

〔離島特別指導事業〕

利島におけるハスオビエダシヤクの密度推移

沼沢健一・南 晴文・遠藤佳成*1・鈴木伸栄*2・利島村産業建設課
 (大島園芸技術センター・*1大島支庁産業課・*2中央農業改良センター大島)

【要 約】 ハスオビエダシヤク成虫および幼虫密度の推移を調査した。その結果、本種の密度は2003年よりも低く、被害は問題にならなかった。過去7年間の結果より、最近3年間のハスオビエダシヤク密度は最も低いレベルで推移した。

【目 的】

利島村においてハスオビエダシヤクは1972年に大発生しツバキに大きな被害を与えた。被害回避のため農業試験場、大島支庁および改良普及センターが利島村と協力し、成虫・幼虫の密度調査による本種の発生予測を行い、ツバキ林における防除対策を検討する。

【方 法】

1997年より開始した幼虫密度調査を2004年5月19日に行った。密度推定は例年同様時間単位採集法で行った。この調査と同時に、ハスオビエダシヤク以外の幼虫も採集し、発生種類相および相対密度を調査した。成虫は誘蛾灯を1カ所設置し1日毎の誘殺数を数えた。

【成果の概要】

- 1) 図1は1分あたり幼虫採集数の推移を示している。採集数は1997年の9.3頭を最高に2004年は0.05頭まで減少した。2004年の食害は全く問題にならなかった。また、最も密度が高かった1997年でも全島のツバキで葉が無くなる食害レベルではなく、全島で被害が生じた1972年の密度には達しなかったと思われる。表1に主要鱗翅目害虫採集数および相対密度の推移を示した。2003年の調査で最も多く採集されたのはトビモンオオエダシヤク、2004年ではヤガの一種で、いずれの年もハスオビエダシヤクが優占種でなかった。また、すべての種類の幼虫密度が低かったことから、2年間とも鱗翅目害虫の食害は問題にならないと結論された。
- 2) 図2に3月4旬(2001年以降、1997年から2000年は4月3旬以降)から5月3旬までの成虫の日あたり誘殺数を示した。誘殺のピークは4月4旬から5月1旬に認められ、日あたり最大誘殺数は2001年4月4旬目の93.4頭(5日あたり467頭)であった。図3に4月3旬以降の日あたり誘殺数の推移を示した。誘殺数は2001年が最も多く、2002年以降非常に低く推移した。成虫誘殺数のデータからも小発生であると考えられる。図4に幼虫採集数と成虫誘殺数の関係を示した。幼虫採集数と成虫誘殺数は正の関係が認められ、成虫誘殺数が多い年は幼虫採集数も多いことが示唆された。
- 3) 以上の結果より、7年間の成虫誘殺数および幼虫採集数は1972年に起きた大発生のレベルより低く、八丈島で認められたトビモンオオエダシヤクのような被害は生じていないこと、特に最近3年間の発生量は低いレベルであることが明らかになった。そのため、2004年度はハスオビエダシヤク防除を行わなかった。

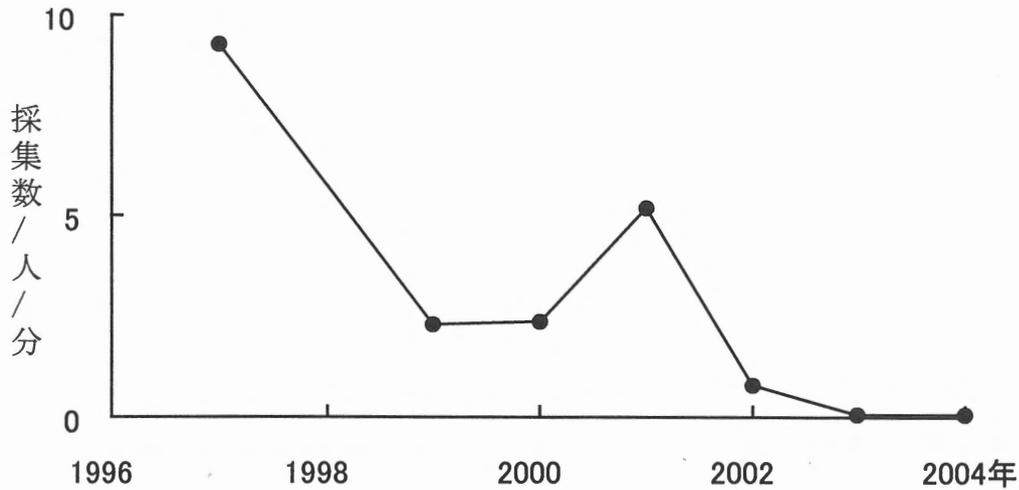


図1 ハスオビエダシャク幼虫密度推移

表1 主要鱗翅目害虫の密度および相対密度

種名	2003年		2004年	
	採集数/分/人	相対密度	採集数	相対密度
ハスオビエダシャク	0.018	1	0.05	1
トビモンオオエダシャク	0.18	10	0.05	1
他のエダシャク類	0.023	1.3	0.02	0.2
ヤガ科の一種	0.005	0.3	0.22	4.4

*相対密度はハスオビエダシャクを1とした

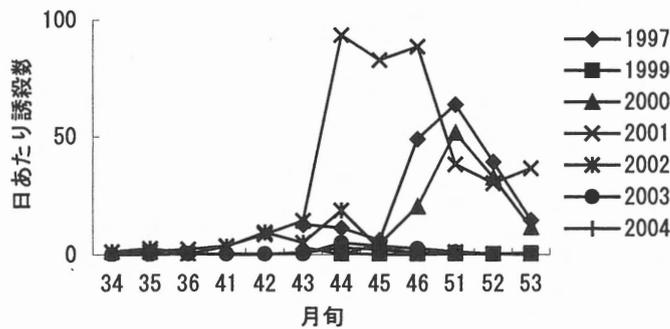


図2 半月ごとの誘殺数推移

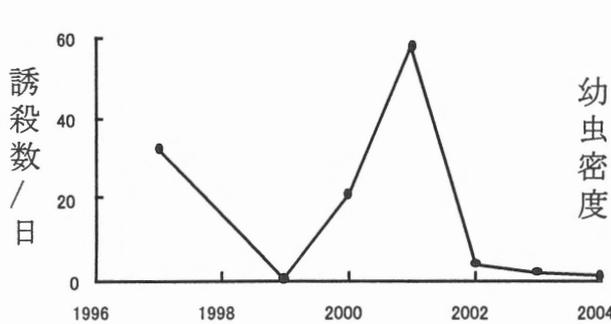


図3 日あたり誘殺数の推移

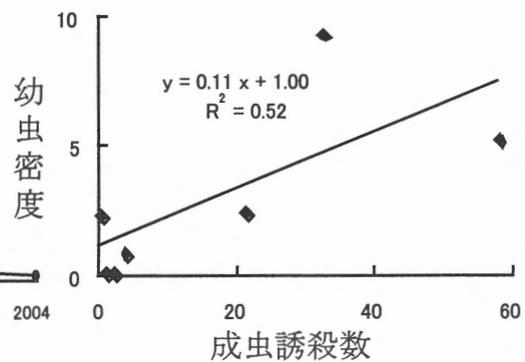


図4 幼虫密度と成虫誘殺数関係