

【短報】アオナガタマムシの寄主植物について

筆者は兵庫県において、アオナガタマムシ *Agrilus planipennis* Fairmaire, 1888 を採集する機会に恵まれ、併せて寄主植物や生態に関する若干の知見を得たので報告しておきたい。採集記録は以下のとおりである。

2♂, 8♀, 兵庫県宍粟市氷ノ山坂の谷林道, 28-VII-2012, 森採集; 6♂, 15♀, 同所, 4-VIII-2012, 森・北山採集; 3♂, 3♀, 同所, 5-VIII-2012, 森・矢田採集; 3♂, 4♀, 同所, 12-VIII-2012, 森・下野採集。

採集された個体のすべては、林内のやや開けた場所に生育している1本のシオジ *Fraxinus spaethiana* (モクセイ科トネリコ属) の衰弱木の樹幹部及びその周辺の葉上より得られた。このシオジは樹高約20 m, 胸高直径約60 cm 程度の高木で、高所では葉の繁茂が乏しく、枝の一部は枯死していた。肉眼で見える範囲の樹幹低所では直径3 mm 程度の虫の食害と思われる円形の脱出孔が比較的多く見られ、その一部にはヤチダモノオオキクイムシ *Hylesinus nobilis* の成虫が中に入っていた。また、孔の一部はD形のものもあり、ナガタマムシ類の脱出孔と判断された。

アオナガタマムシ成虫は気温が高くなる午前11時ごろから樹幹低所に飛来し、産卵管を伸ばして樹皮を探る行動が頻繁に確認され、また交尾行動も観察された。このシオジ衰弱木の低所は日当たりが悪く、気温の高い日中でも木漏れ日があたる程度であるが、本種は気温等の条件が良ければ午後4時ごろでも飛来することがあった。8月12日

の観察ではこの衰弱木の根本にアオナガタマムシの羽化不全個体(生きているが全く飛べない状態)が確認され、本種の羽化時期が8月中旬にまで及んでいることがわかった。また、前述の産卵と考えられる行動の確認、脱出孔の存在と併せて、シオジがアオナガタマムシの寄主植物のひとつであると判断された。

本種の寄主植物については、文献資料で多くの種類があげられており、今回判明したシオジの位置付けについて考えてみたい。日本で最も利用頻度の高い黒澤(1985)の図鑑では、サワグルミ、オニグルミ(ともにクルミ科)があげられており、秋山・大桃(1998)、大桃・秋山(2000)ではこれに加えて、ハルニレ(ニレ科)、ヤチダモ(モクセイ科)をあげている。一方、Jendek & Grebennikov (2011)では、日本で報告されているこれらの樹種に加えて、チャイニーズアッシュや北米のホワイトアッシュ、ブラックアッシュ、ペンシルバニアトネリコ、ブルーアッシュ(いずれも、モクセイ科トネリコ属)を host plant として報告している。なお、北米では2002年にミシガン州で、外来種アオナガタマムシによるトネリコへの加害が確認されて以来、街路樹や公園木への被害が広がっている。

このように、アオナガタマムシの寄主植物はトネリコ属の事例が多く、実際に北日本でもヤチダモのスイープや樹幹で採集されている(例えば、福富・堀, 2004)。西日本での寄主植物についての確認事例は無いが、以上の情報等から同じトネリコ属のシオジではないかと推察されており(北山健司氏, 私信), はたして北山氏の推察通りの結果となった。

なお、蛇足ながら、シオジは一見サワグルミとよく似た樹木であるが、両者はモクセイ科とクルミ科に分類されるなど類縁関係は近くない。シオジの葉は対生であるが、サワグルミは互生となるなど区別点も明らかなので、今後、本種発見の機会があれば留意して頂きたい。

おわりに、文献や調査でお世話になった北山健司氏(大阪府枚方市)、調査に協力いただいた矢田秀男氏(滋賀県彦根市)、下野誠之氏(山口県岩国市)、植物の同定を頂いた西田浩志氏(大阪府豊中市)にお礼を申し上げる。

引用文献

- 黒澤良彦, 1985. タマムシ科. 原色日本甲虫図鑑(III), 保育社: 23.
 秋山黄洋・大桃定洋, 1997. 日本産タマムシ科チェックリスト, 67pp., むし社.
 大桃定洋・秋山黄洋, 2000. 世界タマムシ図鑑, 341pp., むし社.

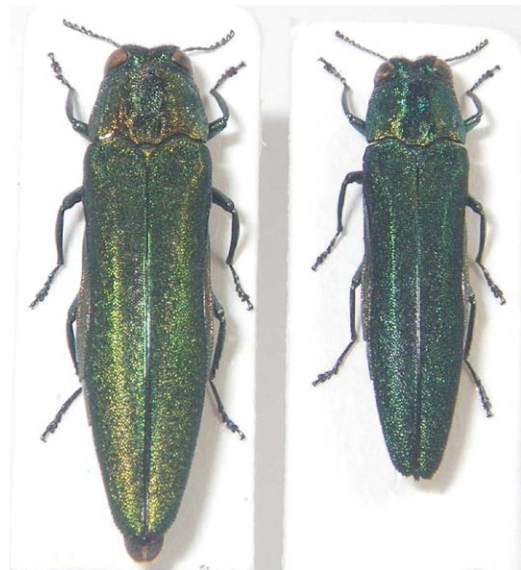


図1. 氷ノ山産アオナガタマムシ(左♀, 右♂)。

Jendek, E. & Grebennikov, V., 2011. *Agrilus* (Coleoptera, Buprestidae) of East Asia. 362 pp., Jan Farkac, Prague.
 福富宏和・堀 繁久, 2004. 北海道タマシ図説, jezoensis, (30): 1-25.

