

# タラノキを加害するセンノカミキリの生態(Ⅱ)

## —— 幼虫の加害状況の経時的変化 ——

鹿児島県林業試験場 片野田逸朗

### 1. はじめに

センノカミキリは関東地方ではウドの害虫として知られている。ウドでふ化した幼虫は表皮下を食害し、その後じん皮部と髄を食害して茎を空洞化させ、やがて食害は地中の根茎まで達することが明らかになっている<sup>1)</sup>が、タラノキでふ化した幼虫の加害状況について調べた報告例は見当たらない。そこで、本報ではタラノキにおける幼虫の垂直分布や髄部穿入率、1本当たりの生息密度などの経時の変化をほぼ年間を通じて調べたので報告する。

本文に入るに先立ち、調査地と調査材料を快く提供して下さった鐘撞宏氏に厚くお礼申し上げる。

### 2. 材料と調査方法

1994年7月から1995年5月までの間、計12回にわたって鹿児島県開聞町のタラノキ圃場(面積約1.2ha, 樹高約1.3m)から幼虫の加害していると思われるタラノキ被害木を根茎部から掘り取って林業試験場(鹿児島県蒲生町)に持ち帰り、樹皮を剥皮して樹皮下幼虫の個体数と生息地上高を記録し、さらに幹を剖材して髄部幼虫の個体数と生息地上高を記録した。

### 3. 結果および考察

各調査時における生息状況を表-1に示す。髄部穿入率が41.0%から100%になる7月28日から9月29日までの2ヶ月間で平均生息密度は4.2頭から1.3頭に減少したが、10月13日以降は髄部穿入率は97%前後、平均生息密度は1.3頭前後で両者ともほぼ安定した。キボシカミキリ<sup>2)</sup>やマツノマダラカミキリ<sup>3)</sup>では、材内に穿入するまでの樹皮下幼虫期に種内競争による強い密度調節が働くことが報告されている。平均生息密度と髄部穿入率との関係から、本種においても樹皮下幼虫期における種内競争が生息密度減少の重要な因子になっていると思われる。阿久津<sup>4)</sup>はウド畑における1株当たりの産卵個数を調べている。それによると、総産卵株数

の90%以上が1株あたり2個以下しか産卵されていないことから、本種には幼虫の共倒れを防ぐために集中産卵を避ける習性があると考察している。一方、タラノキにおいても9月29日の調査以降、1本当たり2頭以下しか生息していない調査木が90%以上を占めることから、ウドと同様にタラノキにおいても本種が集中産卵を避ける要因は十分存在すると思われる。しかしながら7月28日の調査では、1本当たり5頭以上生息していた調査木が全体の50%も存在した。調査圃場における成虫の個体数密度も大きく関係していると思うが、今回の結果からは本種がウドを寄主とした場合<sup>5)</sup>と同様に、タラノキを寄主とした場合も集中産卵を避けるような産卵行動をとっていたとは考え難い。

タラノキにおける本種の垂直分布を図-1に示す。59.0%の幼虫が樹皮下に生息していた7月28日では地上20cm以上にもかなりの幼虫がみられたが、1ヶ月後の髄部穿入率が70%になる8月29日には地上20cm以上に生息する幼虫の割合はかなり減少していた。8月になると下部の辺材部を食害されて枯死するタラノキが圃場で目立ち始めることから、地上20cm以上に生息する幼虫の死亡原因は樹皮下における幼虫の種内競争の他に、寄主の早期枯死によるものもかなり存在するのではないと思われる。また、ウドでは冬期地上部が枯死してなくなるために幼虫は地下茎まで下降して越冬しなければならず、成虫は幼虫の生存率を高めるためにウドの地上10cmまでの地際部に集中して産卵する習性があるという<sup>1)</sup>。しかしながら今回タラノキで行った12月19日や1月23日の調査では80%近い個体が地上部で越冬しており、さらに7月28日の幼虫の垂直分布から推察すると、成虫はタラノキの地上10cm以上の部位にもかなり産卵していたものと思われる。

今回の調査で明らかになった本種の習性はウドでみられた習性<sup>1)</sup>とは若干異なっていたが、これが寄主の種や寄生部位の太さによるものか、あるいは生息地における個体密度が大きく関係しているのか今後さらに検討していく必要がある。

