

44—5

〔特産園芸作物の病虫害防除に関する試験〕

八丈島における果実吸蛾類の発生状況

星 秀男・山中正弘*・小谷野伸二*²(八丈島園芸技術センター・*八丈支庁・*²環境部)

【目 的】

八丈島では、従来より果実吸蛾類（以下吸蛾類）の生息が知られており、特に果菜類に大きな被害を及ぼしている。しかし、発生する吸蛾類の種類、発消長、防除などに関する知見は少ない。そこで、吸蛾類の発生状況などを調査し、防除対策の基礎資料とする。

【試験方法】

発生分布：島内6カ所に青色蛍光灯によるライトトラップを設置し、吸蛾類の誘殺数を調査した。

作物への被害調査：園芸センター内に果菜類を栽培し、吸蛾類による被害状況を調査した。また圃場内にライトトラップを設置し、誘殺数と被害程度の関係について検討した。

【成果の概要】

1) 発生分布：02年5月29日～10月29日の期間、主に誘殺された吸蛾類はアケビコノハ、エグリバ類であったが、いずれの場所でも誘殺数はきわめて少なく、発生分布は明確でなかった。

2) 被害調査：作付けした果菜類では、トマト、ナス、ピーマン、スイートコーンに激しい被害を生じたが、オクラには被害は認められなかった。

本圃場においても誘殺された主要種はアケビコノハおよびエグリバ類であり、両種ともに7月中下旬に多数誘殺された。しかし、6月20日のトラップ設置から12月までの間、上記期間以外には果菜類果実の有無にかかわらずほとんど誘殺されなかった（図1）。

トマトにおける被害程度を図2に示した。収穫の開始は6月中旬であったが、被害は7月上旬までは認められなかった。しかし、7月中旬以降急激に被害が増加し、下旬にかけての被害果率は最高で約60～80%以上に達した。被害の増減は図1に示した誘殺数とほぼ一致した。また、被害果に占める未熟果の割合はほぼ40%前後と高く、吸蛾類の被害が著しい減収をもたらすことが明らかとなった（図3）。しかし、8月以降は10月初旬の収穫終了まで被害はまったく認められなかった。

株ごとの青色蛍光灯の照度と被害果率を検討すると、有効と考えられる照度は3lux以上であり、これは蛍光灯直下の距離に相当した。それ以下の照度では被害防止はほとんど認められず、試験区間のバラツキの方が大きかった（表1）。圃場調査ではアケビコノハの実質的な誘殺率は10数%と推察され、青色蛍光灯による防除の実用性は低いと判断された。

まとめ：八丈島における吸蛾類の主要種はアケビコノハおよびエグリバ類と考えられ、特にアケビコノハの被害が著しかった。本試験における吸蛾類の被害は、7月中のほぼ1ヵ月に限られたが、暖地果樹栽培地帯などにおいては8月頃から11月頃まで本種による加害が続くことが知られている。八丈島における吸蛾類の活動期間などについては、島内における発生分布と併せてさらに調査を継続する。

