

植	物	
防	疫	
講	座	

害虫飼育法 オオタバコガ

一般社団法人 日本植物防疫協会

はっちょう あきたつ しまさき ゆうき
八丁 昭龍・島崎 祐樹・
なまため なおき つえだ ひろつぐ
生田目 直樹・杖田 浩二

はじめに

オオタバコガ *Helicoverpa armigera* (Hübner) は、ヤガ科タバコガ亜科に属する。成虫は前翅長 15 mm 内外で全体に灰黄褐色を呈しており、老齢幼虫は 35~40 mm で体色は淡褐色~茶褐色まで変異が大きい。成虫、幼虫ともにタバコガ *Helicoverpa assulta* (Guenée) と似る(岡田, 2003)。

本種は、ワタやタバコなどの害虫として古くから知られ(緒方, 1958), 日本でも以前から発生が確認されていた。特に 1994~95 年に西日本で大発生して以降、重要害虫として全国的に認識されるようになった(吉松, 1995; 浜村, 2000)。本種は、トマト、ナス、キク、レタスのほか、エンドウ、オクラ、バラ、カーネーションなど多くの作物(27 科 40 種以上)を加害する(吉松, 1995)。幼虫は花蕾や新芽、果実を次々に食害するため、花き類や果菜類では甚大な被害を受ける。また、蕾や花、果実内部に食入するため、薬剤が届きにくく、防除が難しい。

本種に対する発生予察注意報は、2006 年から 2022 年までは年に 5 件以内で発表されていたが、この 3 年間では 2023 年度に 9 件、2024 年度に 16 件、2025 年度に 13 件と大幅に増加している。また、本種は野菜類や花き類など幅広い作物で注意報が多く発表されていることから防除において重要な害虫種となっている。適切な防除を行うためには感受性低下を避けるためのローテーション防除が必須であり、使用できる剤のラインナップ拡充が求められる。しかし、自然発生では発生量にばらつきがあり、試験の実施に十分な虫数を得ることが難しいため、本種では増殖した個体の放虫試験が主となる。

そこで、本稿では日本植物防疫協会宮崎試験場(以降、日植防宮崎)で行っている飼育方法と放虫方法について、

注意点を交えて解説する。

I 材料の採集

全国の病害虫防除所が実施している発生予察調査によると、本種成虫は西日本では 4 月中旬以降、東日本では 5 月以降に誘殺が認められている。本種の飼育を開始する場合、幼虫を採集するのが最も簡便である。地域や作物にもよるが、本種幼虫は 5 月下旬~6 月以降であれば見つけやすい。日植防宮崎では、春夏期に作付けした野菜類が生育し、オオタバコガ幼虫の発生が多くなる 5 月中旬以降に採集を行っている。採集する作物は、トマト、ピーマン、キャベツ、ブロッコリーなどが適している。幼虫は、トマトでは果実付近や生長点付近の茎内部に潜り込むことが多い。また、ピーマンでは上位葉付近や果実周辺に多く、穴が開いた果実や黄変・脱落した果実を目安に探すで見つけやすい。若齢幼虫は採集時に痛めてしまうことがあるので、30 mm 以上の中老齢幼虫を採集すると良い。なお、タバコガが混発している可能性があるため、吉松(2001)による識別法や、採集、飼育して得られる成虫の前翅の亜外縁線の模様で識別すると良い(池田, 2006)。

採集する個体数について明確な基準はないが、一例として中老齢幼虫を 100 頭以上採集した際は、次世代の産卵数やふ化も良好で、その後の累代飼育でも健全に發育した。本種は卵塊ではなく 1 卵ずつ産下するため、ハスモンヨトウなどのように集団で加害することはないことから、一度に 100 頭以上の個体を採集することは難しい。そのため、複数日でできるだけ發育ステージが揃った個体を集める。ウイルスや糸状菌による飼育虫壊滅のリスクを減らすため、採集した幼虫は蛹化まで採集日ごとに別の飼育容器に入れて管理する。また、羽化のタイミングを揃えるため、先行して蛹化した個体は幼虫より低い温度(例えば、幼虫を 25℃で飼育している場合は、20~22℃)で管理する。

Rearing Method for the Cotton Bollworm, *Helicoverpa armigera*.
By Akitatsu HATCHO, Yuki SHIMASAKI, Naoki NAMATAME and Hirotsugu TSUEDA

(キーワード: 害虫, 飼育法, 放虫方法, オオタバコガ)