

# ネギにおけるネギネクロバネキノコバエの防除方法の改善

病害虫研究担当 浅野 亘

## 1 ねらい

埼玉県北部のネギ産地において、2014年にネギの軟白部を激しく食害するクロバネキノコバエ類の幼虫が発見されました。これまでの研究で本種はネギネクロバネキノコバエ（以下ネギネ）と命名され、中国のニラなどで発生しているものと同種であることがわかりました。また、防除体系（以下、現行防除体系）も作成しましたが、速やかな被害の拡大防止を最優先にしたため登録農薬を最大限に使用した体系になっており、コスト面や環境負荷の観点からも改善が求められていました。

本発表では、効率的な農薬使用と作業の省力化を目的としたネギのネギネ防除体系の改善について紹介します。

## 2 研究内容

### (1) 成虫の発生調査

2019～2022年の調査結果から、ネギネ成虫は3月中旬から12月中旬までみられ、6月～7月と9月～11月に発生のピークがあることがわかりました（図1）。

### (2) 現地ほ場における防除体系の検討

2020年～2022年にかけて現地実証ほ場を設置し、防除方法別にネギネ幼虫寄生数を調査しました。10月以降に防除を行わなかったほ場では、調査時点での幼虫数が多くなりました（図2：実証ほNo.1, 2）。また、9, 10月に散布剤だけで対応した場合も発生がみられました（同No.3）。一方、8月下旬以降に散布剤に加えて灌注剤または粒剤処理を行ったほ場では、幼虫数は少なくなりました（同No.4）。

このように、ネギネの発生時期を考慮するとともに、散布剤ではあまり効果が期待できない地中の幼虫に対しては、灌注剤や粒剤での対応が重要であることがわかりました。

### (3) ネギネ防除体系の改善

以上の試験結果をもとに、新たな防除体系を構築しました。具体的には、5月定植のネギでは定植時の粒剤またはセルトレイ灌注、6月下旬～7月上旬頃の成虫発生期に散布剤、8月下旬～9月上旬頃と9月下旬～10月上旬頃の2回は粒剤あるいは灌注剤、10月中旬～下旬頃に散布剤処理で対応します。

新たに作成した防除体系では、防除回数を9回から5回に減らしても十分な効果が得られることがわかりました（図3）。

## 3 今後に向けて

ネギネの被害は全体的には抑えられていますが、発生地域が徐々に拡大している報告もあり、周辺のネギ産地に対する防除対策の周知が必要とされています。また、ネギアザミウマやネギハモグリバエB系統など、ネギにおける他の病害虫との統合防除体系の確立も求められており、今後もネギの病害虫防除に向けた研究を継続していきます。



写真1 ネギネ成虫 (左:雌、右:雄) 写真2 ネギを食害するネギネ幼虫

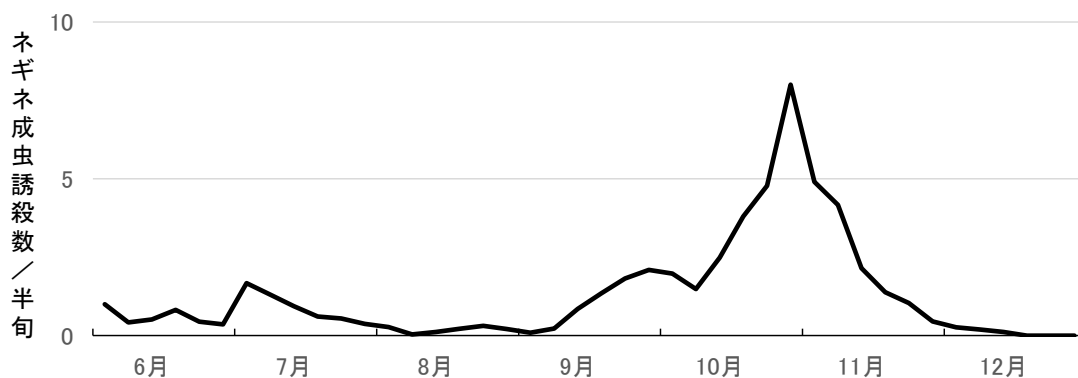


図1 ネギほ場におけるネギネ成虫の発消長 (2019-2022 平均値)

実証ほNo.	月旬	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1株あたりの幼虫数 (掘り取り調査結果)
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
1								●						○	●		○									☆			95.6
2		●				○			●		▼						○									☆			8.4
3					●							▼			▼			○			○					☆			17.1
4		●									○				●		▼				○					☆			0
5		●							○		○	▼			▼		○	▼			○		○	○	☆				0

●:粒剤 ▼:株元灌注 ○:散布 ☆:掘り取り調査日

図2 現地実証ほにおけるネギネ防除実績

時期	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	防除回数	
現行防除体系	① 定植時 株元散布	② 散布	③ 散布	④ 株元灌注	⑤ 株元灌注	⑥ 散布	⑦ 株元灌注 ⑧ 散布	⑨ 散布	9
新防除体系	定植時 ① 株元散布 (粒剤) 又は セルトレイ 灌注	成虫発生期 ② 散布		土寄せ時 ③ 株元散布 (粒剤) または 株元灌注	成虫発生期 ④ 株元散布 (粒剤) または 株元灌注	⑤ 散布		5	

図3 ネギ (5月定植) におけるネギネ防除体系