

シラカバナガタマムシの生態と被害

原 秀 穂*・北川 善 一**

はじめに

シラカバナガタマムシ (*Agrilus* sp., 学名未定; 以下ナガタマムシ) はシラカンバ造林地の幼齢木の幹に穿孔する害虫である。この虫は 1982 年訓子府町の 2 年生造林地に被害を与え、害虫として初めて知られるようになった。

最近、シラカンバが盛んに造林されているため、ナガタマムシの発生が懸念されている。しかし、この虫は図鑑類に載っておらず、種を判定したり、被害を診断することが困難である。ここでは、ナガタマムシの形態的特徴やこれまでに明らかにされた生態・被害の特徴を写真とともに解説する。

形態と生態

形 態

このナガタマムシは鞘翅目、タマムシ科に属する。成虫は体長 5 mm 程度、体は細長く銅色の鈍い光沢がある (写真 - 1A)。幼虫は体長 10 mm 程度まで成長し、体は乳白色で細長く、やや偏平、尾端に黒褐色の一对の小さなトゲがある (写真 - 1B)。

生 態

ナガタマムシに加害された幼齢木の幹を秋に採取して室内で保管した場合、成虫は翌年の 6 月下旬 ~ 7 月上旬に幹から脱出してくる。このことから、野外では初夏に成虫が出現・産卵し、夏から秋にかけて幼虫が成長、加害木内で越冬すると推定される。なお、越冬態や野外における詳しい生活史は未調査である。

幼虫は主として幹や枝の形成層付近を穿孔する (写真 - 2B)。形成層および形成されたばかりの柔らかな材部や樹皮を摂食するようである。幼齢木の幹では、穿孔部位は直径 2 ~ 3 cm、地際から 30 ~ 50 cm の高さに集中する。幼虫は幹の回りを何回も巻きながら穿孔する。穿孔痕によカルスが発達し、大半はコブになる (写真 - 2A 右)。時には螺旋状の隆起となる (写真 - 2A 左)。幼虫は老熟すると村内に向かって穴を掘る (写真 - 2B)。これは蛹になるための部屋 (蛹室) である。

ナガタマムシは、造林地では幼齢木の幹を加害するが、大きな天然木では枝の部分を加害する。

被害木の特徴

ナガタマムシに被害され幹の途中にコブができた木では、成長に影響のない場合もあるが、コブのところでは幹が折れたり（写真 - 3）、コブから上の部分が枯死するといった被害がしばしば発生する。老熟幼虫が村中に穴を掘るため、幹が折れやすくなると考えられる。また、ナガタマムシの幼虫は形成層付近を食べながら幹の回りを何周もするので、樹液の上方への移動が著しく阻害され、穿孔部位から上が枯死すると考えられている。

これらの被害木はすべて枯死消滅するわけではなく、下部の生枝が新しい幹として立ったり（写真 - 3）、根元からの萌芽により（写真 - 4）生き残る場合もある。

被害状況

ナガタマムシによる被害はこれまでに網走、上川支庁管内で確認されている。造林地では被害木の本数率が30～60%に達することがある。また、全造林木の50%が枯損した記録もある。

被害は造林地では1～5年生の幼齢林に多く発生する。特に植栽後2年目に被害が激しい。また、苗畑でもナガタマムシの発生が確認されており、床替え苗木に被害が見られる。被害が植栽後2年目に多いことから、植栽後活着が遅れて衰弱した木がナガタマムシに被害されやすいと考えられる。

被害地では近くの天然木の被にナガタマムシの被害が見られることから、天然木で生活していたものが造林地に移ってきて加害するようである。

おわりに

以上のようにシラカバナガタマムシはシラカンバ幼齢林で最も注意が必要な害虫である。しかし、この虫については十分な調査が行われていない。これまでに、鈴木・東浦 1982（光珠内季報 53：11～12）、昆虫野兎鼠科 1983（光珠内季報 57：11～13）、北川 1991（普及情報 73：5～7）の報告があるに過ぎない。生態について不明な点が多く、防除方法まで検討できない。また、被害についても、枯死木や幹折れ木の発生過程。新しく幹が立ったり根元からの萌芽により木が生き残る過程や、その頻度などもほとんど解明されていない。

最後に被害木の写真を提供いただいた日高中部地区林業指導事務所の平間勝弘氏に厚くお礼申し上げます。

（*道東支場，**主任林業専門技術員）

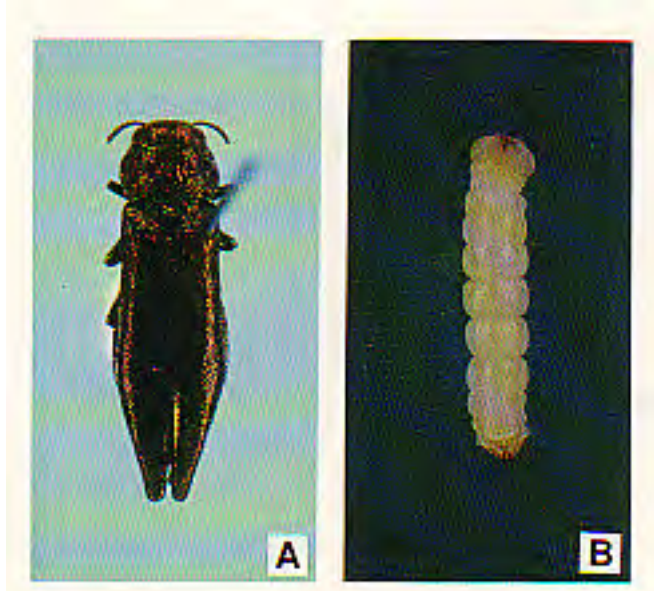


写真 - 1 シラカバナガタマムシ
A : 成虫 B : 幼虫



写真 - 3 幹折れした被害木
下枝が新しい幹として
立った状態

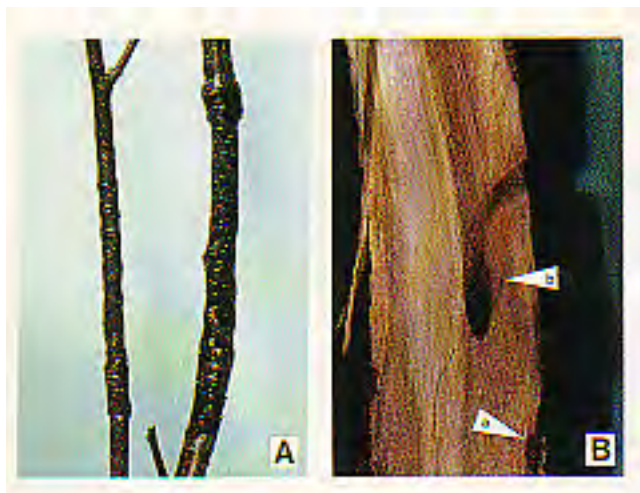


写真 - 2 加害部位の状態
A : 穿孔部位に発達した螺旋状の
隆起(左)とコブ(右)
B : 穿孔部位の縦断面(矢印 a は
穿孔痕, 矢印 b は蛹室)



写真 - 4 枯死した被害木
根元から萌芽した状態

(*道東支場, **主任林業専門技術員)