

# 新技術 解説

## フェロモントラップに誘引されたナシヒメシンクイとその近縁種の見分け方

元大阪府立環境農林水産総合研究所農業大学校 **那 須 義 次**

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構  
農業環境変動研究センター 環境情報基盤研究領域・ **吉 松 慎 一**  
東京農業大学農学部農学科

### はじめに

ナシヒメシンクイ *Grapholita molesta* (Busck), スモモヒメシンクイ *Grapholita dimorpha* Komai は我が国におけるバラ科果樹の重要害虫である。ナシヒメシンクイとスモモヒメシンクイのそれぞれの性フェロモントラップには、これら2種が誘引されるだけでなく、誘引対象種以外の種も複数種誘引される。これらのトラップには、国内ではマイナー害虫とされるが、果樹の輸出において一部の輸出先国での検疫対象となり得る重要害虫である同属のリンゴコシンクイ *Grapholita inopinata* Heinrich も誘引される。害虫の調査や的確な防除を行うためには、害虫種の正確な同定が必須であるが、これらの種はいずれも前翅長が5~7mmで黒っぽい翅を有し、お互い酷似しており同定が難しい。しかも、トラップに誘引されたものは粘着剤の影響で、外部形態がより一層観察しにくい状態になっているため、同定が困難な場合が多い。

本報告では、トラップに誘引されたナシヒメシンクイとその近縁種をできるだけ簡単に識別できるように、外部形態と交尾器の識別点について検索表と図解検索に基づいて解説する。ここで解説する形態や交尾器の解剖方法等を補完する文献として、鱗翅類の詳しい形態については「日本の鱗翅類」(駒井ら 編, 2011)を、交尾器の解剖や形態の観察方法については「鱗翅類学入門」(那須ら 編, 2016)を参考にしてほしい。

本報告は、農林水産省による「平成30年度輸出植物検疫協議の迅速化委託事業」および「平成31年度国際的検疫処理基準の確立・実証委託事業」において実施した「害虫種の分類・同定研修会」のため我々が作成した資料に基づき、「令和2年度我が国の輸出に有利な国際的検疫処理基準の確立、実証委託事業」で新たに得たデ

ータを追加して作成した。ここで供試した材料は、これら事業で各都道府県および農研機構が実施したトラップ調査によって得られた標本、農業環境変動研究センターと大阪府立大学の所蔵標本、ならびに駒井古実氏と那須義次が所有するものである。標本を貸与いただいた関係者の皆様に感謝申し上げます。農研機構果樹茶業研究部門の三代浩二ユニット長には本稿にかかわる害虫種についての各種情報をいただいたのでお礼申し上げます。

### I 成虫の外部形態に基づく簡易識別法

#### 1 トラップに誘引された蛾の観察手順

手順は図-1に示した通りである。以下の番号と図の番号は一致している。

①トラップに誘引された蛾で、前翅の長さが5~7mmの黒っぽい蛾が対象で、誘引される個体は普通雄であるが、雌がごくたまに採集されることもある。

②粘着板にかかった蛾で、すでに後翅が見えるもの、あるいは前翅が可動するものがあれば、ピンセットか針を使って、前翅を前方(頭方)に動かして後翅表面を観察する(息を尾方から強く吹きかけると前翅が前に動き、後翅が観察できる場合もある)。

後翅外縁が円く、外縁付近に灰色の斑紋(灰色の鱗粉塊)があれば、ナシヒメシンクイである。斑紋がなければ、スモモヒメシンクイ、リンゴコシンクイあるいはその他対象外の蛾である(リンゴコシンクイはやや小さいが、大きさには個体変異もあるので、大きさだけで判断するのは危険)。斑紋がわかり難い場合、粘着板から虫体を剥がして観察する。

③蛾の上に、キシレンか市販のシールはがし液等を垂らして、しばらくそのままにしておくと、粘着剤が溶けて、虫体を粘着板から剥がしやすくなる。このとき、触角や脚がとれる場合があるが、無視してよい。識別に大事なものは後翅と腹部なので、これらが粘着板に残らないように気をつけること。

④剥がした虫体をキシレンなどに漬けて、余分な粘着剤

Identification of *Grapholita molesta* (Busck) and Its Allied Species Caught by a Synthetic Sex Pheromone Trap. By Yoshitsugu NASU and Shin-ichi YOSHIMATSU

(キーワード: 雄交尾器, 外部形態, 検索表, 検索図, ハマキガ科)