

沖縄県で発生したマンゴーの害虫

仲宗根福則^{1)*}・比嘉 良次¹⁾・長嶺 将昭¹⁾・金城美恵子²⁾

(¹⁾沖縄県病害虫防除所・²⁾沖縄県農林水産部)

Occurrence of mango pests in Okinawa Prefecture. Fukunori NAKASONE^{1)*}, Yoshitugi HIGA¹⁾, Masaaki NAGAMINE¹⁾ and Mieko KINJO²⁾ (¹⁾Okinawa Prefectural Plant Disease and Insect Control Station, Naha, Okinawa 903. ²⁾Agriculture Forestry and Fishery Department, Okinawa Prefectural Government, Naha, Okinawa 900)

Key words: insect pest, mango, Okinawa

沖縄県ではマンゴーの栽培が施設栽培技術の普及に伴い年々盛んになり、県下各地で栽培され、1994年度に生産額ではパイナップルに次いで果樹類の第2位をしめるに至った。しかし、栽培が盛んになるにつれ発生する害虫も年々増加し、その実態を把握することが急務とされてきた。そこで、防除対策の基礎資料を得るため、マンゴーにおける害虫の発生実態調査を行なった。ここではカイガラムシ類を除いた28種について、その概要を報告する。

本文に入るに先立ち、種の同定をしていただいた、農林水産省農業環境技術研究所松村 雄崎博士、宮崎昌久博士、琉球大学農学部東 清二教授、琉球大学熱帯生物園研究センター金城政勝助教授、また、情報提供をいただいた関係者の方々に深謝の意を表する。

材料および方法

調査は1988年～1995年まで随時、また、農業改良普及センター等の関係機関からの診断依頼に基づき、その都度行なった。品種は主に県内で広く栽培されているアウイン種を対象とした。採集したサンプルは持ち帰り同定又は、各研究機関へ同定依頼を行なった。被害の様相などは写真、またはメモで記録、保存した。

結果および考察

本県のマンゴーで発生する害虫は、カイガラムシ類27種を除き、16科28種が確認され、そのうち県内への侵入が確認された害虫は7種であった(第1表)。

1. ダニ目の発生と被害

ホコリダニ科のチャノホコリダニは新葉を加害し、密

度が高いと葉が巻き、落葉する。花穂では黒褐色の被害となって現れる。本種は主要害虫の一つである。

ハダニ科の *Oligonychus* sp. に加害された場合、成葉では光沢を失いかすり状の被害となる。

フジダニ科のマンゴーサビダニは葉表に形成された白い膜状物質の下に潜んでおり、膜状物質を剥がすと本種が確認できる。被害は葉の表面を黒褐色に変色させ、著しい場合は葉は黄化し、早期落葉するといわれているが(上遠野, 1994)、本県ではその確認までには至っていない。マンゴークレプトサビダニは主として葉裏に生息し、葉の表面を加害する。葉の一部が淡褐色に変色していることから、さび症状を引き起こすものと考えられている。これらフジダニ科の2種はいずれも本邦初発生であり(上遠野, 1994)、那覇市で発生が確認された侵入害虫である。

2. アザミウマ目の発生と被害

アザミウマ科のチャノキイロアザミウマは主に新葉に発生する。加害されると褐変・硬化し、葉の中肋を中心に黒褐色の条を作る場合もあり、甚だしい場合は褐変・枯死する。果実でも発生がみられる。アオカビアザミウマも新葉に発生し、被害もほぼチャノキイロアザミウマと同様に主として新葉を加害し、甚だしい場合は葉緑から葉が焼けたようになり、葉害と見間違ふことがある。本種も侵入害虫である(早瀬, 私信)。

3. 直翅目の発生と被害

バッタ科のモリバッタは新葉・新梢を加害する。ツチイナゴは葉・新梢での加害が確認されたが、2種とも被害はそれほど大きくない。

4. 半翅目の発生と被害

カメムシ類ではナガカメムシ科のヒメナガカメムシが葉上に群棲し吸汁するが被害は大きくない。

ネッタイキジラミ科のマンゴーキジラミは新葉に産卵

*現在 沖縄県農業試験場名護支場

* Present address: Nago Branch, Okinawa Prefectural Agricultural Experiment Station, Nago, Okinawa 905

