

〔海外からの導入による花木の生育特性および生産技術の検討〕
コガネムシ類の発生活長と薬剤防除の検討

佐藤澄仁・渋谷圭助・小谷野伸二*
 (園芸部・*環境部)

【目的】

コニファー類等生産主要樹種でコガネムシ類の被害枯死と思われる相談件数が近年増加している。植木類のコガネムシ類防除は難防除害虫の一つであるが、平成13年度にコガネムシ類の被害主要種の同定と発生活長は把握した。そこで、数種薬剤による防除効果を検討する。

【試験方法】

平成14年5月21日にニオイヒバ‘スマラグ’他5樹種を堆肥1t/a、化成肥料(8-8-8)を2kg/a元肥施用し、株間50cm、条間100cmに1区10株を定植した。共試薬剤は表-1のとおりとし、前処理は定植1週間前に土壤に散布しトラクターで攪拌した。2回処理は7月7日と8月16日に散布後土壤と混和施用し、ダイアジノンSLゾル2回処理区は前処理と7月7日に土壤灌注した。灌注区は7月7日に土壤灌注した。被害主要種の2種類の成虫トラップを場内に設置し、1週間ごとに回収調査した。幼虫の調査は20cm根鉢に掘り上げ根鉢内の幼虫数を調査した。

【成果の概要】

1) 成虫の発生活長をみると、セマダラコガネでは6月上旬から8月上旬に発生がみられピークは6月中旬と7月上旬であり、ヒメコガネでは6月下旬から9月上旬に発生がみられピークは7月下旬であった(図1)。

2) 供試樹種の生育をみると各樹種とも処理間に差は認められなかった(表1)。

3) 各薬剤の効果は、ニオイヒバ‘スマラグ’ではダイアジノンSLゾルの前処理区、2回処理区で幼虫は認められず、オンコル粒剤処理区で無処理区と同等の幼虫がみられた。セイヨウネズ‘スエシカ’では無処理区にみられたものの処理区では少ない傾向を示した。ベイスギ‘アイリッシュゴールド’ではダイアジノンSLゾル処理区、オンコル粒剤処理区で少ない傾向を示しフォース粒剤処理区、トクチオン細粒剤処理区で無処理区と同等の発生がみられた(表1)。

これらのことから、被害主要種であるセマダラコガネとヒメコガネの発生活長から防除時期は、セマダラコガネは7月中旬、ヒメコガネは8月中旬と思われる。前回の成虫の発生活長からも効果的な防除時期は明確となった。防除薬剤は、粒剤においては効果が一定ではないことからダイアジノンSLゾルが有望と考えられる。処理時期は、新植の場合は定植前の土壤散布混和と7月中旬の土壤灌注が有望である。植木生産は在圃期間が数年にわたるため長期栽培の場合は株元への土壤灌注も効果があると推察された。(登録申請中)

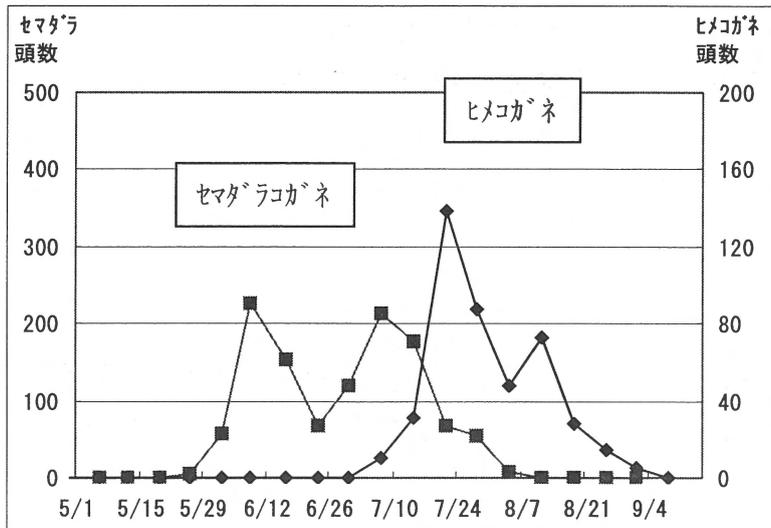


図1 コガネムシ類の発生消長（農業試験場内）

表1 コガネムシ類の幼虫に対する各種薬剤の効果

供試樹種名	供試薬剤名	a当り 施用量	処理 回数等	処理前 樹高	伸長量	幼虫数
ニオイヒバ ‘スマラグ’	ダイジノンSLゾル	400cc	前処理	19.5	8.5	0
	ダイジノンSLゾル	400cc	2回	18.0	9.0	0
	ダイジノンSLゾル	400cc	灌注	19.0	8.0	1
	ダイジノン粒剤	900g	2回	18.5	8.5	2
	フォース粒剤	900g	2回	20.5	9.5	1
	トクチオン細粒剤	1200g	2回	21.5	9.5	2
	オンコル粒剤	900g	2回	22.0	8.5	6
	無処理区	—	—	23.5	8.5	4
セイヨウネズ ‘スエシカ’	ダイジノンSLゾル	400cc	前処理	55.5	14.5	1
	ダイジノンSLゾル	400cc	2回	63.5	22.5	0
	ダイジノンSLゾル	400cc	灌注	58.5	20.5	1
	ダイジノン粒剤	900g	2回	51.5	16.5	0
	フォース粒剤	900g	2回	56.0	18.0	0
	トクチオン細粒剤	1200g	2回	55.5	16.5	0
	オンコル粒剤	900g	2回	52.0	17.0	0
	無処理区	—	—	56.0	17.0	6
ベイスギ ‘アイリッシュゴールド’	ダイジノンSLゾル	400cc	前処理	56.5	14.5	1
	ダイジノンSLゾル	400cc	2回	51.0	13.0	0
	ダイジノンSLゾル	400cc	灌注	53.5	14.5	1
	ダイジノン粒剤	900g	2回	54.0	15.0	3
	フォース粒剤	900g	2回	56.0	16.0	7
	トクチオン細粒剤	1200g	2回	55.0	16.0	4
	オンコル粒剤	900g	2回	58.5	10.5	1
	無処理区	—	—	55.5	11.5	5

注) 前処理は定植1週間前の‘02/5/14, 1回目処理は7/7, 2回目は8/16に処理した。
灌注は8/16に行った。幼虫数は5株の計とした。