

スギの樹脂中に寄生するタマバエについて (I)

宮崎県林業試験場 讚井孝義

1. はじめに

筆者はこれまでスギザイノタマバエ, *Resseliella odai* (INOUE) の個体数変動を調査してきた。その中でスギザイノタマバエ幼虫に混じって見出されるミツシハマダラタマバエ, *Lestodiplosis trif-aria* の存在について、すでに報告した¹⁾²⁾。その後、比較的個体数の多い別種のタマバエ幼虫が見出された。このタマバエの分類上の所属は不明であるが、生態と形態の概要について言及する。本報告の取りまとめにあたって種々、御助言、御指導をいただいた鹿児島大学湯川淳一博士、林試九州支場昆虫研究室の各位に厚く御礼申し上げる。

2. 生態について

このタマバエの幼虫は、スギに傷をつけた時に滲出てくる樹脂の中に棲息するので、仮にヤニタマバエ-Iと呼ぶことにする(樹脂中には少なくとも、もう1種、別のタマバエがいるので、一応Iとした)。このヤニタマバエ-Iの幼虫は、肉眼で見ると色、大きさともスギザイノタマバエに酷似しており、調査中に見誤るおそれがあるので、本種の概略について述べることにする。1977年林試九州支場実験林において同場の吉田技官が採集した橙赤色のタマバエ幼虫を、Fleckが見あたらないので検鏡したところ、別種であることがわかった。1979年から宮崎林試構内で行なったスギの内樹皮厚の打ち抜き調査の際、打ち抜き後の傷から出たスギの樹脂中に大量の幼虫を観察した。成虫については1975年5月、當場見本林内でスウィーピングを行なったところ、スギザイノタマバエに類似したタマバエが採集された。しかしこの林にはスギザイノタマバエの幼虫もFleckも認められなかった。またえびの市の個体数調査林分で、幼虫数調査のためはく皮を行なって傷ついた樹皮から出た樹脂の中にも多くのヤニタマバエ-Iの幼虫が見られた。この幼虫を持ち帰って、スギ粗皮粉末を水でねった中に入れておいたところ、スギザイノタマバエ成虫によく似た成虫が羽化してきた。このヤニタマバエ-Iは九州一円に見られ、ヒノキカワモグリガによる加害跡にも見られると

いうことである。本州方面でもヤニタマと呼ばれる種類が、穿孔性害虫の傷跡にみられるというが、同一種かどうかは不明である。一方、健全木に対する寄生があるのかどうか、1978年に見本林の中で1本のスギを伐倒し、全幹をはく皮して幼虫を捜したが、全く寄生はみられなかった。以上のことから、このタマバエは健全な部位には寄生せず、穿孔性害虫や気象的な要因等によって受けた傷害部から分泌される樹脂の中のみ寄生しているようである。ただ体色が橙赤色になった幼虫(おそらく終齢幼虫)では樹脂の存在はなくとも、羽化することが出来る。

野外での羽化消長については未調査であるが、5月中旬頃に成虫がみられる。幼虫は年間を通じてみられ、若齢幼虫が10月を過ぎても見られるので、かなりおそい時期まで成虫がいるものと思われる。幼虫が寄生している樹脂は、しばらくすると濁ってきて、老熟幼虫になると、樹脂が固化してドーム状になった中に居る。おそらくこの中で蛹になるものと思われる。加害性は、これまでの観察では、全くないようである。

ヤニタマバエ-IIについては、えびの市と北諸県郡三股町において確認しただけで、他県からの情報は得ていない。また飼育方法が不完全であるため、成虫も数頭しか得られておらず、詳細は不明である。

3. 形態について

前述のごとくスギのヤニタマバエ-I幼虫はスギザイノタマバエ幼虫と同じく橙赤色で、全く変らない。形態的にはヤニタマバエ-Iの腹部第8節の気門は、腹部第9節のTerminal Papillaeのあたりまでつき出ているのに対して、スギザイノタマバエの第8節の気門は第9節より前の方にある。この状態を図-1にしめした。胸骨の形状は共によく似ている。図-2には、ヤニタマバエ-Iの雄成虫の生殖器を模式的にしめした。生殖器(雄の)の場合は若干の違いがGonocoxiteの形状、setaeの生え方等に認められるが、この比較は、今後更に検討を加えたい。雄成虫の産卵管では、はっきりした違いは認められず、触角の比較においても雌雄共によく似ていた。従って今のところ成虫による両者の区別は雄の生殖器の形状によるしかない。

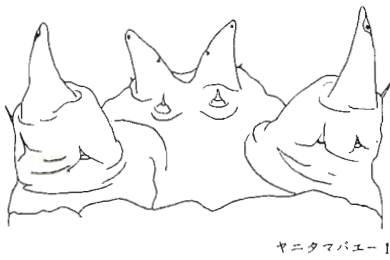


図-1. 幼虫の尾端の比較

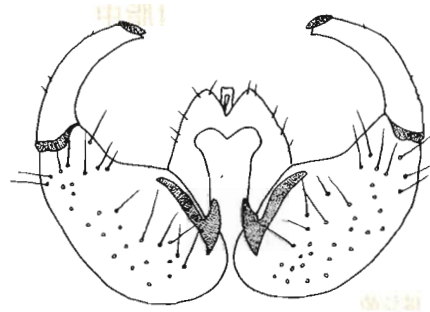


図-2 ヤニタマバエ-I雄成虫の生殖器

以上述べてきたように、形態的に最も大きな違いは幼虫の尾端の形状にある。スギザイノタマバエの幼虫数調査を継続して行なう場合には、前回の調査部から出ている樹脂を出来るだけとらないことと、採取した幼虫を検鏡して確認する必要がある。

引用文献

- (1) 讃井孝義：日林九支研論，30，257～258，1977
- (2) Yukawa, J. and Sanui, T.: Applied Entomology and Zoology, 13 (4), 243～249, 1978