

輸入検疫で発見された主な重要病害虫

アメリカタバコガ

学名：*Helicoverpa zea* (Boddie)
英名：American cotton bollworm,
corn earworm, etc.

本種はオオタバコガ (*H. armigera*) と良く似ているが、幼虫が植物内に食入し、また、薬剤抵抗性が発達しているために薬剤による防除が容易でないこと、多くの農作物の花や果実、成長点等を食害して深刻な被害を与えることから、米国では、コドリングに次ぐ重要害虫とされている。我が国の植物検疫では、生鮮野菜や切花等多くの輸入植物から発見されており、侵入を警戒している重要害虫の一つである。

分布地域 北アメリカ（カナダ北部とアラスカを除く）、中央アメリカ、南アメリカ、西インド諸島、ハワイ諸島。

寄主植物 トウモロコシ、トマト、オクラ、ピーマン、綿花、タバコ、まめ類、その他。

形態 <成虫>

前翅の開張がおよそ38mm、雄の前翅は淡黄緑色を帯び、雌の前翅は雄より暗色化する。後翅は灰白色で外

(雄成虫)

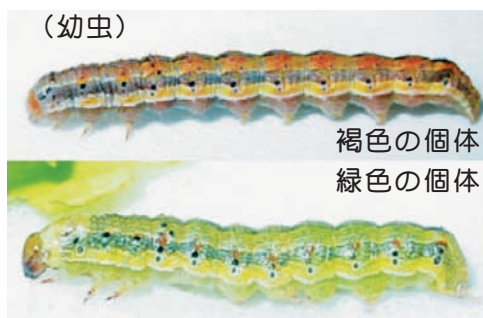


縁部は幅広い暗褐色の帯となり、その中央部に二つの黄白色の斑点がある。翅裏面は黄白色で暗色紋がある。外観はオオタバコガに酷似しており、識別のためには交尾器を観察する必要がある。*Helicoverpa*属の雄交尾器のVesicalはコイル状で棘突起を持つが、本種の場合9回半～11回コイル状に旋回している。

<卵> 直径約0.59mm、高さ0.52mm。産卵直後は淡黄緑色で、孵化直前には暗褐色となる。

<幼虫> 孵化直後は頭部が黒色、体色は乳白色に近いが、発育に従い各体節上に橙色斑が現わ

(幼虫)



褐色の個体
緑色の個体

れる。終齢幼虫は体長40mm～50mmで、褐色から緑色であり、背線はやや巾広く、中央は狭い白

色線で二分される。側線、気門線及び気門下線は白色または黄白色である。各体節刺毛の基部は円錐形に隆起し、特に背面のものは黒褐色から黒色で顕著である。幼虫もオオタバコガによく似ており、識別は困難である。

<蛹> 体長約20mmで光沢のある褐色あるいは赤褐色である。

識別 我が国には形態的によく似た近縁種のオオタバコガ及びタバコガ (*H. assulta*) が分布するが、これらの識別法については吉田・高橋 (2005) (植物防疫所調査研究報告第41号：47-51) や吉松 (2001) (植物防疫第55巻第2号) を参考にされたい。

生態 蛹で越冬し、翌春、成虫は羽化後すぐに交尾し産卵する。卵は1～3卵と少数ずつ産下され、1雌あたりの平均総産卵数は1000～1,500卵。幼虫期間の齢数は通常6齢である。終齢幼虫は土中5～15cmに潜って蛹化する。平均気温25℃では28～30日で1世代を完了し、熱帯地域では年間に10～11世代以上の発生が可能である。米国北部では年2世代、カナダでは年1世代とされる。

被害 米国ではトウモロコシとトマトの被害が著しいが、南部では綿花などの被害もある。トウモロコシでは幼虫が穂の絹毛の束を通して先端より侵入し、中の粒を食害する。また、食害後にはケシクスイの一種 (*Carpophilus lugubris*) 等の二次的な病害虫の発生がみられることもある。トマトでは未熟果実への加害が著しい。

防除法 トウモロコシ栽培では化学的防除のほか、輪作や抵抗性品種の使用等耕種的防除法も利用される。また、綿花栽培ではBT剤も利用される。

レタスヒゲナガアブラムシ

学名：*Nasonovia ribisnigri* (Mosley)

