

## 福井県におけるコスカシバ成虫の発消長

山本公志

Koshi YAMAMOTO: Seasonal occurrence of the adult of cherry tree borer,  
*Conopia Hector* Butler in Fukui Prefecture

福井県におけるウメは、三方町を主に約430ha栽培されており、モモも僅かではあるが散在している。これらの果樹を健全に育成させ、安定した生産を得るうえで障害になっている害虫の一種にコスカシバがある。

コスカシバの幼虫はウメ、モモ、アンズおよびスモモなどの樹幹や太枝の内部形成層を食害するため木は衰弱し、ときには枯死することがある。また積雪によってその被害部から折れる場合が多く、毎年かなり大きな損害を被っている。

福井県では本種に関する調査資料は少なく、その発消長が明らかでないことから、対策に苦慮している。

本種の成虫は光に誘引されないため、予察灯などでは調査できない。著者は蛹殻およびフェロモントラップによって成虫の発消長を調査したのでその結果を報告し、防除上の基礎資料としたい。

### 調査方法

**蛹殻による調査** 1968年、三方郡三方町気山のモモ園（品種砂子早生、大久保、樹齢15年生）および同町田井のウメ園（品種紅サシ、剣先、樹齢18年生）で、任意のモモ樹5本、ウメ樹10本を選び、5月から11月上旬まではほぼ7日おきに、樹皮外に蛹の前半部を突出した状態で残っている蛹殻数を調査した。ただしウメ樹での調査は都合により8月下旬で中止した。

**フェロモントラップによる調査** 1983~1987年の5年間、三方郡美浜町金山のウメ園で、雄成虫誘引剤（コスカシバ用フェロモン、大塚化学）を誘引源とする武田式粘着トラップをウメの枝に地上140cmの高さに設置した。誘引剤は1か月ごとに取り替えた。

#### 調査期間および方法

1983年：6月9日~10月31日

1984年：6月13日~10月31日

1985年：5月30日~10月31日

1986年：5月30日~10月31日

1987年：5月20日~10月31日

誘殺された成虫は毎日調査し、これを前日の誘殺数とした。

**成虫の誘殺時刻** 1986年9月、成虫がフェロモントラップに誘殺される時刻を8時から18時まで1時間ごとに調査した。

**気象** 三方郡美浜町久々子、園芸試験場内にある福井地方気象台美浜観測所の調査資料を用いた。

### 調査結果

**蛹殻による調査** コスカシバのモモ園における羽化は5月下旬から10月下旬までの5か月におよんだ。その間羽化の多い時期は6月中~下旬、7月中~下旬、8月中旬および9月上~中旬にあった。ウメ園では6月上旬から羽化し、7月下旬にやや多かった。生息密度はウメ園よりモモ園の方が高かった。この調査では、羽化は暖かい晴れた日に多く、降水量が多い時には少ないことが観察された（第1図）。モモ園における羽化消長は知久らの報告<sup>1)</sup>とほぼ類似していた。

**フェロモントラップによる調査** ウメ園における成虫のフェロモントラップへの初飛来は、早い年には5月下旬からみられ、発生盛期は7月中~下旬および8月下旬~9月中旬の2山型で、終息は10月上~中旬であった。発生量は概して後期に多かった（第2、3図、第1表）。

