

ビールトラップによるオオゾウムシ捕獲調査

大分県林業試験場 室 雅道

1. はじめに

黒ビールを誘引剤としたトラップによってオオゾウムシが捕獲できることが高宮によって報告された¹⁾。今回そのビールトラップを使用してオオゾウムシを捕獲し、その雌雄別捕獲数、前胸背の幅、前翅の長さ、体内にある卵の大きさとその数について調査したので、その結果を報告する。

調査に当り、森林総合研究所九州支所牧野俊一昆虫研究室長より御指導いただいたので、ここに謝意を表す。

2. 試験方法

日田市内にある大分県林業試験場の構内の8箇所に各1基ずつ計8基のビールトラップを設置した。トラップの設置場所は①がスギ試験林の中であり、東側に当年初めにできた伐根群がある。②は伐根群の北に隣接したスギ試験林の中、③は伐根群の東で道と集積した古い丸太に隔てられた草生地、④は実験用丸太集積地南に接したスギヒノキ幼齢林端、⑤と⑥は樹木見本園内、⑦、⑧は広葉樹試験林内である。期間は1993年4月6日から同年11月1日までの約7ヶ月間であった。1週間に2回誘引剤の黒ビールを取り替えるとともにトラップ内のオオゾウムシを回収した。回収したオオゾウムシは80%アルコール液内に保存し、後日計測に供した。前胸背の幅はノスギによりその最後部を測定した。前翅の長さはその前端から後端までをノスギにより測定した。雌は解剖して体内の卵をその長径により①1.0mm未満、②1.0mm以上1.5mm未満、③1.5mm以上2.0mm未満、④2.0mm以上に4区分しその数を計測した。

3. 結果及び考察

オオゾウムシがトラップに捕獲されたのは4月23日～10月4日の間であった。捕獲されたオオゾウムシは雌が76頭、雄が56頭、計132頭であった。トラップ

毎の捕獲数は、それぞれ①25頭、②58頭、③9頭、④15頭、⑤9頭、⑥9頭、⑦3頭、⑧4頭であった。トラップ②の南に隣接した伐根群には当年に多数のオオゾウムシの産卵が観察され、その伐根群に産卵に来た個体がトラップにかかったものと思われる。

1回当りの捕獲頭数は、最も多かったときが、7月26日～7月30日の間で12頭、次に7月30日～8月2日で10頭、更に7月9日～7月12日9頭であった。

1基1回当りの最多の捕獲頭数はトラップ①の7月26日～7月30日の間の7頭で、つぎに②の7月30日～8月2日の6頭、3番目に②の8月2日～8月6日及び②の7月26日～7月30日の各々4頭であった。

月毎に捕獲頭数を見ると、7月が最多で47頭捕獲された。次いで8月、6月、9月、5月の順で減少していき、4月と10月は僅かに1頭と2頭が捕獲されたのみであった。性は雌57.5%、雄42.4%で雌が僅かに多く、月別にみても雌雄の割合は同じ程度であった(図-1)。

前翅の長さは、最大が雌16.08mm雄16.95mm、最小が雌7.29mm雄7.34mmで、その平均は雌11.21mm、雄11.24mmであった。また、前胸背の幅は最大が7.48mm、最小が2.77mm、平均が雌4.48mm、雄4.65mmであり、個体間に2.2倍以上の差はあるが、雌雄の間では雄が僅かに大きい傾向が見られたが、大差は無かった。なお、前翅の長さと前胸背の幅には、密接な相関関係が見られる(図-2)。

月別に平均前翅長をみるとどの月も11mm前後で差は見られなかった(図-3)。

前翅長別に捕獲数を見ると、9mm～14mmの個体の捕獲数が多く、最も多く捕獲されたのは10mm前後の個体であった(図-4)。

雌の体内には2頭を除くすべてにおいて卵が見られた。卵は最大で長径2.58mm前後の長い球状をしていて、1頭のもつ卵の数は一定ではなく、体の大きいものほど卵を多くもつ傾向が見られた(図-5)。1頭当たりの平均卵保有数を月別でみても顕著な差は見られな

