

研究報告

京都府におけるネギハモグリバエの発生生態

京都府農林水産技術センター農林センター 徳丸 晋

はじめに

ネギハモグリバエ *Liriomyza chinensis* KATO は、幼虫がネギ科 (Alliaceae) のネギ (岡崎・會田, 1951; 村井, 1953), ラッキョウ (友永ら, 1960) およびニラ (山下, 2002) の葉肉を摂食し, 白い筋状の潜孔を形成する。ネギやニラでは収穫対象である葉が直接損傷を受けるので, わずかな加害でも生産物の品質は著しく低下する。

本種は, これまでに福岡県 (山村, 2004), 大分県 (甲斐, 2002) および京都府 (徳丸・岡留, 2004) の葉ネギ栽培で多発し, その被害が問題になった。また, 北海道のタマネギでは幼虫が葉身だけでなく鱗片も加害し, 品質を低下させている (北海道立総合研究機構 中央農業試験場病虫部予察診断グループ, 2015)。

本種の防除対策を構築するためには, 日本産個体群の生物学的特性を明らかにする必要があるが, これまでに本種の発育については福岡個体群 (TRAN et al., 2007) と岩手個体群 (田替・大友, 2002), 増殖能力については福岡個体群 (TRAN and TAKAGI, 2005) でのみ報告されているが, 依然として不明な点が多い。そこで本稿では, 最近の京都府におけるネギハモグリバエの発生状況について報告するとともに, 本種の発育に及ぼす温度と日長の影響ならびに増殖に及ぼす温度の影響についても述べたい。

I 京都府におけるネギハモグリバエの発生状況

調査は, 2016年の4~11月にかけて, 京都府の露地ネギ栽培圃場 (6~10圃場) において行った。各月の中旬に各圃場でネギをランダムに25株選択し, 調査株とした。調査株の全葉を対象に, ネギハモグリバエによる被害の有無を目視で確認し, 被害度および被害株率 (被害株数/調査株数) を求めた。その結果, ネギハモグリバエによる被害株は4月から見られた。その後, 7月までは被害度および被害株率ともに増加傾向を示したが, いずれも平年 (2006~15年の平均) を下回る値で

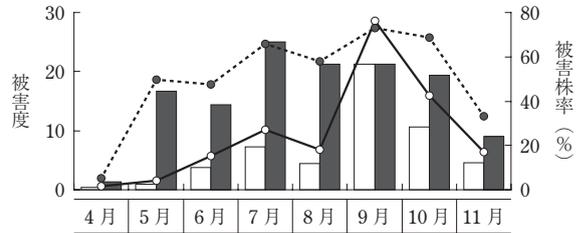


図-1 京都府の露地ネギ栽培におけるネギハモグリバエによる被害度および被害株率 (2016年)

棒グラフ (白: 2016年, 黒: 平年値 (2006~15年)): 被害度。
折れ線グラフ (○: 2016年, ●: 平年値 (2006~15年)): 被害株率。

推移した。9月には, 被害度および被害株率ともに急激に増加し, いずれも平年と同等の値になったが, 10月以降には再び減少した (図-1)。

徳丸・岡留 (2004) は, 京都府の露地ネギ栽培における本種の発生は, 6月下旬~8月に多くなると述べている。そこで, 2016年から過去10年およびネギハモグリバエが多発して問題になった2000~03年 (徳丸・岡留, 2004) の7月の被害度および被害株率を比較した (図-2)。2000~03年までの被害度のデータはないが, 2009年を除いて過去10年間の本種による被害度および被害株率は, 年々減少傾向で推移しており, 特に2014~16年の3年間は, 被害度および被害株率ともに低く推移している。

以上のことから, 最近の京都府の露地ネギ栽培におけるネギハモグリバエの発生は, 本種による被害が問題になった2000年ころ (徳丸・岡留, 2004) に比べて少ない状況にあると考えられる。

II 発 育

アイスクリームカップ (直径10 cm×高さ4.5 cm) に植えたネギ (品種: '浅黄系九条', 葉長20 cm, 葉数2~3枚, 1本植え) を2~3本入れたプラスチック製飼育ケージ (20 cm×20 cm×30 cm) にネギハモグリバエの成虫を10~20匹放飼し, 所定の温度 (15, 18, 20, 25, 30℃) と日長条件 (15時間明期9時間暗期: 全温度, 10時間明期14時間暗期: 18℃のみ) に設定した恒温器内でそれぞれ24時間産卵させた。その後, 苗を飼育ケージから取り出し, 同じ温度と日長条件下で飼育し, 産

Biology of *Liriomyza chinensis* KATO in Kyoto Prefecture. By
Susumu TOKUMARU

(キーワード: ネギハモグリバエ, 発育, 増殖, 寿命, 被害度)