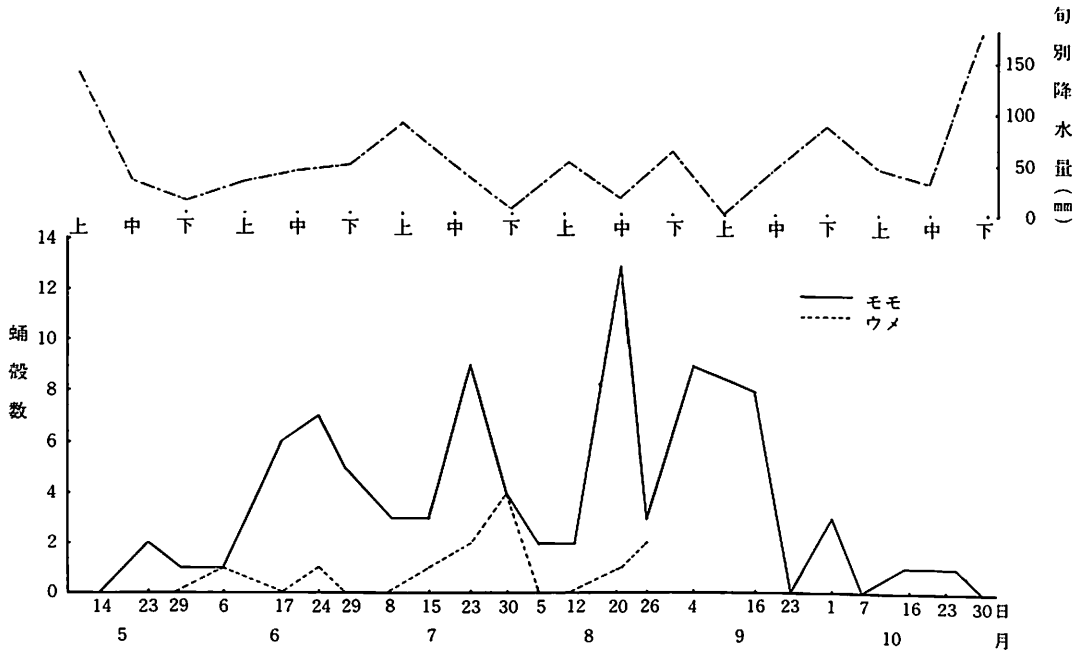
**成虫の誘殺時刻** 成虫がフェロモントラップへ誘殺される時刻は、9月の調査では15~16時ころからみられ、16~17時にやや多かった（第2表）。これは柳沼らの報告<sup>2)</sup>と符合していた。

### 考 察

コスカシバは年1世代の発生であるが、羽化は5月下旬から10月下旬までの長期にわたった。この間にフェロ

第1表 成虫の発生経過（フェロモントラップ）

年	初飛来日	発生盛期		終息日	誘殺数
	月 日	月 旬	月 旬	月 日	
1983	—	7.下	9.中	10.4	39
1984	—	7.下	9.中	10.2	45
1985	5.31	7.中	—	10.6	28
1986	6.17	7.下	8.下	10.8	30
1987	6.18	7.中	9.上	10.14	37
平均	6.12	7.中~下	8.下~9.中	10.7	36



第1図 コスカシバの羽化消長 (1968)

第2表 成虫の誘殺時刻 (フェロモントラップ, 1986年9月)

調査時刻	5日 8日 9日 16日 17日 19日 22日 24日									合計
	曇	曇	曇後晴	晴	雨	曇時雨	雨後曇	晴		
8時~9時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9~10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10~11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11~12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12~13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13~14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14~15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15~16	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
16~17	0	0	1	0	0	2	0	1	0	4
17~18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

フェロモントラップによる誘殺数では7月及び9月を中心とする2つの山がみられ、蛹殺数による羽化消長についても、大きくみれば、6月中旬~7月下旬と8月中旬~9月中旬の2山とみることができる。

第2, 3図からフェロモントラップによると誘殺数は半旬別最高気温が30℃以上になると少なくなる傾向が読み取れる。高温条件下では雌雄の行動が抑制されて、フェロモントラップの誘殺数が減少することは一般的に認められる現象であるが<sup>2)</sup>、蛹殺数でみた羽化消長でも8月上旬は羽化数が少なくなっている(第1図)。柳沼<sup>3)</sup>

