

北海道の移植栽培タマネギにおけるネギハモグリバエの発生消長および幼虫のりん茎被害に対する薬剤防除

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
農業研究本部 中央農業試験場

おぎ
萩
の
野
る
瑠
衣

はじめに

ネギハモグリバエ *Liriomyza chinensis* は、幼虫がタマネギ、ネギ、ニラ等 *Allium* 属の葉身に潜孔し加害する害虫である (村井, 1953; 竹島, 1964; 山下, 2002)。本種は、土中において蛹態で越冬し、越冬成虫は西日本では4月から、北日本では5月から現れるとされる (岡田・笹川, 2003)。北海道のタマネギ圃場においても、本種は土中において蛹態で越冬し、越冬成虫が春季に出現し、年間数世代を経過する。従来、北海道では、本種はネギに散発的に被害が認められる程度の重要度の低い害虫で、タマネギでは経済被害を認めることはなく、本種に対する薬剤防除も実施されていなかった。しかし、2013年に空知、石狩、上川地方のタマネギで本種が多発生し、葉身被害が多いタマネギ圃場では図-1に示す



図-1 ネギハモグリバエ幼虫によるタマネギりん茎被害 (2013年撮影, 武澤原図)

Seasonal Fluctuations and Chemical Control of Stone Leek Leafminer, *Liriomyza chinensis*, Invasions of Transplanted Onion Bulbs in Hokkaido. By Rui OGINO

(キーワード: 北海道, 薬剤防除適期, ネギハモグリバエ, タマネギりん茎, 春播き移植栽培タマネギ)

ように本種幼虫が葉からりん茎に侵入する被害が発生した (武澤, 2014; 北海道立総合研究機構 中央農業試験場予察診断グループ, 2015)。本種によるタマネギの葉身被害は、多発により減収をもたらす恐れはあるものの、葉身部分を出荷するネギと異なり生産物の価値を直接下げる要因とはならない。しかし、りん茎被害は外見から被害の有無を判断することが困難であり、出荷先で被害が発見された場合、クレームの発生や当該商品の返品につながるなど、農家収入の減少に直結する。さらに、出荷元の生産者だけでなく、被害発生産地の信頼低下にもつながるおそれがある。このため、本種の発生地域では出荷物における被害りん茎混入の有無確認を要し、生産者団体では商品調査などの負担が生じている。このような背景から、道内のタマネギ生産者からは、りん茎被害低減のための防除方法確立への要望が高まった。

タマネギにおいて、本種幼虫は通常葉身に潜孔する。そのため、りん茎に認められた潜孔痕はハモグリバエ類による被害としては特異なものである。りん茎部分への成虫の産卵行動は確認されておらず、主要な産卵場所はタマネギ葉身と考えられたため、りん茎被害は葉身を加害する幼虫がりん茎部分まで潜入することにより生じると思われる。他の作物では、カブにおいて、りん茎被害と同様にアシグロハモグリバエ成虫が多発した圃場において幼虫が葉から根部へ侵入する被害が確認されている (北海道病害虫防除所, 2010)。本種が多発した圃場における観察の結果、りん茎への幼虫の潜入は、本種が多発した圃場において葉身に潜孔している幼虫の一部による偶発的な行動であると推測された。

一方、りん茎への侵入時期は不明であった。そのため、本種がりん茎へつながる葉へ産卵可能となる時期とりん茎被害低減のための効果的な防除時期を検討した (萩野ら, 2020)。ここではその概要を報告する。

なお、近年従来のネギハモグリバエとは被害様相が異なるバイオタイプ B (TOKUMARU et al., 2021) の発生が複数の府県で報告されているが、岩見沢市の本種が多発す