

バナナ生果実の輸入検査で発見されたカイガラムシ類

杉本俊一郎・加土井 仁・田坂 英二

横浜植物防疫所

Miscellaneous Notes on the Scale Insects (Homoptera; Coccoidea) Intercepted at Quarantine Inspection on Bananas. Shun'ichiro SUGIMOTO, Masashi KADOI and Eiji Tasaka (Yokohama Plant Protection Station, 5-57, Kitanakadori, Naka-ku, Yokohama 231, Japan). *Res. Bull. Pl. Prot. Japan.* 32: 99-101 (1996).

Abstract: A list of the scale insects intercepted at quarantine on bananas from Taiwan, Indonesia, Vietnam, Ecuador and Costa Rica imported into Yokohama port from 1991 to 1994 is given. Out of them, *Dysmicoccus bispinosus* BEARDSLEY is recorded for the first time in Japanese plant quarantine. Comments on identification are given for some species including *D. bispinosus*.

Key words: scale insects, list, bananas, quarantine, *Dysmicoccus bispinosus*.

はじめに

我が国に輸入されている果物としてのバナナは、フィリピンで生産されているものが約7割を占め、その次にエクアドル、台湾が続いている。最近はこちらに加え、インドネシア、ベトナム、中国、メキシコ等の国々からの輸入も見られ、日本市場を目標にしたバナナの産地は多様化傾向にあると言える。

筆者の一人杉本は、先にフィリピン産バナナに付着するカイガラムシ類のリストを報告したが(杉本, 1994)、今回はフィリピン以外で生産されたバナナを国(地域)別に、1991年から1993年(一部'94年のデータを含む)にかけて、横浜港において輸入検査で発見された種類を報告する。

なお、リスト中我が国の植物検査上初めて記録される *Dysmicoccus bispinosus* BEARDSLEY をはじめ、いくつかの種については、識別上の参考となるように注釈を加えた。

Taiwan (台湾)

Pseudococcidae コナカイガラムシ科

1. *Dysmicoccus neobrevipes* BEARDSLEY バナナコナカイガラムシ

確認標本: 3 ♀, 11. vi. 1991, S. SUGIMOTO et E. TAsAKA; 4 ♀, 17. iii. 1992, T. FURUHATA; 3 ♀, 18. v. 1993, S. SUGIMOTO.

山本(1964)は、この他に *Dysmicoccus wistariae* (GREEN) (ただし、*D. cuspidata* (RAU) として記録)

と *D. brevipipes* (COCKERELL) を記録しているが(これらの採集データは、山本(1978)を参照)、今回の標本には見出だせなかった。識別点は、*D. wistariae* は体表に微小円盤孔 (discoidal pore) を欠くが、*D. neobrevipes* と *D. brevipipes* ではこれを有すること(河合, 1980, 1990)、*D. wistariae* は後脚基節に半透明小斑点 (translucent pore) を有するが、*D. neobrevipes* と *D. brevipipes* ではこれを欠くこと (MILLER and MCKENZIE, 1973) などである。

2. *Planococcus minor* (MASKELL)

確認標本: 1 ♀, 12. iii. 1993, S. SUGIMOTO.

山本(1964)は、*Planococcus citri* (RISSO) を記録しているが、*P. minor* との識別点が明確化されたのは1980年代であるため、*P. citri* と同定された標本については、再検討が必要である。

Diaspididae マルカイガラムシ科

3. *Pseudaulacapsis cockerelli* (COOLEY) アオキシロカイガラムシ

確認標本: 2 ♀, 30. vii. 1992, S. SUGIMOTO; 2 ♀, 25. vi, 1993, S. SUGIMOTO.

4. *Lepidosaphes laterochitinos* GREEN モクタチバナカキカイガラムシ

確認標本: 2 ♀, 5. viii. 1994, S. SUGIMOTO.

Indonesia (インドネシア)

Diaspididae マルカイガラムシ科

1. *Aspidiotus destructor* SIGNORET ウスイロマルカ

イガラムシ

確認標本：1 ♀, 22. x. 1993, E. TASAKA.

Vietnam (ベトナム)

Diaspididae マルカイガラムシ科

1. *Aspidiotus destructor* SIGNORET ウスイロマルカイガラムシ

確認標本：1 ♀, 25. ii. 1993, E. TASAKA et Y. NAOE.

Ecuador (エクアドル)

Pseudococcidae コナカイガラムシ科

1. *Dysmicoccus bispinosus* BEARDSLEY

確認標本：2 ♀, 12. viii. 1991, S. SUGIMOTO ; 3 ♀, 16. xii, 1991, T. FURUHATA ; 5 ♀, 17. i. 1992, T. FURUHATA ; 2 ♀, 30. ix. 1993, M. KADOL ; 4 ♀, 11. xi. 1993, S. SUGIMOTO.

