

サツマシギノアカネトラカミキリに関する研究(Ⅱ)

— 成虫脱出時期、生存日数、産卵状況、卵期間 —

鹿児島県林業試験場 谷口 明

1. はじめに

サツマシギノアカネトラカミキリの生態については、昆虫愛好家による成虫採取記録¹⁾から、その一部が明らかにされているにすぎない。今回、筆者は本種を室内で飼育するとともに、野外での観察を通じ、生態に関するいくつかの知見を得たので報告する。ここでは、成虫の脱出時期、生存日数、産卵状況、卵期間について述べるとともに、成虫の食餌植物、交尾行動、脱出孔の形態について述べる。

2. 材料と方法

成虫の脱出時期の調査は、1983年1月28日に鹿児島市城山のスギ立木2本から枯枝41本を樹幹つけ根から切り取り、これを50×60×100cmの網室に入れて行った。また、同年3月27日に同じく城山のスギ立木3本の枯枝をランダムに選び、同じ年の脱出孔の有無を調べた。

成虫の生存日数、食餌植物、交尾行動、および産卵状況に関する調査は、上記の網室で脱出した雄3、雌2、ならびに鹿児島市城山で採取した雌1個体をそれぞれ脱出、あるいは採取のつど雌雄1対とし、飼育して行った。なお、個体数の都合により雌雄対にできなかった雄1頭は個体飼育とした。飼育は内径8.5cm、深さ6.5cmのシャーレで行い、餌としては蜂蜜10%水溶液を脱脂綿に含ませたものをベースとし、適宜種々の花を与えた。産卵状況は粗皮のはげかけた直径1.5~2cm、長さ8cmのスギの枯枝を産卵用として同上の飼育シャーレに入れて調査した。この飼育実験は1983年3月24日から7月9日まで実施した。また、野外観察は1983年3月27日から4月30日にかけて6日間実施した。

卵期間は上記の飼育実験で得た卵のうち、124個を用いて調査した。

3. 結果と考察

(1) 成虫の脱出時期と脱出孔の形態

網室における成虫の脱出は3月24日から4月2日にかけてあり、その脱出総数は5頭であった(表-1)。また、鹿児島市城山で1983年3月27日に実施した脱出孔調査では、今年の新しい脱出孔が1個確認でき

た。この両調査結果から、本種の成虫の脱出時期は3月下旬から4月上旬であると推察される。

脱出孔の形態は図-1に示した。脱出孔は円形で、その径は雌で3.3と3.7mm、雄で2.1と2.5mm(雌雄とも2例)であった。この雌雄による脱出孔径の異なりは、成虫の大きさ(体長:雄8mm、雌12mm)が雌雄で明らかに異なるためと考えられる。また、同じく城山のスギ枯枝から脱出したヒメスギカミキリの脱出孔は楕円形であり、本種と明らかにその形態が異なった。

表-1 成虫の脱出・採取日と死亡日

No.	♂.♀	脱出日・採取日	死亡日	生存日数
1	♀	1983. 3.24 脱出	1983. 5.21	58日
2	♂	" " "	" 5.25	62日
3	♂	" " "	" 5.23	60日
4	♀	" 3.29 "	" 5.26	58日
5	♂	" 4. 2 "	" 6.26	85日
6	♀	" 4.12 採取	" 7. 9	88日≤
7	♂	" 4.18 "	" 6. 2	45日≤

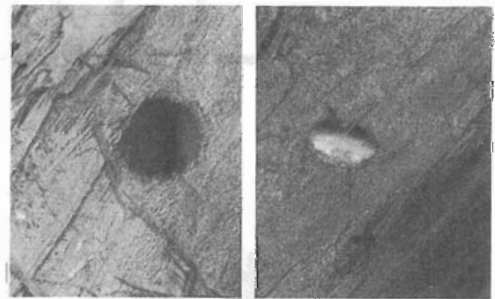


図-1 サツマシギノアカネトラカミキリ(左)とヒメスギカミキリ(右)の脱出孔

(2) 成虫の食餌植物

飼育実験で確認できた成虫の食餌植物は、サクラ、モミジ、ハクサンボク、ガマズミ、マルバシモツケ、オオバカナメモチ、ネズミモチの花粉であった。また、野外観察ではハクサンボクの花粉を摂取する個体2頭を確認した。