かった。9月に7頭の雌が捕獲されたが、1.0mm以上の長さの卵を持つものは1個体のみであった(図-6)。

今回は捕獲頭数が132頭であったがほとんど捕獲されないトラップがあるので設置環境を整え効率的に捕獲する必要がある。

引用文献

- (1) 高宮立身：日林九支研論，47，173～174，1994

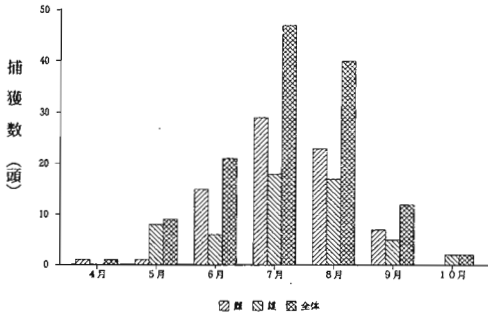


図-1 月毎の雌雄別捕獲数

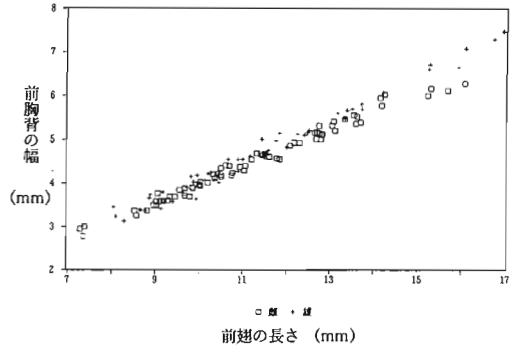


図-2 前翅の長さとお胸背の幅

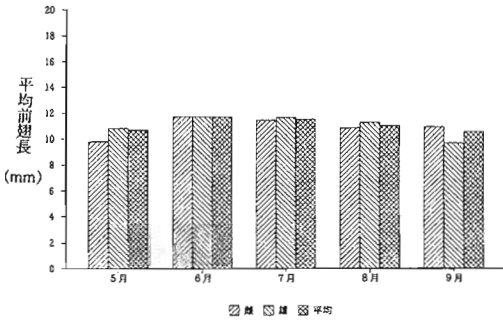


図-3 月別雌雄別平均前翅長

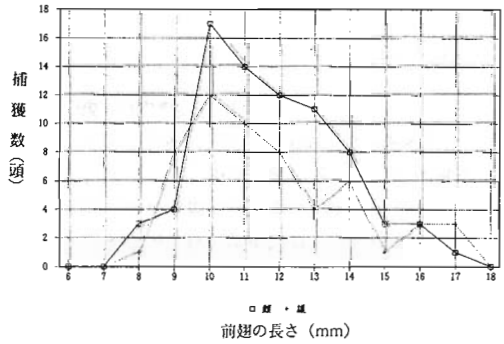


図-4 前翅の長さとお捕獲数

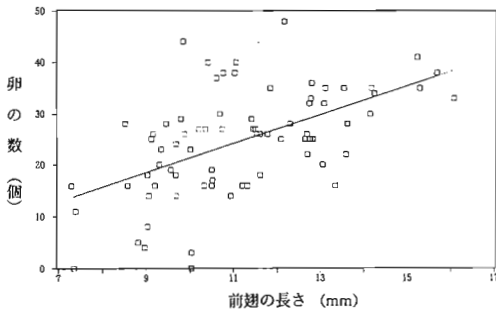


図-5 前翅の長さとお卵の数

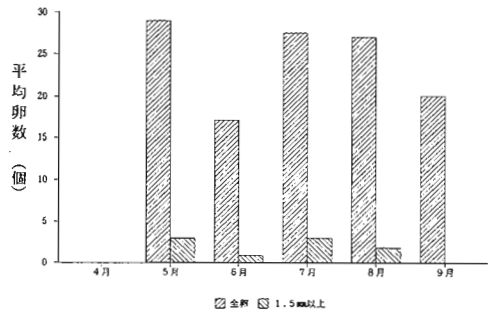


図-6 月毎の平均卵数