

関する試験。昭和42年度 夏作試験成績書 (謄写印刷) 72~83. 2) —— (1968) アカフツヅリガに関する試験。昭和43年度 病虫害に関する試験成績書 (謄写印

刷) 105~114. 3) 川端源一郎 (1967) イチゴを加害する新害虫アカフツヅリガ (*Lamoria ruficostella* Ragonot). 北陸病虫研究会報 15. 87:88.

## ウメを加害するモモノハナムシについて\*

山本公志 (福井県農業試験場)

Peach Flower Moth, *Telorta divergence* Butler, as an Insect Pest of Japanese Apricot, *Prunus mume* Sieb. et zucc in Fukui Prefecture. Koshi Yamamoto (Fukui Agric. Exp. Sta., Ryo-machi, Fukui City, Fukui Pref. Japan)

The peach flower moth, *Telorta divergence* Butler, is one of the important pests of Japanese apricot, *Prunus mume* Sieb. et Zucc., in Fukui prefecture, and the damage has becomming more destructive in recent years. Adults appear late of Oct. to late of Dec., and oviposite eggs on barks of Jap. apricot. Almost of flowers and young fruits are damaged by larvae which hatched beginning of Mar. to late of Apr. The degrees of damage caused by newly hatched larvae differ from varieties of Jap. apricot, and increase when flowering time is retarded by some environmental factors. Adults are caught by the light trap having single 60-w incandescence bulb, as well as the bait trap with molasses.

ウメは福井県の果樹類中唯一の特産物で、270ha 余りの栽培が行なわれているが、その約70%は三方五湖の湖辺に集中している。ところが近年、産地ではモモノハナムシが結実不完全の一原因として問題視<sup>3,4)</sup>されている。

モモノハナムシの加害植物として野津はモモ・ナシ・リンゴ・スモモおよびアンズを報告し、尾崎はウメの被害を認めている。そのほか、ツバキやツツジが知られているが、ウメの被害に関する詳しい報告はないように思われる。

筆者はウメを加害する本虫について若干調査をすすめたので報告する。

本報告にあたっては、農林省農業技術研究所湯嶋健博士のご校閲を得た。本調査の施行に際しては、元当场長友永富博士に負うところが大きく、また病虫課奈須田和彦課長のご援助と指導を受けた。ここにあわせて厚くお礼申しあげる。

### I 調査方法

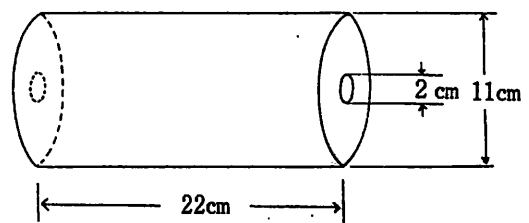
**被害調査** 三方郡三方町のウメ園で時期別に任意の数本の樹について被害花をしらべた。年次・樹冠部位および品種の被害調査は加害盛期後の3月下旬から4月中旬に実施した。

**よう化調査** 4月にウメ園から採集した中令虫を実験室で土を少し入れたポットにウメの新葉を供して飼育

し上部をガーゼでおおって適時土中の幼虫を調査した。

**成虫誘殺方法** 60W予察灯 (病害虫発生予察事業実施要綱の規格) と糖蜜誘殺の比較をおこなった。糖蜜誘殺器はアメリカ農務省の考察によるトラップに準じ、第1図のような器具を予察灯から70cm離れた場所で地上120cmの高さに設置した。糖蜜は壺の処方に従った。糖蜜60mlを蒸発皿に入れて器具内におき、これを10日ごとに取りかえた。また5日ごとに蒸発による減量を補充した。

**地域別成虫発生消長** 三方町切迫・鳥浜・向笠・別所・海山および美浜町久々子の6カ所のウメ園で成虫



第1図 糖蜜誘殺器

第1表 糖蜜液処法

黒	砂	糖	900g
油		蜜	1l
食		酢	90ml
		水	360ml

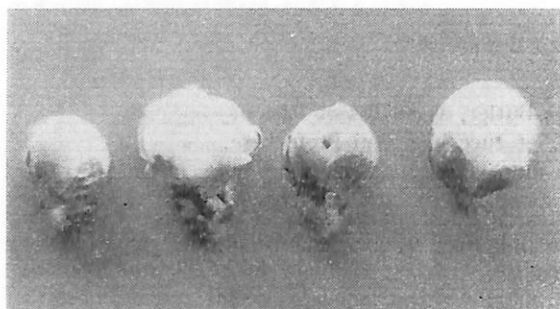
\* 福井県農業試験場病虫課発表 No.17 (虫).