BEARDSLEY (1965) は、本種を含む 7 種を “pineapple mealybug complex” として、形態的に近似な種群として扱い、その共通した特徴は、①ロウ座は 17 対、②腹部腹面後方節に多眼円形分泌孔を有する、③眼縁及び体表面に微小円盤孔を有する、④後脚に半透明小斑点を有する、などの特徴をあげている。このうち、エクアドルに発生が知られ、かつバナナに寄生が知られている種としては、本種の他、*D. brevipipes*, *D. neobrevipes* 及び *D. grassii* (LEONARDI) = *D. alazon* WILLIAMS [*D. alazon* は MAROTTA (1992) により、*D. grassii* の同種異名とされた (BEN - DOV (1994) による)] がある。これらの種類と本種との見分け方は、肛門輪前方の腹部第 7・8 節背面の刺毛は他の腹部背面の刺毛とほぼ同じ長さであること (*D. brevipipes* は腹部第 7・8 節背面の刺毛が長い)、腹部のロウ座の多くはロウ座刺毛は 2 本であること (*D. neobrevipes* は腹弁ロウ座前方節のロウ座刺毛は 4~6 本)、腹面の多眼円形分泌孔の数が約 110 個以下であること (*D. grassii* は約 180 個以上) などである。また、頭部及び胸部腹縁部の管状分泌管がほとんどないか僅かであること (*D. grassii* は多数有する) もあげられる (WILLIAMS and GRANARA de WILLINK, 1992)。

2. *Dysmicoccus brevipipes* (COCKERELL) パイナップルコナカイガラムシ

確認標本：1 ♀, 12. viii. 1991, S. SUGIMOTO ; 1 ♀, 30. ix. 1993, M. KADOL.

Diaspididae マルカイガラムシ科

3. *Abgrallaspis cyanophylli* (SIGNORET) シュロマルカイガラムシ

確認標本：♀, 11. xi. 1993, S. SUGIMOTO.

TAKAGI and YAMAMOTO (1974) は、エクアドル産のバナナから本種の近似種として、*Hemiberlesia (Abgrallaspis) musae* と *H. (A.) ocellata* を新種として記載した。主な識別点は、新種として記載された 2 種は生殖門周囲孔 (perivulvar disc pore) を欠くが、*A. cyanophylli* ではこれを有することである。

Costa Rica (コスタリカ)

Pseudococcidae コナカイガラムシ科

1. *Pseudococcus elisae* BORCHSENIUS

確認標本：1 ♀, 6. vi. 1993, M. KADOL.

おわりに

エクアドルには、*D. neobrevipes* と *D. bispinosus* の両者の発生が知られているが、今回の調査の範囲のみを限り、*D. bispinosus* が優占種である可能性が高いと思われる。*D. bispinosus* が発生していないフィリピンでは、プランテーションで栽培されているバナナの優占種は *D. neobrevipes* であったこと (杉本, 1994) と比較すると、この現象は興味深いものである。その他の地域については、我が国への輸出の歴史が浅い (ベトナム, インドネシア)、輸入頻度が少ない (コスタリカ)、害虫管理がそれぞれ不均質な小規模農園で栽培されている (台湾) などの理由により、これらの地域のバナナに付着するカイガラムシ相を明らかにするには、今後も継続的な調査が必要である。

引用文献

- BEARDSLEY, J. W. (1965) Notes on the pineapple mealybug complex, with descriptions of two new species. Proc. Hawaii Ent. Soc. 19: 55-68.
- BEN - DOV, Y. (1994) A systematic catalogue of the mealybugs of the world. Intercept Limited. Andover, 686p.
- 河合省三 (1980) 日本産原色カイガラムシ図鑑. 東京: 全国農村教育文化協会 455p.
- 河合省三 (1990) 果樹に寄生するコナカイガラムシ類の見分け方. 植物防疫 44: 251-255.
- MILLER, D. R. and H. L. MCKENZIE (1973) Seventh taxonomic study of North American mealybugs (Homoptera: Coccoidea: Pseudococcidae). Hilgardia 41: 489-542.
- 杉本俊一郎 (1994) フィリピン共和国ミンダナオ島産バナナから発見されるカイガラムシ類. 植防研

- 報. 30:115-121.
- TAKAGI, S. and M. YAMAMOTO (1974) Two new banana-infesting scale insects of *Hemiberlesia* or *Abgrallaspis* from Ecuador (Homoptera: Coccoidea). *Insecta matsum.* (NS) 3: 35-42.
- WILLIAMS, D. J. and M. C. GRANARA de WILLINK (1992) *Mealybugs of Central and South America*. C.A.B. International, Wallingford, 635p.
- 山本正宗 (1964) 神戸港に輸入されるバナナから発見されたカイガラムシ. *大阪植物防疫* 88: 16-22.
- 山本正宗 (1978) 日本の植物検疫で輸入植物から記録されたカイガラムシ. 竹田謄写堂. 舞鶴. 64p.