も野外における成虫の発生は30℃を越す時期では少ないと述べているが、これらの現象については成虫の活動適温など種々の面から検討する必要がある。

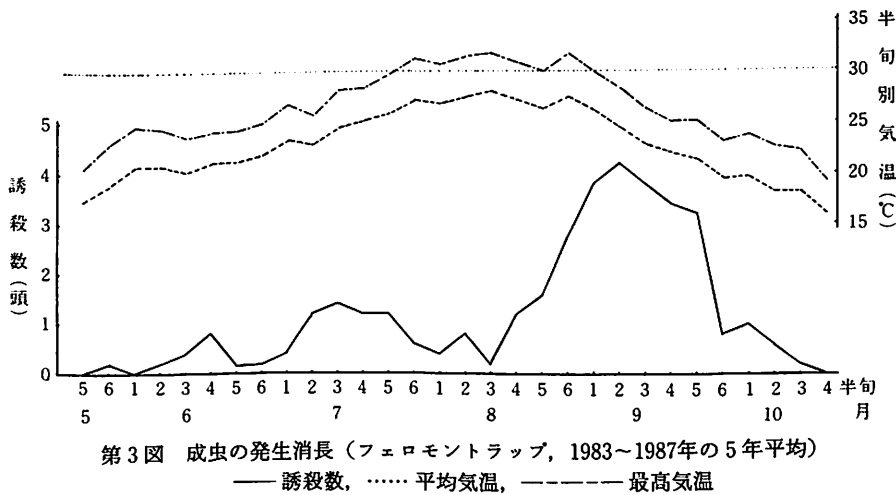
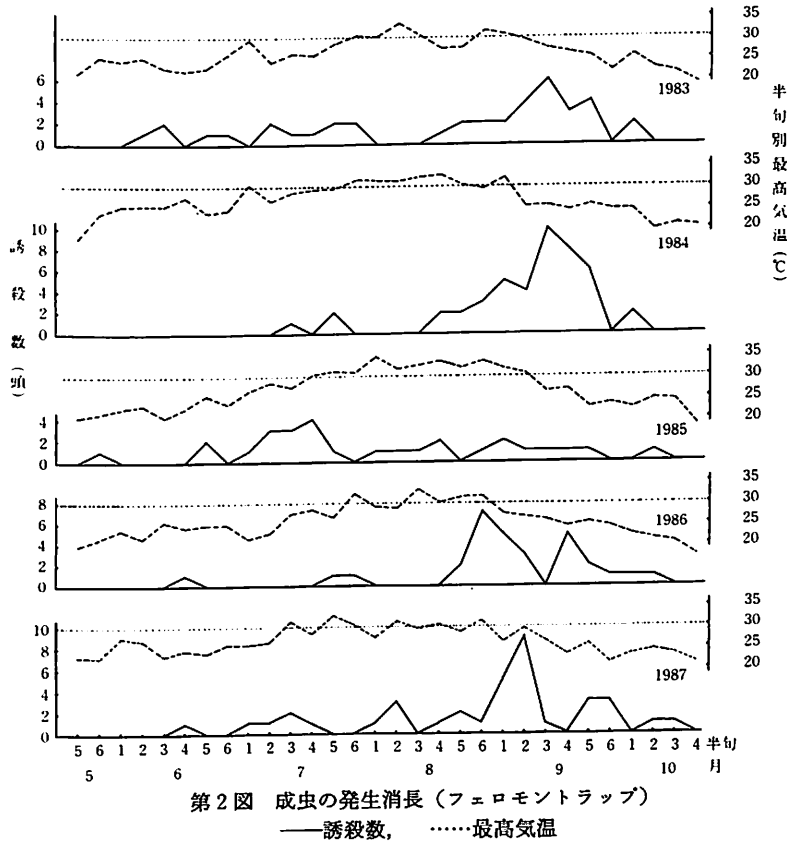
このように、福井県におけるコスカシバの発生消長はほぼ明らかになった。これを基に本種の防除対策をすすめていきたい。

摘 要

1. コスカシバのモモ園での羽化は、5月下旬から10月下旬にみられ、羽化の多い時期は3~4回あった。降水量が多い日には羽化は少なかった。
2. ウメ園での成虫の発生初期は、早い年には5月下旬にあり、発生盛期は7月中~下旬、8月下旬~9月中旬の2山型で、終息は10月上~中旬であった。
3. フェロモントラップへの誘殺時刻は、9月の8~18時の間では16~17時ころにやや多かった。
4. フェロモンによる成虫の誘殺は、半旬別最高気温が30℃以上になると少なくなる傾向があった。

引用文献

- 1) 知久武彦, 宮下忠博, 金田金光 (1953) コスカシバの羽化期について. 北陸病虫研報 3: 63~64.
- 2) 中村和雄・玉木佳男 (1983) 性フェロモンと害虫防除. 96, 古今書院, 東京, 202pp.



3) 柳沼 薫 (1973) コスカシバの生態と防除.  
 植物防疫 27: 446~450.

コスカシバ成虫の生態に関する研究. 福島園試報  
 5: 43~57.

4) 柳沼 薫・熊倉正昭・引地直至・鈴木政史 (1979)

(1991年5月31日受領)