引用文献

(1) 阿久津喜作：東京都農試研報，18，1～72，1985

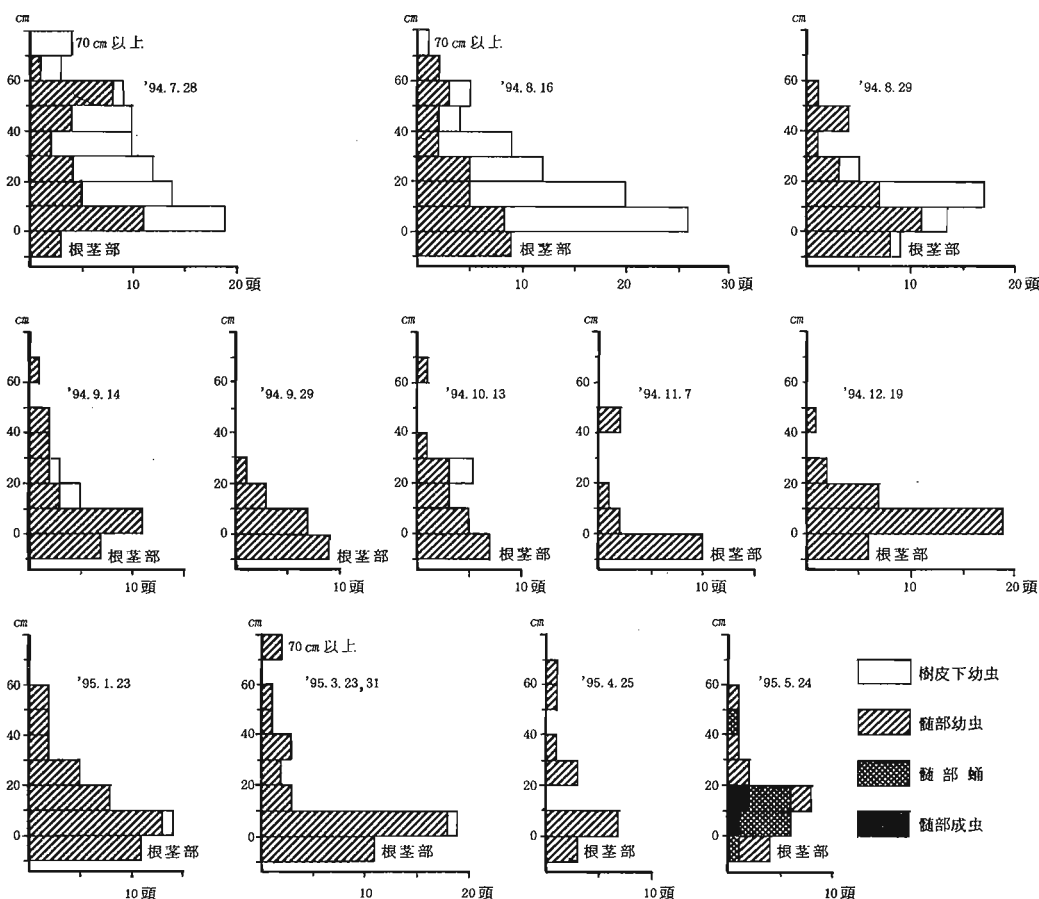
(2) 伊庭正樹：蚕糸昆虫研報，8，1～119，1993

(3) 森本 桂・岩崎 厚：森林防疫，24，202～204，1975

表－1 各調査時におけるタラノキでの生息状況

調査月日	調査本数	生息頭数	1本当たりの生息頭数別調査本数率(%)								生息密度(頭/本)	髓部穿入率
			1頭	2頭	3頭	4頭	5頭	6頭	7頭	8頭		
1994. 7. 28	20	83		25.0	25.0		20.0	25.0		5.0	4.2±1.8*	41.0
8. 16	28	88	25.0	32.1	10.7	7.1		14.3	7.1	3.6	3.1±2.2	40.9
8. 29	23	50	39.1	26.1	17.4	13.0	4.3				2.2±1.2	70.0
9. 14	16	31	43.8	31.3	12.5	12.5					1.9±1.0	90.3
9. 29	16	20	81.3	12.5	6.3						1.3±0.6	100.0
10. 13	16	23	62.5	31.3	6.3						1.4±0.6	86.4
11. 7	12	15	75.0	25.0							1.3±0.4	100.0
12. 19	30	35	86.7	10.0	3.3						1.2±0.5	100.0
1995. 1. 23	34	44	79.4	11.8	8.8						1.3±0.6	97.7
3. 23, 31	28	42	67.9	25.0	3.6			3.6			1.5±1.0	97.6
4. 25	13	16	76.9	23.1							1.2±0.4	100.0
5. 24	22	23	95.5	4.5							1.0±0.2	100.0

\*平均±標準偏差



図－1 各調査時におけるセンノカミキリのタラノキでの垂直分布