

# アオドウガネ成虫による街路樹トチノキへの加害と数種殺虫剤に対する感受性

徳丸 晋（京都府農林水産技術センター農林センター）

## はじめに

アオドウガネ *Anomala albopilosa* (Hope) (甲虫目：コガネムシ科) は、幼虫がサトウキビ (照屋ら, 1977; 比嘉ら, 1978) およびサツマイモ (山下ら, 1996), 成虫がダイズ (瀬戸口ら, 1984), ラッカセイ (瀬戸口ら, 1984), サクラ, サンゴジュなどを食害する。演者らは, 2008年8月に京都市内において本種成虫が街路樹トチノキの葉を食害することを確認した。これまで我が国における本種の発生生態は, 主にサトウキビ (照屋ら, 1977; 比嘉ら, 1978) で報告されているが, トチノキでは不明な点が多い。そこで, 2011年から2012年にかけて京都市内の街路樹トチノキにおいて, 本種成虫の季節的発生推移を調べた。また, 本種成虫に対する防除対策を構築するために2種類の殺虫剤に対する感受性についても調べた。

## 材料および方法

### (1) 季節的発生推移

調査は, 京都府京都市西京区の街路に植栽されているトチノキにおいて2011年5月14日から9月18日までと2012年6月2日から9月15日までの間, 約1週間間隔で午前6～7時の時間帯におこなった。植栽されているトチノキ78本のうち連続に10本を選定し, 調査樹とした。各調査樹から任意に10複葉を選び, 発生しているアオドウガネ成虫を計数した。また, 調査樹の全葉を対象に成虫による食害の有無について目視で確認し, 本種による食害が認められた場合は, 食害程度を5段階 (A: 樹全体で食害葉が75%以上, B: 同50%以上75%未満, C: 同25%以上50%未満, D: 同1%以上25%未満, E: 同0%) に区分し, 全体の食害度 (食害度 =  $\{ (4 \times A \text{の樹数} + 3 \times B \text{の樹数} + 2 \times C \text{の樹数} + 1 \times D \text{の樹数} + 0 \times E \text{の樹数}) / (4 \times \text{調査樹数}) \} \times 100$ ) を求めた。さらに, 2011年7月30日から9月18日までと2012年7月28日から9月15日までは, 調査地点の全てのトチノキについて食害程度を調べ, 食害度を求めた。

### (2) 殺虫剤感受性

供試したアオドウガネ成虫は, 2013年7月27日に京都府京都市西京区の街路樹トチノキから採集した。トチノキの葉片 (5 cm × 6 cm) 2枚を常用濃度に希釈したMEP乳剤1000倍液およびアセタミプリド水溶剤2000倍液にそれぞれ10秒間浸漬処理した。風乾後, プラスチック容器 (370 ml: 直径10.0 cm, 高さ5.5 cm) に入れ, 容器内にはアオドウガネ幼虫をそれぞれ5匹ずつ放飼し, 12, 24, 36および48時間後に死亡虫数を数えた。死虫率は, 水処理の値を対照としてAbbott (1925) の方法により補正した。反復は4とした。

## 結果および考察

アオドウガネ成虫によるトチノキへの食害は, 2011年では6月下旬から始まった。その後, 7月中旬には全ての調査樹で食害を確認し, 8月下旬には, 調査樹の半数以上が食害程度AまたはBを示し (食害度: 72.5), 9月上旬には食害度は85.0を示した。また, 複葉におけるアオドウガネ成虫の発生は7月中旬から確認され, 7月下旬に最も多くなった。その後, 9月中旬には成虫の発生は見られなくなった。2012年では7月上旬から食害を確認した。その後, 7月下旬には全ての調査樹で食害を確認し, 8月中旬には, 調査樹の半数以上が食害程度AまたはBを示し (食害度: 70.0), 9月上旬には食害度は82.5を示した。また, 複葉における成虫の発生は7月下旬に最も多くなった。その後, 9月上旬には成虫の発生は見られなくなった。また, 食害は, 外灯周辺のトチノキを中心に拡がり, 食害程度も高くなった。2012年の調査終了時における食害度 (60.3) は, 2011年 (70.8) に比べて低かった。

アオドウガネ成虫に対する処理12時間後の補正死虫率は, MEP乳剤では90%, アセタミプリド水溶剤では15%であった。その後MEP乳剤では処理24時間後には補正死虫率は100%となったが, アセタミプリド水溶剤では処理48時間後でも45%であった。