(3) 成虫の生存日数

網室で脱出した個体の生存日数は雄が60~85日間、雌が58日間であった。また、野外で採取した個体を飼育した結果では、雌が88日間、雄が45日間であり、実際の生存日数はこれを上回ると予測された。

(4) 交尾行動と産卵状況

3月24日に網室の枯枝から脱出した雌雄両個体をその日のうちに対して飼育したところ、5分前後で交尾を行った。筆者と楨原は1982年11月2日に鹿児島市城山のスギ枯枝中で成虫の雌個体を確認した(未発表)。すなわち、本種はスギノアカネトラカミキリ同様²⁾、成虫状態で枯枝の中で越冬し、この越冬期間中に繁殖器官は成熟すると考えられる。

交尾時間は30分~1時間10分が確認されたものの、観察結果ではこれ以上のこともあると考えられた。また、飼育個体は12~13°Cでは活動せず、15°C前後から活動を始めた。この温度に対する反応は特に雌個体で顕著であった。

1日当りの産卵数とその経過は図-2に示した。産

卵は脱出してから4、および7日後に始まり、産卵期間は37、38、および73日間であった。1日当りの産卵数は1~19個とかなりのバラツキがあり、その平均は4個弱であった。この産卵は2~11日間連続することもあり、また、1~5日間産卵せず、その後行われることもあった。産卵総数は網室脱出個体で101、および110個、野外採取個体で123個であった。岡田・井戸³⁾はスギノアカネトラカミキリの産卵数は、平均30個で、20~40個としており、本種の産卵数はこれに比較し、かなり多いといえる。

産卵方法は粗皮の隙間に産卵管を挿入して行い、1産卵カ所当りの産卵数は1個が50カ所、2個が2カ所、3個が1カ所であり、1個のことが多かった。

(5) 卵期間

卵期間は13~18日間であり、その平均は15.5日間であった。井戸⁴⁾はスギノアカネトラカミキリの卵は産卵後4~7日でふ化するとしており、本種の卵期間はこれに比べかなり長い。

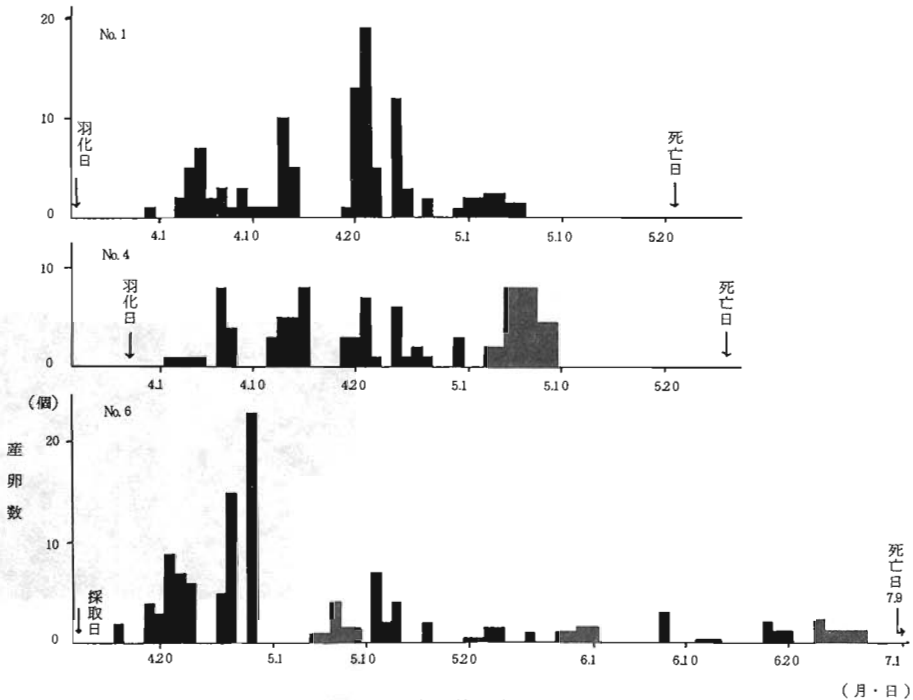


図-2 産卵数と産卵経過 (月・日)

引用文献

(1) 鹿児島昆虫同好会：SATSUMA, 29(84), pp.237, 1980

(2) 井戸規雄：81回日林講、281~282, 1970
 (3) 岡田武次・井戸規雄：日林関西支講13, 65~66, 1962
 (4) 井戸規雄：日林関西支講19, 162~163, 1968