(森 正人 560-0883 豊中市岡町南 1-1-10
 環境科学大阪株式会社)

【短報】ヨツボシテントウの幼虫をフナガマダラ オオアブラムシのコロニーから採集

ヨツボシテントウ *Phymatosternus lewisii* (Crotch, 1874) は比較的普通の種であるが、幼虫形態は正式には記載されていない。山本 (1982) はクリ園で発生する本種について観察を行い、幼虫は7~9月に見られ、クリオオアブラムシ *Lachnus tropicalis* (van der Goot, 1916), クワナケクダアブラムシ *Greenidea kuwanai* (Pergande, 1906), クリヒゲマダラアブラムシ *Tuberculatus kuricola* (Matsumura, 1917) の3種のアブラムシ類を捕食することを報告している。佐々治 (1998) は、1982年に福井県高浜町音海と三方町梅丈ヶ岳でクリやクヌギにつくクリオオアブラムシからヨツボシテントウの幼虫を採集したことを記録している。いっぽう、インターネット上では樹木に寄生する他のアブラムシ類 (クヌギミツアブラムシ *Kurisakia querciphila* Takahashi, 1960, コケクダアブラムシ *Eutrichosiphum pasaniae* (Okajima, 1908) など) を捕食している写真が掲載されており、ミカンクロアブラムシ *Toxoptera citricidus* (Kirkaldy, 1907) を食することも知られている (Kaneko, 2003, 2007)。

2011年12月9日、愛媛県松山市樽味の愛媛大学農学部構内に植栽されているモミジバフウに寄生するフナガマダラオオアブラムシ *Longistigma liquidambarus* (Takahashi, 1925) (以下、フナガマダラと略す) のコロニー内からヨツボシテントウの幼虫を1個体採集した。採集した幼虫をアブラムシのコロニーごと室内に持ち帰ったが、コロニー内を歩き回るだけでフナガマダラを捕食する様子は確認することは出来なかった。採集した数日後に蛹化し、2011年内に若干小さい成虫が羽化した。モミジバフウが他の樹木から離れた場所に植栽されていること、モミジバフウには他のアブラムシが寄生していないことから、ヨツボシテントウはフナガマダラを利用して成長した可能性が高いと考えられる。

フナガマダラは1990年に岡山県で初めて記録された外来種で (河田・山下, 1992), オオアブラムシ亜科の中でも大型のアブラムシである。フウナ

ガマダラは、晩秋から春季にはマンサク科のフウおよびモミジバフウを寄主としているが、春季から秋季にかけてはクロウメモドキ科のクマヤナギなどを寄主として利用する、寄主転換型の不完全生活環を営んでいると考えられている (高橋ら, 1994)。実際に愛媛大学農学部構内では11月中旬から5月初旬まではモミジバフウでの発生が見られたが、その後は確認できていない (安達・吉富, 2012)。フナガマダラの捕食者としては、ナナホシテントウ *Coccinella septempunctata* Linnaeus, 1758 (河田, 1992) およびヒラタアブ類3種 *Syrphus* spp. (中沢, 1992) の記録があるのみで、その特異な生活環を考慮すると、少なくともフウ類を寄主として利用している期間は昆虫類の捕食者が利用しにくい種であろうと考えられる。今回の報告は、ヨツボシテントウの幼虫が外来種であるフナガマダラを利用した点と、本種の幼虫の確認時期としてはかなり遅い点について特記されようと考えられる。

ところで、昆虫写真家の新開孝氏のブログ内でムラサキシジミの幼虫に乗るヨツボシテントウの幼虫が写真と共に紹介されており (http://www.shinkai.info/himuka_blog/2009/07/post-220.html), アリのようにヨツボシテントウ幼虫もまた甘露を舂めとるのであろうかと推測されている。

フナガマダラは体サイズがかなり大きく、初齢幼虫でもヨツボシテントウの幼虫が捕食するには大きすぎると考えられる。そこで推測ではあるが、今回フナガマダラのコロニーから採集したヨツボシテントウの幼虫はアブラムシを捕食という形態ではなく、アブラムシが排出した甘露を利用した可能性もあると考えている。しかし山本 (1982) の観察もあることから、アブラムシの初齢幼虫については捕食した可能性も否定できない。

末筆ながら、本報告をまとめるにあたり様々な情報を提供頂いた山本栄治氏、新開孝氏、亀澤洋氏、および北野峻伸氏にお礼申し上げる。

引用文献

- 安達修平・吉富博之, 2012. 愛媛県のアブラムシ. 愛媛県総合科学博物館研究報告, (17): 29-47.
 Kaneko, S., 2003. Impacts of two ants, *Lasius niger* and *Pristomyrmex pungens* (Hymenoptera: Formicidae), attending the brown citrus aphid, *Toxoptera citricidus* (Homoptera: Ahdidae), on the parasitism of the aphid by the primary parasitoid, *Lysiphlebus japonicus* (Hymenoptera: Aphididae), and its larval survival. Applied Entomology and Zoology, 38: 347-357.
 Kaneko, S., 2007. Larvae of two ladybirds, *Phymatosternus lewisii* and *Scymnus posticalis* (Coleoptera: Coccinellidae), exploiting colonies of the brown citrus aphid *Toxoptera citricidus*