

## マツノマダラカミキリの天敵サビマダラオオホソカタムシの室内放飼実験

関西支所 浦野忠久

サビマダラオオホソカタムシ（鞘翅目ムキヒゲホソカタムシ科、以下ホソカタムシ）は、カミキリムシ類の捕食寄生者であり、中国ではポプラを食害するゴマダラカミキリの天敵としての利用が進められている。国内では岡山、広島県内でマツノマダラカミキリ（以下カミキリ）への寄生が認められており、カミキリの天敵としての有効性が期待される。本研究では放飼個体のマダラに対する寄生率を明らかにするための室内実験を行った。

1998年6、7月に伐倒したアカマツ樹幹（直径8～12cm）を長さ20cmに切り、カミキリ成虫に産卵させたものを実験に用いた。ホソカタムシは丸太を樹脂製の円筒型容器に入れ、その中に放飼した。まず成虫放飼を1998年8～11月にかけて3回行った。1回の実験につき丸太10本を用いて、それぞれの丸太に9～10頭のホソカタムシ成虫を放った。放飼期間は2週間で、成虫を回収して20日から1か月後に丸太を剥皮、割材して寄生状況を調べた。次に1999年4～7月には同様の供試丸太10本を用いて孵化幼虫の放飼実験を行った。ホソカタムシ孵化幼虫を丸太1本につき10頭放ち、約1か月後に剥皮、割材した。

成虫放飼実験の結果を図1に示した。供試丸太内には1本当たり平均2.5頭のカミキリ幼虫が存在していたが、寄生を受けたのは合計6頭のみで、寄生率は全体で8%にとどまった。グラフに示した原因不明の死亡個体は、噛み合いによるものか、あるいは寄生したホソカタムシが摂食途中で死亡したものと考えられる。野外の寄生はほとんどが材内の老熟幼虫あるいは蛹に対して行われるが、この実験では材内幼虫に対する寄生は非常に少なく、ほとんど樹皮下幼虫に対するものであった。

孵化幼虫放飼実験の結果を図2に示した。一部の丸太は供試期間が6～7月に及んでいたため、材内のカミキリには蛹化した個体と、すでに羽化したものも2個体見られた。平均して丸太1本当たり2.1頭のカミキリが穿入していたが、成虫放飼に比べて寄生率は高く、全体で57%に達した。放飼した合計100頭の孵化幼虫の内35頭が寄生に成功した。成虫放飼とは異なり材内の幼虫が高い率で寄生されていたことから、樹皮表面に放したホソカタムシの孵化幼虫は自力で材内蛹室まで到達し、寄生したことが明らかである。

成虫放飼実験において寄生率の低かった原因としては、成虫放飼の期間が2週間と短かったために産卵する個体が非常に少なかったか、あるいはカミキリの越冬前の幼虫が何らかの理由で寄生を受けにくい、いずれかによると推測される。今後は野外でのカミキリ穿入丸太及び枯損木に対する放飼実験を行う予定である。

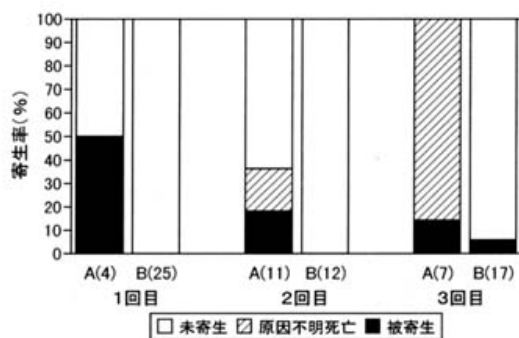


図1. サビマダラオオホソカタムシ成虫放飼試験による、マツノマダラカミキリ丸太穿入幼虫に対する寄生率  
A：樹皮下幼虫，B：材内幼虫，カッコ内の数字は個体数の合計を示す

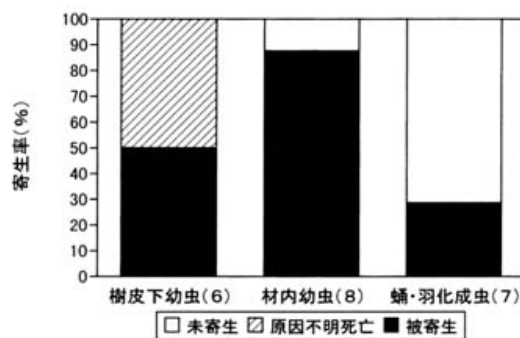


図2. サビマダラオオホソカタムシ孵化幼虫放飼試験による、マツノマダラカミキリ丸太穿入幼虫に対する寄生率  
カッコ内の数字は個体数の合計を示す