第1表 沖縄県で発生が確認されたマンゴーの害虫

| 目 | 科的 | 種 | 名 | 主な寄生部位 | 発生確認年 |
|--------|------------------------------------|---|---|----------------|--------------|
| ダニ目 | ホコリダニ科 | チャノホコリダニ | <i>Polyphagotarsonemus latus</i> (BANKS) | 新葉・花穂 | 不明 |
| | ハダニ科 | ハダニの一種 ^{b)} | <i>Oligonychus</i> sp. | 葉 | 不明 |
| | フシダニ科 | マンゴーサビダニ ^{a)} マンゴーケプトサビダニ ^{a)} | <i>Cisaberoptus renyae</i> KEIFER <i>Spinacus pagonis</i> KEIFER | 葉 (表) 葉 (裏) | 1994 1994 |
| アザミウマ目 | アザミウマ科 | チャノキイロアザミウマ アカオビアザビウマ ^{a)} | <i>Scirtothrips dorsalis</i> HOOD <i>Selenothrips rubrocinctus</i> (GIARD) | 葉 葉 | 不明 1991 |
| 直翅目 | バッタ科 | モリバッタ | <i>Traulia ornata</i> SHIRAKI | 葉 | 1995 |
| | | ツチイナゴ | <i>Patanga japonica</i> (BOLIVAR) | 葉 | 不明 |
| 半翅目 | ナガカメムシ科 | ヒメナガカメムシ | <i>Nysius plebejus</i> DISTANT | 葉 | 1995 |
| | ネッタイキジラミ科 | マンゴーキジラミ ^{a)} | <i>Microceropsylla nigra</i> CRAWFORD | 新葉 | 1986 |
| | コナジラミ科 | シルバーリーフコナジラミ | <i>Bemisia argentifolii</i> BELLOWS & PERRING | 新葉 | 1994 |
| 鱗翅目 | アブラムシ科 | ワタアブラムシ | <i>Aphis gossypii</i> GLOVER | 新葉 | 不明 |
| | オサヨコバイ科 | オサヨコバイ | <i>Tartessus ferrugineus</i> WALKER | 新葉 | 不明 |
| 鱗翅目 | ヤガ科 | マンゴーフサヤガ ^{a)} | <i>Chlumetia brevisigna</i> HOLLOWAY | 新梢・花梢 | 1992 |
| | | ナカジロフサヤガ | <i>Penicillaria jocosatrix</i> GUENEE | 新梢・葉 | 1993 |
| | | ヒメアケビコノハ | <i>Othreis fullonia</i> (CLERCK) | 果実 | 1988 |
| | | キマエコノハ | <i>Eudocima salaminia</i> (FABRICIUS) | 果実 | 1988 |
| | | シラホシモクメクチバ | <i>Ercheis subia</i> (BUTLER) | 果実 | 1988 |
| | | カバイロオオアカキリバ | <i>Anomis revocans</i> WALKER | 果実 | 1988 |
| | | オオトモエ | <i>Erebus ephesperis</i> (HUBNER) | 果実 | 1988 |
| | | タイワンキドクガ | <i>Euproctis taiwana</i> (SHIRAKI) | 葉 | 不明 |
| | | コシロモンドクガ | <i>Orgyia postica</i> (WALKER) | 葉 | 不明 |
| | | ヒロヘリアオイラガ ^{a)} | <i>Parasa lepida</i> MOORE | 葉 | 1882 |
| オオミノガ | <i>Eumeta japonica</i> (HEYLAERTS) | 葉 | 不明 | | |
| 甲虫目 | コガネムシ科 | ドウガネブイブイ ^{a)} | <i>Anomala cuprea</i> HOPE | 葉 (成虫) | 1995 |
| | | オキナワマメコガネ | <i>Popillia lewisi</i> ARROW | 葉 (成虫) | 1995 |
| | | インガキシロテンハナムグリ | <i>Protactia ishigakia</i> (FAIRMAIRE) | 葉 (成虫) | 1995 |
| | | クロカタゾウムシ | <i>Pachyrhynchus infernalis</i> (FAIRMAIRE) | 枝 (成虫) 樹幹 (幼虫) | |

a)は侵入害虫 b)同定中

し、ふ化後、幼虫は主に新葉を吸汁加害し、黄化・落葉を招く。また、排泄物によるすす病を誘発し、光合成を著しく低下させるなどの被害を与える。本種は1986年沖縄本島北部で初めて発生が確認された(宮武, 1988; 東, 1992) 東南アジアからの侵入害虫であり主要害虫の一つである。

