

カキクダアザミウマによるカキの被害の年次変化

山津 憲治・陣内 宏亮¹⁾・宮崎 秀雄²⁾
(佐賀県果樹試験場・¹⁾佐賀県植物病害虫防除所)

Annual fluctuations in the injury to persimmon by *Ponticulothrips diospyrosi*
HAGA et OKAJIMA. Kenji YAMATSU, Hiroaki JINNOUCHI¹⁾ and Hideo MIYAZAKI
(Saga Fruit-Tree Experiment Station, Ogi-gun, Saga 845. ¹⁾Saga Plant Protection
Office, Saga-gun, Saga 840-22)

佐賀県でのカキクダアザミウマの発生は1985年に県東部の基山町で最初に確認され、1989年にほぼ県下全域に発生が拡大した。前報（山津ら、1991）では、越冬密度が発生確認から2～3年後に最高となり、それ以降急速に低下することを述べた。本報では1986年から1991年までの6年間、カキ園における被害の発生状況を調査したので報告する。

材料および方法

基山町のカキ園（A, B）、育振村のカキ園（A, B）および多久市のカキ園で、カキ（富有）の被害調査を行った。基山町のAほ場と育振村の2ほ場（慣行防除園）においては、葉について5月上旬～7月上旬まで、果実について6月下旬～10月下旬まで、1ほ場2樹についてそれぞれ月2回調査を行った。基山町のBほ場と多久市のはほ場（防除圧の低いカキ園）においては9月上旬～10月上旬の間に1回、1園当たり40本程度の樹について調査を行った。調査方法は1樹100葉中の巻葉数を被害葉率とし、1樹100果中の被害果数を調査して被害果率とした。また、果実被害度は下記の被害程度基準を用いて算出した。

$$\text{果実被害度} = \frac{\text{少} \times 1 + \text{中} \times 3 + \text{多} \times 5}{\text{全調査果数} \times 5} \times 100$$

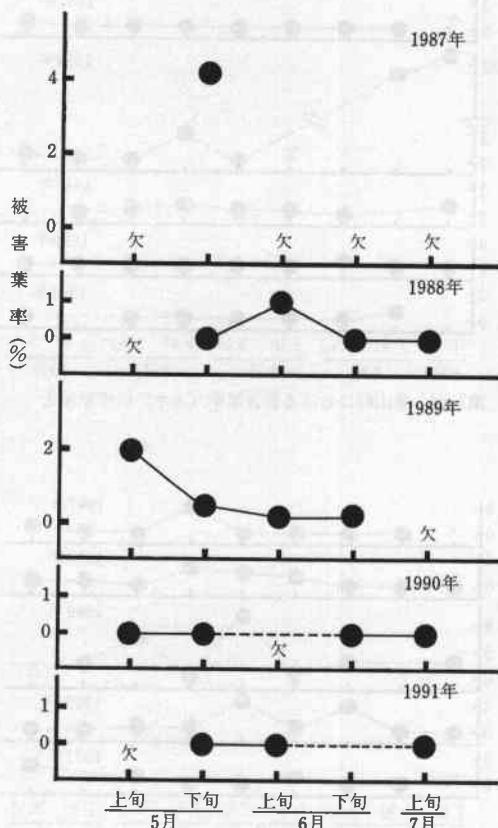
上式の少、中、多はそれぞれ食害痕数が1～10、11～50、51以上の果実数である。

