

カキクダアザミウマの越冬虫数の年次変化について

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

Annual change in hibernation population density of *Ponticulothrips diospyrosi* HAGA et OKAJIMA Kenji YAMATSU, Minoru MURAOKA, Hideo MIYASAKI¹⁾ Hiroaki JINNOUCHI²⁾ (Saga Fruit-Tree Experiment Station, Ogi-gun, Saga 845 ²⁾ Saga Plant Protection Office, Saga-gun, Saga 840-23)

カキクダアザミウマは1975年岡山県山陽町において我国で初発生が確認(逸見, 1979)されて以来その分布は次第に周辺に拡大していった。佐賀県での初発生は1985年であった。前報(山津ら, 1987)では「佐賀県におけるカキクダアザミウマの発生と被害実態」を報告した。本報では1987年より4か年間越冬調査を行ったので概要を報告する。

調査方法

1. 調査場所および方法

県内のカキクダアザミウマの発生している市町村のうち基山町および背振村, 多久市, 大町町の4か市町村で, 放任ないし防除圧の低いカキ園に隣接するスギおよびヒノキ, マツを対象にし越冬調査を行った(第1図)。



第1図 カキクダアザミウマの越冬調査地

1) 現在 佐賀県茶業試験場
2) 現在 佐賀植物病害虫防除所

1987, 88年は地上約1mの所の樹皮10cmを, 1989, 90年は樹皮40cmを剥ぎ取り, 室内にて生・死別に虫数を調査し10cm当りに換算して表示した。樹皮の採集はいずれの年次においても4~6反復行った。

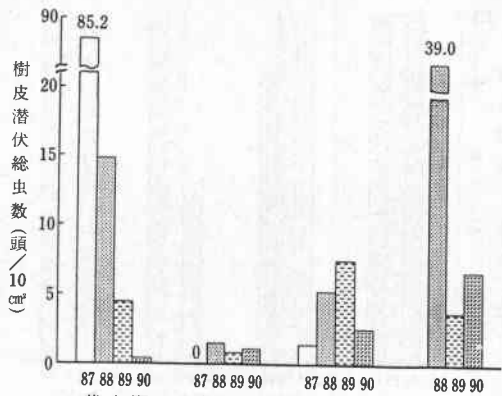
2. 調査時期

毎年, 越冬場所よりカキクダアザミウマがカキ新葉へ離脱する前の4月上旬に行った。

結果と考察

1. 樹皮潜伏総虫数の年次変化

基山町ではカキクダアザミウマ発生確認2年後の1987年に10cm当たり85.2頭と高密度であったが, 1988年以降急速に密度が低下した。背振村では発生確認の翌年以降低い密度で推移した。多久市では発生確認の翌年1987年1.4頭で, 発生4年目まで次第に密度が上がり, 発生5年目には密度が低下した。大町町では発生確認2年後の1988年39.0頭と高密度であったが1989年には密度が低下した(第2図)。広島県(松本, 1987)では初発生2~5年以降密度低下が見られ, 奈良県(奈良県農業試験場,

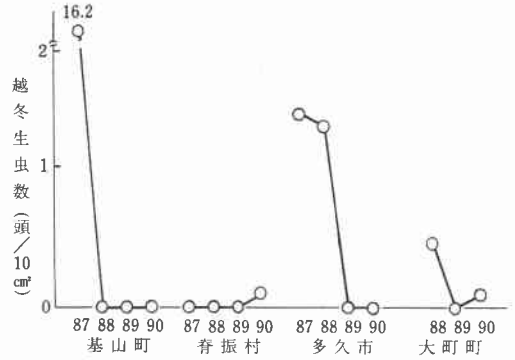


第2図 カキクダアザミウマの樹皮潜伏総虫数の年次変化

1988)では発生確認3年以降漸次密度が低下した。佐賀県では密度が高い場合(基山町, 大町町)は, 発生確認後2年目に最高密度となり, 密度が低い場合(多久市)発生確認後3年目に最高密度となった。また, 密度が著しく高くなるとその後急速に密度低下が起り, 密度が著しく低い場合(背振村)には年次変化が小さいものと思われる。