の発消長を10月から1969年1月中旬まで糖密で前記方法によって調査した。

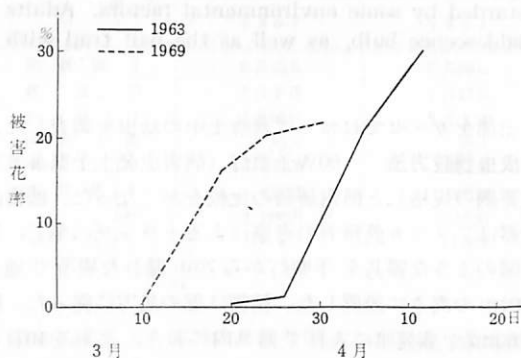
### II 調査結果および考察

**被害発生状況** モモノハナムシによるウメの被害は年によって異なるが、越冬卵からふ化した幼虫は3月は

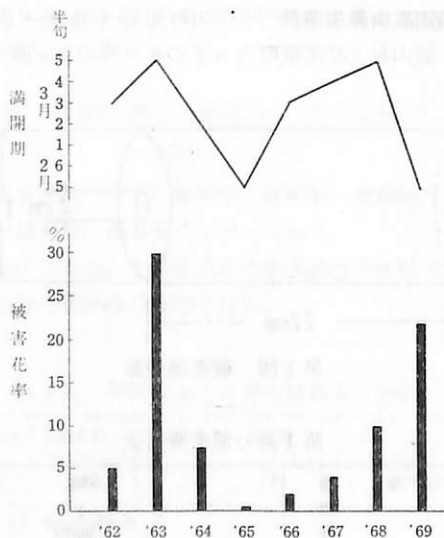
じめよりウメのつぼみや花に入って花芯を食害する。加害初期には1花に2~3頭食入しているが、のちには1頭が多い。幼果期には果実に食入して内部を空洞にしこれが果梗にまでおよぶ。幼虫は花芯や幼果を食いつくすと漸次他花に移動して食害をつづけ、また新葉をも害する。これらの被害花はすべて枯死した。加害最盛期は3月下旬から4月上旬であるが、この時期のウメは落花初期から幼果形成期にあたる。昼間、幼虫は樹幹や花芯およびかくに潜伏していて午後4時ごろから食害をはじめ。加害期間は30~40日で、その終期は4月下旬である。加害後期の幼虫の体長は約2cm余りの大きさになるが、日照の少ないときには日中も活動してかなり肥大した果実をも食害する。



第2図 幼虫が食入したウメのつぼみ



第3図 モモノハナムシによるウメの被害消長



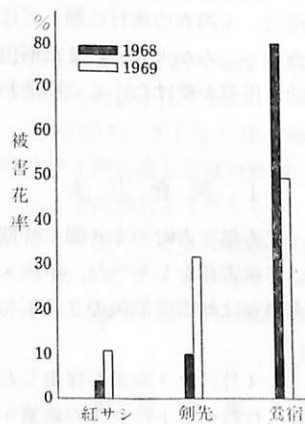
第4図 年次別被害程度 (1962~1969)

被害の程度は、1963年に大きな被害をみた後急速に減少し、1965年にはわずか1%以下であった。しかし、その後、年々被害花率は増加して1969年には22%の被害花をみている。一方、ウメの開花期の早晩と被害との関係を検討すると、過去数年間の調査では、ウメの満開期は2月第5半旬から3月第5半旬にあったが、概して開花時期がおそい年ほど被害花率が高い傾向にあった。しかし、1969年はその傾向と一致しなかったが、これは前年のひょう害による影響で着花数が非常に減少したため相対的に被害花率が高まったからである。

被害の年次変動は、そのほか本虫の生息密度が関係するが、これについては今後究明していく必要がある。

樹冠部位による被害花率を1963年に紅サンで調査したところ、上部44.3%、中部20.3%、下部29.8%で上部に高い傾向があった。

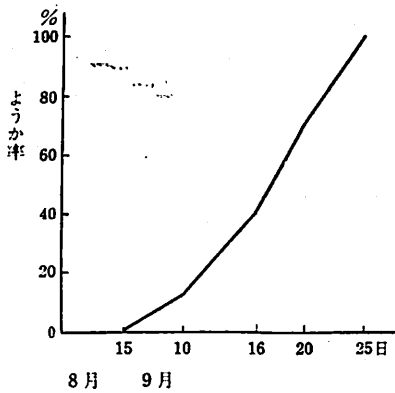
**被害の品種間差異** 栽培されているウメの品種は紅サンと剣先が大部分で一部鶯宿がある。被害花率は鶯宿がもっとも高く、ついで剣先で、紅サンは比較的被害を