結果および考察

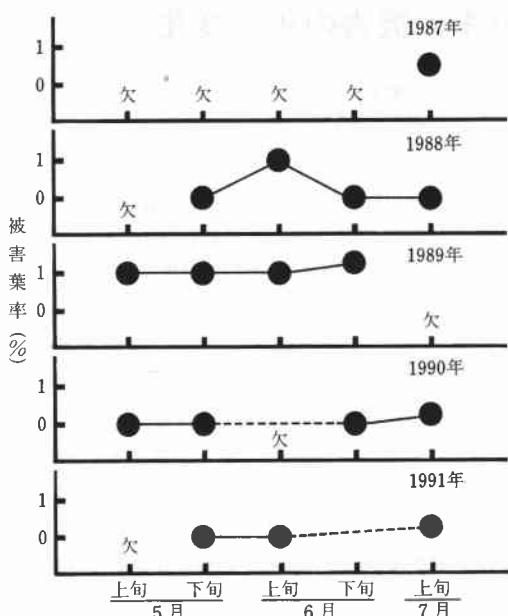
1. 慣行防除園における葉および果実の被害状況

第1～4図に基山町Aほ場および育振村の2ほ場での被害状況を示した。育振村の2ほ場については、調査は場

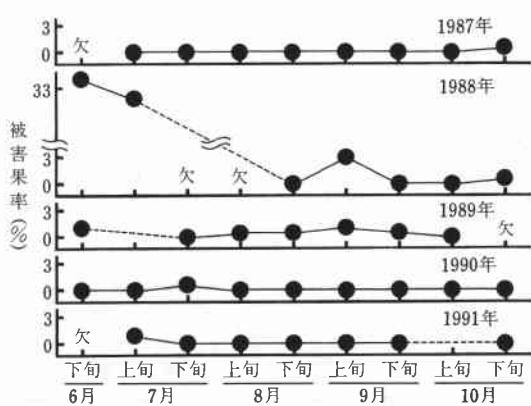
がほとんど同じ場所にあるため、2ほ場の平均値で示した。葉の被害については基山町および育振村のいずれも大きな変化はなく5月上旬から7月上旬まで目だった発生はなかった。果実での被害については基山町で1988年に顕著な発生があったが、その他の年はあまり顕著な発生はみられなかった。山津ら（1987）によると果実での加害は6月に集中し、7月にはほとんど加害は見られない



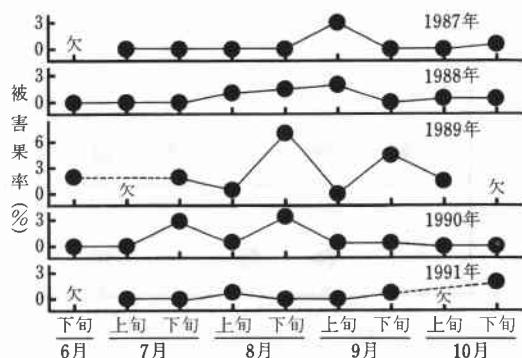
第1図 基山町における被害葉率（カキ）の季節変化



第2図 脊振村における被害葉率(カキ)の季節変化



第3図 基山町における被害果率(カキ)の季節変化



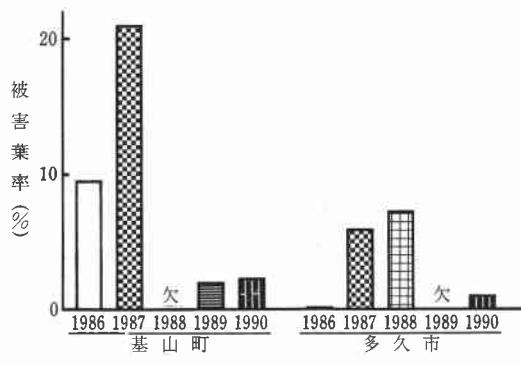
第4図 脊振村における被害果率(カキ)の季節変化

いとしており、この1988年の場合も7月以降は被害が増加していなかった。また、1988年に基山町で8月下旬以降被害率が減少しているのは摘果作業によるものと思われる。

