

コナラ属・クリ混交林におけるクリシギ
ゾウムシの寄主利用と生活史

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構
植物防疫研究部門 果樹茶病害虫防除研究領域

ひ 檜 がき 垣 もり 守 お 男

はじめに

クリシギゾウムシは幼虫が果実を加害するクリの重要害虫で、日本、朝鮮半島、中国、インドに広く分布している（林ら、1984）。本種はとて有名な害虫であるが、その生態はほとんどわかっていない。収穫後のクリ果実を薬剤でくん蒸処理して果実内の卵や小さな幼虫を殺すことで防除できるので、野外での詳しい生態を知る必要はなかったことも一因であろう。しかし、現在くん蒸薬剤として使用されているヨウ化メチルには供給の安定性や専用のくん蒸施設の整備等の問題があり、くん蒸処理だけに頼らない新しい防除技術が求められている。

防除の観点からクリ園における果実被害や被害時期の推定等の研究は行われているが（高村、1971；中垣・柳橋、1985；金崎、2014）、本種の生態の解明には至っていない。理由は後述するが、クリ園が本種の主要な発生源となる可能性はほとんどなく、クリ園周辺の森林で発生した成虫がクリ園に侵入している可能性が高い。つまり本種の生態を解明するには、クリ園での調査だけでは十分とはいえず、本来の生息地である森林での詳しい調査を行う必要がある。この小文では、筆者が農研機構果樹茶業研究部門（茨城県つくば市）で行った研究結果（HIGAKI, 2021）をもとに、本来の生息地である森林における本種の寄主利用と生活史を紹介する。

I クリシギゾウムシの生活史

クリシギゾウムシの成虫は体長6~8 mmほどで、シギゾウムシの名前は鳥のシギのくちばしのように長い口吻（こうふん）を持っていることに由来する（図-1）。メスは体長と同じくらいの長さの口吻をドリルのように使って果実に穴をあけて、その穴に産卵管を差し込んで

産卵する。ふ化した幼虫は果実内部を食べて発育する。成熟した果実が地面に落下してからおよそ10~25日後に発育を終えた幼虫（図-2）が果実から脱出して地中に潜る。脱出する際に果皮に直径3~4 mmの丸い穴をあけるので、被害果の区別は容易である。幼虫は地中に蛹室を作り、飲まず食わずで長期間耐えられる休眠という特別な生理状態で越冬した後、6~7月に蛹になり、7~8月に成虫になる。成虫は約1か月間地中にとどまった後、8~9月に地上に出現する（岡部・高枝、1993；HIGAKI, 2005）。シギゾウムシ類の成虫は未熟なドングリ果実やヤナギの枝等を摂食することが知られている（前藤、1993）。本種に関しては、室内実験でクリ果実を摂



図-1 クリシギゾウムシのメス成虫



図-2 果実から脱出したクリシギゾウムシの幼虫

Use of Several Host Plants with Different Seed Maturation Times by the Chestnut Weevil, *Curculio sikkimensis* and the Weevil Life Cycle in Mixed Oak and Chestnut Coppice Stands. By Morio HIGAKI

（キーワード：クリシギゾウムシ、クリ、コナラ属、豊凶、種子捕食、長期休眠）