2. 越冬期死亡虫率の年次変化

越冬期死亡虫率は, 基山町ではカキクダアザミウマ発生確認2年後の1987年に81.0%であったが1988年以降100%となった。背振村では発生確認の翌年以降100%に近くなった。多久市では発生確認の翌年1987年0%であったが1988年以降死亡虫率が高くなった。大町町では発生確認の翌々年の1988年以降99~100%の高い死亡虫率で推移した(第3図)。奈良県(奈良県農業試験場, 1987)では, 発生確認3年後の1985年31.3%~48.9%, 1986年81.0~89.0%, 1987年91.4%~99.3%と漸次越冬死亡虫率が高くなった。また, 発生後経過年次の少ない園では死亡虫率が低いとしている。広島県(松本, 1987)では発生4年目後の1985年65.6%, 1986年には100%となった。岐阜県(岐阜農総研, 1989)では, 発生確認4年後1988年に死亡虫率26.5%であった。以上のことから多くの場合本虫は発生確認数年後に死亡虫率が急速に増加するものと考えられるが, 岐阜県の場合は4年後でもなお26.5%と低い死亡虫率であった。岐阜県の場合, 本虫の密度が非常に低かったことが関与しているのかもしれない。小田(1986)は死亡個体にポーベリア菌に感染していることを確認し, 発生年次の新しい所では密度が高くても感染個体が少なく, また場所の差があるとし, 松本(1988)は *Beauveria bassiana* による死亡が大きな原因としている。佐賀県においても本虫はポーベ



第4図 カキクダアザミウマの越冬生虫数の年次変化

リア菌に感染し, また, その感染率には場所による差が認められた。本県で感染から得られた *Beauveria bassiana* は高木(私信, 1987)によれば岡山県, 奈良県の菌と類似の白きょう菌とのことである。

3. 越冬生虫の年次変化

基山町ではカキクダアザミウマ発生確認2年後の1987年に10cm²当たり16.2頭と高密度であったが1988年以降0頭と急速に密度が下がった。背振村では発生確認の翌年1987年よりほとんど低い密度で推移した。多久市では発生確認の翌年1987年1.4頭であったが1989年以降0頭となった。大町町では発生確認の翌々年の1988年0.5頭であったが1989年以降低い密度で推移した。越冬生虫数は, 発生確認3年後に基山町, 多久市, 大町町いずれの場所でも, 発生密度の高低の違いがあっても3年後にはほとんど0頭に近づいた(第4図)。

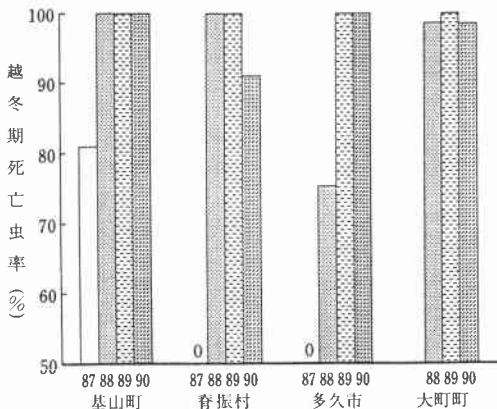
摘 要

カキクダアザミウマの越冬密度は発生確認2~3年後に最高密度となりそれ以降急速に低下した。また, 密度が高い場合ほど急速に低下した。密度低下はポーベリア菌によるところが大きいと思われた。

引 用 文 献

1) 岐阜総農研(1989) 落葉果樹試験研究成績概要集一害虫一
 2) 逸見 尚(1979) 植物防疫 33:1-5. 3) 逸見 尚・橋本修二(1984) 植物防疫 38:14-17. 4) 松本 要(1987) 落葉果樹試験研究成績概要集一害虫一農林水産省果樹試験場:66-67 5) 松本 要(1988) 落葉果樹試験研究成績概要集一害虫一農林水産省果樹試験場:79-80. 6) 奈良県農業試験場(1988) 落葉果樹試験研究成績概要集一害虫一農林水産省果樹試験場:61-62. 7) 小田道宏(1986) 落葉果樹試験研究成績概要集一害虫一農林水産省果樹試験場:63-64. 8) 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.

(1991年5月2日 受領)



第3図 カキクダアザミウマの越冬期死亡虫率の年次変化