

〔成果情報名〕マツカレハ幼虫、アメリカシロヒトリ幼虫、ヤシオオオサゾウムシ幼虫に対するチア
メトキサムの防除効果

〔要約〕緑化樹の害虫であるマツカレハ幼虫、アメリカシロヒトリ幼虫、ヤシオオオサゾウムシ幼虫の
被害に対し、樹幹にチアメトキサム液剤を直接注入する「樹幹注入法」は、防除効果がある。

〔キーワード〕マツカレハ、アメリカシロヒトリ、ヤシオオオサゾウムシ、樹幹注入法

〔担当〕 農林技術開発センター・森林研究部門

〔連絡先〕(代表)0957-26-3330

〔区分〕 林業（保護）

〔分類〕 普及

〔背景・ねらい〕

食葉性の毛虫類は街路樹や庭木などに恒常的に発生し、近年ではカナリーヤシ等高価な
緑化樹にも、ヤシオオオサゾウムシ等の侵入害虫による枯損被害が発生している。防除と
しては農薬散布が通常であるが、住宅地や公共施設周辺では農薬の飛散防止に務めるよう
求められている。このため、農薬散布によらない防除方法として幹にドリルでφ6mmの孔
を空け、薬剤を直接注入する樹幹注入法による防除効果を明らかにする。

〔成果の内容・特徴〕

1. チアメトキサム液剤はマツカレハ幼虫（写真1）、アメリカシロヒトリ幼虫（写真2）
に対して防除効果が高い（表1、2）。
2. チアメトキサム液剤はヤシオオオサゾウムシ幼虫（写真3）に対し半年程度の防除効
果がある（表3）。
3. 樹幹注入法による施用法は、農薬の飛散防止に効果がある。

〔成果の活用面・留意点〕

1. 樹幹注入剤の施用量は木の大きさにより定める（表4）。
2. マツカレハ幼虫、アメリカシロヒトリ幼虫は6月と9月の年2回発生するので、こ
の時期に施用する。
3. ヤシオオオサゾウムシ幼虫は、気温の上昇する4月頃から10月まで活発に活動するの
で4～5月に施用する。

〔具体的データ〕



写真1 マツカレハ幼虫

写真2 アメリカシロヒトリ幼虫

写真3 ヤシオオオサゾウムシ幼虫

表1 マツカレハ(マツ類)防除試験

試験	処理区分	供試虫頭数	10日以内の数		10日以内の率(%)	
			死亡	生存	死亡	生存率
第1回	薬剤処理	30	29	1	96.7	3.3
	無処理	10	2	8	20	80
第2回	薬剤処理	30	28	2	93.3	6.7
	無処理	10	1	9	10	90

表2 アメリカシロヒトリ(サクラ)防除試験

試験	処理区分	供試虫頭数	10日以内の数		10日以内の率(%)	
			死亡	生存	死亡	生存
第1回	薬剤処理	45	22	0	100	0
	無処理	15	0	7	0	100
第2回	薬剤処理	45	40	4	91	9
	無処理	15	5	10	33	67

表3 ヤシオオオサゾウムシ防除試験

処理区分	供試本数	6ヶ月後調査		12ヶ月後調査		24ヶ月後調査	
		枯損本数	枯損時期	枯損本数	枯損時期	枯損本数	枯損時期
薬剤処理	5	0		0		4	15ヶ月後
無処理	2	1	4ヶ月後	2	8ヶ月後	2	
薬剤処理	6	0		2	8ヶ月後	2	
無処理	3	1	1ヶ月後	2	8ヶ月後	2	

表4 樹種別アトキヤム注入量

作物名	適用害虫名	使用液量	
サクラ	アメリカシロヒトリ	胸高直径	
		6~10cm	30ml
		11~15cm	60ml
		16~20cm	90ml
		21~25cm	120ml
マツ	マツカレハ	26~30cm	180ml
		30cm以上は胸高直径が5cm増すごとに30~60mlを増量する	
		ヤシ	ヤシオオオサゾウムシ

注1. 胸高直径で定める。

注2. ヤシは胸高直径と樹高により体積を求め(円柱形)、幹材積とする。

注3. 注入箇所は、地上から0.5~1.0mとする。

〔その他〕

研究課題名：森林・緑化樹の侵入害虫による被害実態と防除法の確立

予算区分：県単

研究期間：2007~2009年度

研究担当者：吉本貴久雄