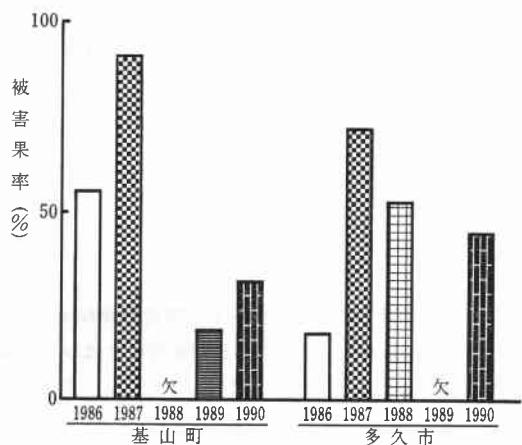
2. 被害の年次変化

被害葉率と被害果率の年次変化を第1—6図に示した。基山町での初発生は1985年であった。Aほ場(慣行防除園)の被害葉率は、発生確認3年目の1987年5月下旬に4.2%と最高になり4年目以降減少し、6年目の1990年以降は0%となった。被害果率では、発生確認4年目の1988年6月下旬に34.0%と最高になり5年目以降急速に低下し、発生はほとんど見られなくなった。Bほ場(防除圧は低い園)では、発生確認から3年目の1987年に21.1%と最高になりその後急速に減少した。被害果率も同様に、発生確認3年目の1987年に95.6%と最高になりその後急速に減少した。

多久市のカキ園(防除圧の低い園)での初発生は1986



第5図 カキ葉における被害の年次変化



第6図 カキ果実における被害の年次変化

年であり、被害葉率は、2年目の1987年に急激に高くなり3年目の1988年に7.3%と最高になった後、徐々に減少した。被害果率は2年目の1987年に83.1%と最高になり以後減少傾向にあった。

脊振村のカキ園（慣行防除園）では1986年に初発生した後、被害葉率は徐々に上昇し発生確認4年目の1989年6月下旬に1.3%と最高になり、その後減少し、発生はほとんど見られなくなった。被害果率は4年目の1989年8月下旬に7.0%と最高になりその後減少し、被害葉率同様に発生はほとんど見られなくなった。

以上の結果から、本虫のカキへの加害程度は場所によりピークに達する年数および被害程度も異なるが、発生確認から2～4年目にピークに達し、以後急激に減少すると考えられる。

基山町および脊振村のカキ園でのカキクダアザミウマの発生は、現在ほとんど見られない。このため、現地では薬剤防除の必要性がほとんどなくなっている。

3. 越冬虫数と被害との関係について

前報（山津ら、1991）で報告したデータに基づき樹皮中での越冬虫数（死亡虫も含む）とカキの被害との関係について防除圧の低い基山町Bほ場と多久市のほ場について検討した。その結果、越冬虫数と被害葉率との間の相関係数は $r=0.95$ ($P<0.01$) と高い相関があった。また、越冬虫数と被害果率との間の相関係数は $r=0.65$ ($P>0.05$) で有意な相関は認められなかった。被害葉率と被害果率との間には $r=0.79$ ($P<0.05$) と有意な相関が認められた。

逸見ら（1984）は被害葉率と被害果率との間には高い相関を認めているが、被害葉は少なくとも果実被害が大きくなることもあり、被害葉よりかなり広範囲に分散加害すると推察している。

また、同様にして樹皮中の越冬生虫数とカキの被害との関係についても検討した。その結果、越冬生虫数と被害葉率との間の相関係数は $r=0.95$ ($P>0.01$) で有意な相関が認められ、越冬生虫数と被害果率との間の相関係数は $r=0.52$ ($P<0.05$) で有意な相関は認められなかった。

のことから、越冬成虫数および越冬生虫数は翌年の葉での加害には深く関与しているが、果実での加害にはむしろ新生成虫が関与していると思われた。

摘要 要

カキクダアザミウマの被害発生について1986年から6年間調査を行った結果、本虫の発生確認年から2～4年目に被害はピークに達し、その後急速に減少することが明らかとなった。

引用文献

- 1) 逸見 尚・橋本修二 (1984) 植物防疫 38 : 312-320.
- 2) 山津憲治・村岡 実・御厨秀樹・松崎正文・鶴範三 (1987) 九病虫研会報 33 : 210-213. 3) 山津憲治・村岡実・宮崎秀雄・陣内宏亮 (1991) 九病虫研会報 37 : 181-182.

(1992年5月6日 受領)