柑 橘 を 害 す る コ ン ド ウ シ ロ ミ ノ ガ に つ い て*

中 島 義 人・清 水 薫 (宮崎大学農学部)

On the Kondo white psychid, *Chalioides kondonis* KONDO, injuring the citrus*

Yoshito NAKASHIMA and Kaoru SHIMIZU
(Faculty of Agriculture, Miyazaki University)

In some parts of Togo-machi, Miyazaki-ken, the Kondo white psychid occurred in a orchard of Satsuma orange of 4-year old. Hibernating and gnawed vestiges were found on 14.8 % of trees investigated. One to 4 hibernating larvae were found per tree infested, with an exception of a tree with 47 larvae. Trees severely infested look whitish, and growth was inhibited, particularly in young trees. In addition to 25 species of host plants already reported, we confirmed 2, *Ulmus parvifolia* Jacq. and *Viburnum awabuki* K. Koch.

近年、柑橘園におけるミノガの被害が目立っている折、宮崎県下の普通温州のは場にコンドウシロミノガ *Chalioides kondonis* Kondo が発生し被害をもたらしたので、その概要について報告する。

本種は1919年に宮崎県下で発生し、近藤によってはじめて記載された種で典型的な東洋区系のミノガである。現在までの分布は大分・宮崎・鹿児島 の 3 県に限られ^{5,6)}、その発生は局地的であると考えられている。

なお、コンドウシロミノガの同定ならびに資料を提供いただいた九州大学教養学部三枝豊枝氏、日向農業改良

普及所陶山英準氏に対し感謝の意を表する。

被 害 地 の 状 況

コンドウシロミノガの被害発生地は、宮崎県東臼杵郡東郷町大字寺迫、国道10号線より750m山手に入り標高60mに位置し、周囲は柑橘園で4年以下の幼木園が多く、新産地形成の地帯である。被害園は橋口利一氏所有の普通温州の園で樹令4年生、その面積は40a、栽植距離は1.2×1.2mで、園内の葉散・整枝・除草など管理状況は良好である。

第 1 図 コンドウシロミノガの被害発生園

*Contributions from the Laboratory of Applied Entomology, Faculty of Agriculture, Miyazaki University, No. 14.

被害の発生経過

園主の観察では1970年11月、果実収穫時に園の南側沿いの2～3本に被害を見出したが、1971年12月には園内からコンドウシロミノガの越冬幼虫を約50頭発見し捕殺している。その後1972年1月7日筆者らが被害園を調査した結果、第1図に見られるように14.8%の柑橘に食痕または越冬幼虫(91頭)を確認することができた。被害樹は園の南中心部西側にあってその面積は7.2×15.6m(東西×南北)であり、ほ場面積の約28.2%を占めている。本種は1本当たり1～4頭の越冬幼虫のみのが樹上に固着しているが、調査樹によっては1本に47頭も発見された。越冬時のみのは枝梢・葉柄・葉に付着し(第2図AB), いずれも付着部付近に加害をみとめた。葉の食痕をみると幼虫1頭当りの占有場所は展開葉5～6枚で主として樹冠の外縁部に越冬個体、または被害葉をみることもできた(第2図C)。また、1972年2月20日に再度現地調査した結果、越冬幼虫を4頭採集した。しかしながら2年前から本種の発生が確認されているにもかかわらず、雌成虫のみを発見することはできなかった。また、東側にある10年以上の普通温州園においては、越冬幼虫を発見することはできなかったが、被害園の南側にある3年生以下の柑橘ほ場でも越冬幼虫と加害食痕を観察した。

加害植物

幼虫の食性は雑食性で第1表のように、近藤⁴⁾、石原²⁾、白水¹⁾らによって23種の加害植物があげられている。また、三枝は鹿児島県下でグミの1種ホウロクイチゴを加害している個体を採集し、筆者らは宮崎県下でサングジュ・アキニレを加害している越冬幼虫ならびに脱出後のみのを観察した。

本種は加害植物として柑橘・梅・梨を好み、鹿児島・宮崎両県下で部分的に柑橘ほ場で多発が観察されている。

第2図 コンドウシロミノガとその加害, A, みの(右雌成虫, 左越冬幼虫) B, ウンシュウミカンの枝梢に付着した越冬個体 C, ウンシュウミカンの被害葉

第1表 コンドウシロミノガの加害植物

カンキツ類 (ワシントンネーブルオレンジ・ブタン・ウンシュウミカン・ヒウガナツミカン) ・ウジュキチ	近藤 ⁴⁾
ウメ類 (ウメ・コウメ・ブンゴウメ)	
ナシ類 (ナシ・セイヨウナシ)	
カキ・キク・シロフジ・オニグルミ・アカメガシワ・クチナシ・フリージャー	
エノキ・ザクロ・ナワシロイチゴ	白水 ¹⁾
ビワ・チャ・ポプラ	石原 ²⁾
グミの1種・ホウロクイチゴ	三枝
アキニレ・サングジュ	中島ら

とくに庭園果樹も加害しているので、局地発生の根源になっているようである。

ま と め

コンドウシロミノガによる柑橘被害は局地的であるが、加害植物の多い庭園に温存し、異常発生の一つの原因になっているものと考えられる。また、柑橘に対する被害は成・幼木に見られ加害頭数が多ければその影響は大き

く、とくに幼木では発育阻害の要因となる。

引 用 文 献

- 1) 井上寛・白水隆(1967): 原色昆虫大図鑑, (1)
- 2) 石原保(1967): 系統農業昆虫学
- 3) 近藤鉄男(1922): 病虫害雑誌, 9, 126-137
- 4) 近藤鉄男(1922): 病虫害雑誌, 9, 178-189
- 5) 近藤鉄男(1922): 病虫害雑誌, 9, 348-360
- 6) 湯浅啓温・明日山秀文(1950): 病虫害の生態と防除(果樹篇)