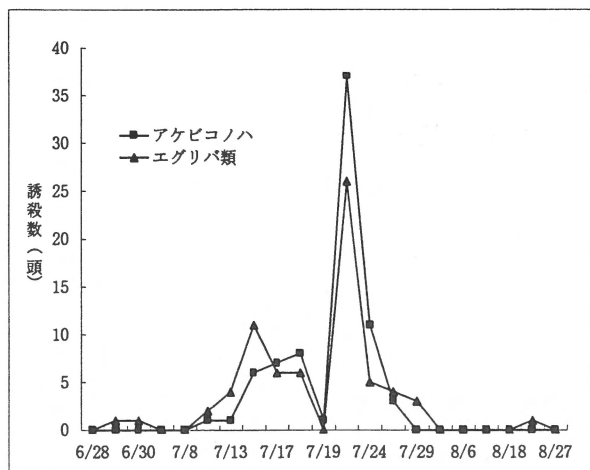


図1 試験圃場における吸蛾類の誘殺数

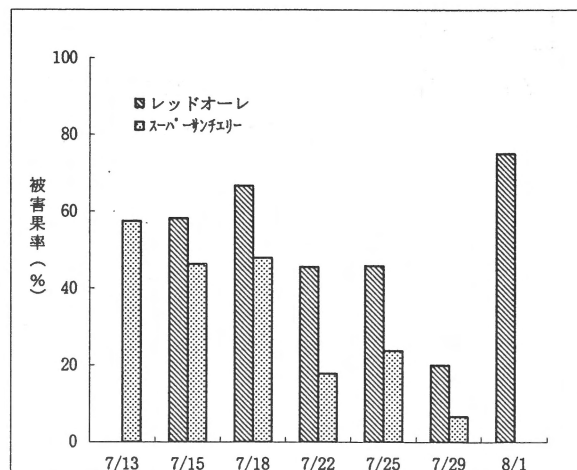


図3 被害果に占める未熟果の割合

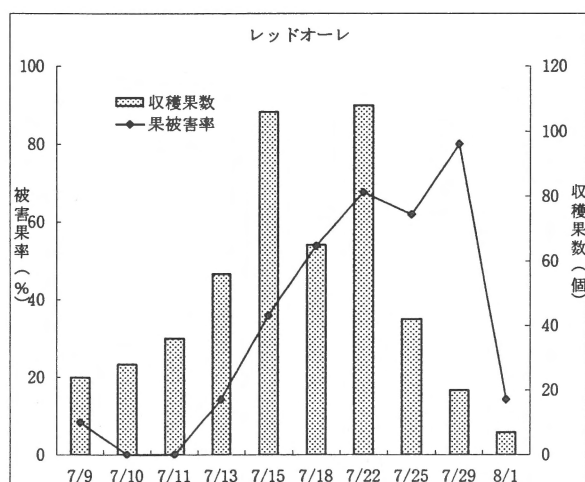


図2-1 トマトにおける被害程度（レッドオーレ）

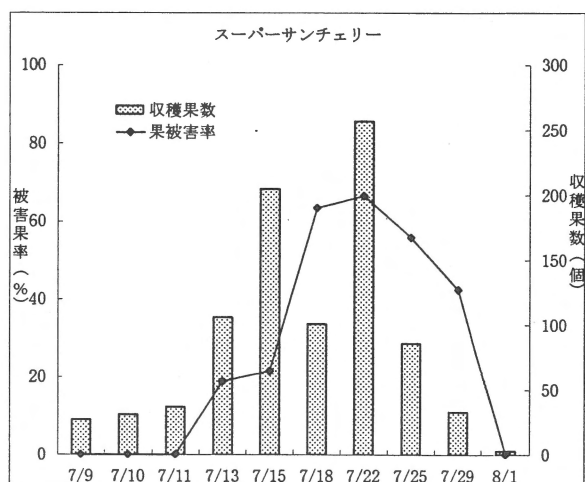


図2-2 トマトにおける被害程度（スーパーサンチェリー）

表1-1 株ごとの照度と被害果率（レッドオーレ）

試験区1	平均照度 (lux)	0.04	0.04	0.06	0.06	0.05	0.11
	被害果率 (%)	40	66.7	50	20	60.7	60
		100		100	100	100	100
試験区2	平均照度 (lux)	0.1	0.09	0.1	0.12	0.12	0.15
	被害果率 (%)	100	100	71.4	100	100	0
		100	100	100	100	60	75
試験区3	平均照度 (lux)	0.18	0.15	0.11	0.11	0.11	0.07
	被害果率 (%)	14.3	0	0	0	0	0
		44.4	66.7	60	75	100	88.9
試験区4	平均照度 (lux)	3.75	3.15	1.65	0.89	0.66	0.32
	被害果率 (%)	0	0	0	40	20	0
		25	0	0	0	20	83.3

注) 平均照度: 地上40, 80, 120および160cmの各照度の平均

被害果率: 上段9月15日, 下段9月22日 表中空欄は未調査

表1-2 株ごとの照度と被害果率（スーパーサンチェリー）

試験区1	平均照度 (lux)	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03
	被害果率 (%)	0	100	75	25	100
		100	100	100	100	100
試験区2	平均照度 (lux)	0.68	0.94	1.52	2.04	3.06
	被害果率 (%)	30.7	5.6	20	14.3	0
		70.6	63.6	52.6	100	16.7
試験区3	平均照度 (lux)	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05
	被害果率 (%)	20	11.1	22.7	83.3	0
		44.4	100	100	94.4	87.5
試験区4	平均照度 (lux)	0.27	0.28	0.26	0.2	0.17
	被害果率 (%)	0	0	11.7	23.5	0
		25	42.1	66.7	10	50

注) 平均照度: 地上40, 80, 120および160cmの各照度の平均

被害果率: 上段9月15日, 下段9月22日 表中空欄は未調査