コナジラミ科のシルバーリーフコナジラミは新葉で発生するが、密度が低く被害らしい被害は確認されていない。

アブラムシ科のワタアブラムシは新葉・新梢に発生し、葉の生育阻害やすす病を誘発する。一般的な害虫であるが、主要害虫の一つである。

オサヨコバイ科ではオサヨコバイのみの発生で、葉上で吸汁するのがみられるが被害は大きくない。

5. 鱗翅目の発生と被害

ヤガ科のマンゴーフサヤガは若い枝上に産卵し、ふ化した若齢幼虫は葉柄から食入加害する。大部分の幼虫は新梢や花梢の中に虫孔をあげ侵入し、頂部から下に向けて孔を作るので新梢や花梢は萎凋・枯死する。本邦では石垣島、西表島に分布し、南方からの侵入種とみられる(沖縄県病害虫防除所, 1992)。ナカジロフサヤガはマンゴーフサヤガが食入加害するのに対し、孔を作らず周辺

から食害し、新梢・新葉を加害する。現在のところ限られた地域での発生であるが、今後、分布拡大が懸念される。

果実の吸蛾類ではヒメアケビコノハ、キマエコノハ、シラホシモクメクチバ、カバイロオオアカキリバ、オオトモエが確認された。ヒメアケビコノハ、キマエコノハは主要種で1988年頃被害が問題となったが(沖縄県病害虫防除所, 1988)、現在は袋かけや施設の網掛けの対策がとられている。

ドクガ科のコシロモンドクガの幼虫は葉上に群生して加害し、甚だしい場合は新梢も加害する。主要種の一つである。タイワンキドクガはコシロモンドクガと同様な加害をするが、発生はコシロモンドクガほど多くない。

イラガ科ではヒロヘリアオイラガの発生が確認され、幼虫は葉を食害するが発生はそれほど多くない。むしろ衛生害虫で知られ、本県への侵入は1982年に記録された(比嘉・岸本, 1984)。

ミノガ科ではオオミノガが確認され、幼虫は日中ミノの中で過ごし、夜間に葉を加害する。発生は園によっては多いところもみられるが、一般的には密度が低い。

6. 甲虫目の発生と被害

コガネムシ科ではドウガネブイブイが1995年5月に東

村のハウス内のマンゴーで初確認され（沖縄県病害虫防除所，1995），成虫による葉・新梢の加害が確認された。県外から堆肥とともに侵入してきたものと考えられる。オキナワマメコガネはゴルフ場でかなり多く発生し，また，成虫はハイビスカスの葉上などで多く見かける。今回成虫がマンゴー葉を加害するのが久米島で初めて確認された。イシガキシロテンハナムグリは露地のマンゴーで新葉の加害がみられたが被害は比較的少ない。

ゾウムシ科のクロカタゾウムシはカンコノキ，マンゴローブを寄主植物としていることが知られていたが，新たにマンゴー，ゴレンシを食害することが確認された。成虫は主に小枝や葉を食害し，幼虫は樹幹の維管束や木質部を食害する（大城，1991）。本種は八重山諸島にのみ発生している。

以上のように，本県におけるマンゴーで発生する害虫は数多く記録された。本県では依然として東南アジアからの種苗などの輸入も多く，今後もマンゴーでの害虫の発生動向に注意する必要がある。

引用文献

- 1) 東 清二 (1992) 昆虫と自然 27:28-30.
- 2) 比嘉ヨシ子・岸本高男 (1984) 沖縄県公害衛生研究所 18号.
- 3) 上 遠野富士夫 (1994) 植物防疫 48:294-296.
- 4) 宮武頼夫 (1988) 植物防疫 42:603-610.
- 5) 大城安弘 (1991) 沖縄農業 26:19-23.
- 6) 沖縄県病害虫防除所 (1988) 発生予察注意報第3号.
- 7) 沖縄県病害虫防除所 (1992) 発生予察特殊報第1号.
- 8) 沖縄県病害虫防除所 (1995) 発生予察特殊報第1号.

(1996年5月2日 受領)