮のMEP残留

ほだ木	散布濃度	標本	重量	面積	残留濃度
A	MEP 50% × 100	1	2.28 <sup>k</sup>	11.4 <sup>m</sup>	15.84 <sup>p·p·m</sup>
		2	3.15	11.3	26.84
		3	1.69	17.5	28.95
		平均			23.88
B	MEP 50% × 200	1	1.69	13.1	19.23
		2	1.93	13.9	18.76
		3	2.11	20.5	18.01
		4	2.25	18.8	15.07
平均			17.77		
C	MEP 50% × 400	1	2.88	11.6	3.72
		2	3.92	13.6	8.27
		3	3.09	13.0	5.11
平均			5.70		

表-4 シイタケ子実体のMEP残留

ほだ木	散布濃度	採取月日	生重量	残留濃度
D	MEP 50% × 200	9・27 <sup>1)</sup>	48.4	7.4 <sup>p·p·b</sup>
		9・30	45.2	42.0
E	MEP 50% × 400	9・30	53.2	79.8
		10・4	25.8	7.7
F	MEP 50% × 400	10・4	37.3	71.3

の光量が少ないためと思われる。子実体では、厚生省が設定したMEPの残留基準<sup>1)</sup>200p·p·bより低い値となった。しかし本試験では試料が少なく、試験を続けた。

参 考 文 献

(1)日本植物防疫協会：農業ハンドブック 349・371 1976