英名：currant-lettuce aphid

本種は、ヨーロッパが原産と考えられており、レタスなどの寄主植物を吸汁加害し、植物病原性ウイルスを媒介する害虫として知られている。レタスでは結球内部に入り込みコロニーを作るため、ほ場での発生に気づくのが遅れ、接触性薬剤の効果を得にくい難防除害虫である。最近ではニュージーランドやオーストラリアに侵入して、分布を拡大している。

我が国の植物検疫では、米国産レタス、イタリア産チコリなどの輸入野菜から発見されており、侵入を警戒している害虫の一つである。

分布 ヨーロッパ、中東、西アジア、北アメリカ、南アメリカ、ニュージーランド、オーストラリア

寄主 一次寄主：セイヨウスグリ、アカフサスグリ、クロフ

サスグリなどスグリ属。

二次寄主：レタス、チコリ、エンダイブ、ベロニカ、コゴメグサ、ペチュニア、タバコなど。



形態 無翅胎生雌成虫の体形は紡錘形、体長は約2.5mmで、体色は淡緑色から緑色で腹部背面（写真：円内の部分）に暗色の斑紋を有する。我が国のレタスを加害する主なアブラムシ類（ジャガイモヒゲナガアブラムシ及びチュウリップヒゲナガアブラムシ）はこの部分がほぼ一様に淡緑色から黄緑色で斑紋を欠く点により、肉眼でも識別できる。ただし、幼虫ではこの斑紋は現れない。

生態 完全生活環を営むアブラムシで、季節により一次寄主と二次寄主の間で寄主転換を行う。また温暖な地域や温室内では、二次寄主上で周年を胎生雌虫のまま過ごす。オーストラリアでは、レタスほ場における本種の簡易的な識別方法として、他のアブラムシ類が主に外葉上にコロニーを作ることに対し、本種が結球内部

に入り込む性質を有する点に着目している。

被害 ほ場における直接被害は、吸汁による退緑や葉の巻縮のほか、植物病原性ウイルスの *gooseberry vein banding virus*（スグリ属に感染し、我が国には分布しない）、レタスモザイクウイルスなど数種のウイルスを媒介することが知られている。

また、本種は、侵入から短期間で分布を広げることが知られている。ニュージーランドでは、2002年の侵入から1年足らずで全土にまん延した。オーストラリアでは、2004年のタスマニア島への侵入から2年後には全本土にまん延している。通常、アブラムシ類は有翅胎生雌虫の飛翔により分布を拡大するが、両国で本種が急速に分布を拡大した原因として、有翅胎生雌虫の飛翔による分散だけでなく、本種が寄生した野菜や苗の流通による人為的な移動もあると考えられている。

我が国の輸入検疫でも、オーストラリア本土への侵入が報告されたわずか2ヵ月後に、裁断されて袋詰めされた同国本土産混合野菜から本種が生きたまふ発見された事例があり、本種の侵入・分散能力の高さが推察される。結球レタスは、近年の消費ニーズの多様化に伴いサラダ用に袋詰めされて流通すること多いが、外葉除去や裁断、洗浄といった一次加工では、結球内部に入り込む本種の除去は難しい。このため、スグリ属の苗（隔離対象）も含め、レタスなどの本種の寄主植物の輸入検査には、細心の注意が必要である。

防除 ①化学的防除：主に有機リン剤、カーバメート剤およびピレスロイド剤が使用されているが、近年、有機リン剤およびピレスロイド剤に対し抵抗性をもつ個体群の存在がヨーロッパ各地で報告されている。オーストラリアでは、浸透性薬剤のネオニコチノイド系イミダクロプリド剤などによる防除が行われている。②生物的防除：天敵として、テントウムシ、ハナカメムシ、ハナアブの幼虫の他、アブラバチの一種 (*Aphidius hieraciorum*) などが報告されている。③耕種的防除：本種が寄生した植物を無発生ほ場に持ち込まないことや抵抗性品種の導入など。ただし、ヨーロッパなどでは近年になって抵抗性品種を加害する個体群の存在が報告されている。