第5図 品種別被害程度

まぬがれていた。これらの品種の開花期は紅サン、剣先、鶯宿の順に早く、そのひらきは5~20日で年によって異なる。

**よう化時期** 実験室で飼育した幼虫は、4月末から5月はじめに土中に入り、まゆをつくる。まゆ内で越冬した老熟幼虫は9月中旬から下旬によう化した。今後、野外での調査を必要とする。



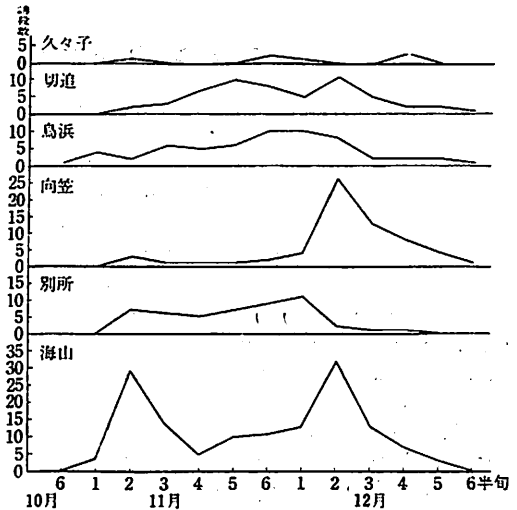
第6図 よう化消長

**予察灯と糖蜜の比較** 60W予察灯と糖蜜による成虫の誘殺を比較したところ、<sup>4)</sup> 短い期間ではあったがどちらにも誘殺された。野津は“蛾は灯火を蒸う性なく糖蜜に集るの性あり”と報じ、尾崎は“成虫は誘光灯にも集まるが余り顕著な趨光性を示さない”と報告しているが、本調査からもモモノハナムシはかなり趨光性を有することが明らかになった。したがって、今後より有効な光源を検討して発生予察に応用したい。

第2表 予察灯と糖蜜誘殺の比較

種類	11月											合計(頭)
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18日	
予察灯(60W)	0	3	0	2	0	1	1	1	3	4	3	18
糖蜜	1	2	0	1	0	1	3	1	2	3	1	15

**地域別成虫発生消長** 成虫の発生期間は各地とも10月末から12月末までの2カ月間におよぶが、その発生型は地域によってかなり異なっている。最盛期は向笠では12月第2半旬に、海山では11月第2半旬と12月第2半旬の2山型を示したが、その他の地域には明瞭な最盛期の山を認め難い。後期には2~3回の降雪があったにもかかわらず成虫の活発な飛しようがづいた。総誘殺数は最多141頭(海山)・最少7頭(久々子)・平均63頭で地域による生息密度の差がみられた。誘殺数の多かった海



第7図 地域別成虫発生消長

山は鶯宿がやや多く栽培されており、久々子は諸病害虫に対して薬剤防除がよく実施されているので、これらが発生量に影響していると考えられた。しかし、これらの調査は1年だけのものであり、今後の調査および調査法の改善によって発生の地域性を明らかにしたい。

### III 摘 要

1 モモノハナムシによるウメの被害と成虫の発生消長について報告した。

2 越冬卵よりふ化した幼虫は花芯・幼果・果梗および新葉を食害し、その時期は3月上旬から4月下旬であった。被害の程度は開花期がおくれる年に多く、また品種間では鶯宿>剣先>紅サンの順であった。

3 成虫は60W予察灯にかなり飛来して趨光性を有することが明らかになった。

4 成虫の発生時期は10月末から12月末におよぶが、その発生型は非常に不規則であった。

### 引用文献

- 1) 堀松次 (1935) ヨトウガに関する調査。樺太庁中央試験所報告第1類第3号別刷。
- 2) Martin Jacobson (1965) Insect sex attractant, 106~108, Interscience, New York, 154pp.
- 3) 野津六兵衛(1915) 桃の花虫に就いて。病害虫雑誌 2(1): 49~52.
- 4) —— (1915) 桃の花虫に就て。病害虫雑誌 2(2): 28~31.
- 5) 尾崎重夫 (1951) 農作害虫精説 (第3版), 389~391, 朝倉, 東京, 532pp.
- 6) 高橋雄一 (1949) 農業害虫篇 (第2版), 25, 養賢堂, 東京, 419 pp.