

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

農業技術研究センター（病害虫研究担当）

キーワード：ネギ、ネギネクロバネキノコバエ、発生活消長、防除体系

1 技術の特徴

ネギネクロバネキノコバエ（写真1 以下、「ネギネ」）は2014年に埼玉県北部のネギ産地において発見された新しい害虫で、幼虫がネギの地下部分（葉鞘、茎盤）を加害する。当初作成した防除体系はネギネの根絶を目的とし、定植から収穫まで3週間間隔で防除を行う体系で、防除回数は9回程度と多かった。より省力的な防除に向けてネギネの発生活量調査や現地実証試験を行った結果、薬剤処理を5回まで減らしても十分な効果が得られることが実証された。

2 技術内容

（1）ネギほ場におけるネギネの発生

2019年から2022年にかけてネギネ発生ほ場に黄色粘着板を設置し、ネギネ成虫の発生調査を行った（図1）。5月定植のネギほ場では、6月～7月および9月～11月に成虫が発生する。9月以降は発生数が増加し、10月下旬頃が発生のピークとなる。

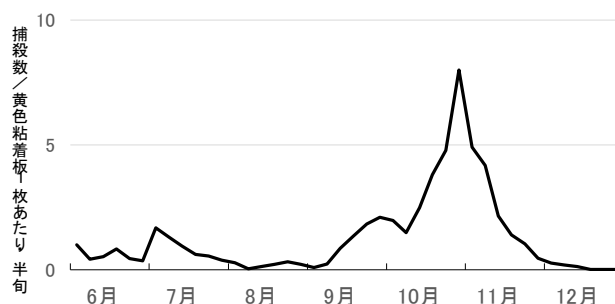
（2）5月定植ネギにおけるネギネ防除体系

2019年から2022年にかけて、ネギネ発生地域の複数のネギほ場に現地実証ほを設置して試験を行ったところ、ネギネを対象とした防除が5回（年明け収穫の場合6回）のほ場では、ネギネ幼虫は確認できなかった（図2）。具体的には、定植時に粒剤（1回目）、6、7月の成虫発生期に液状散布剤（2回目）、8～10月の土寄せ作業時に粒剤または灌注剤を2回処理（3、4回目）、10月の成虫発生期に液状散布剤を処理する（5回目）という防除体系である。年明け収穫の場合、11月に追加防除を行う（図3）。

3 具体的データ



写真1 ネギネ成虫（左：雌、右：雄）

図1 ネギほ場におけるネギネ成虫の発生活消長
調査地：熊谷市、期間：2019-2022（平均値）

実証 ほNo.	年度	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)	備考
		旬	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中		
1	2020								○				●			▼			○			☆				0	定植は4月
2	2021									▼			○			▼			○			●			☆	0	年明け収穫
3	2022		●				○						▼			▼			○						☆	0	
4	2022		●							▼			○			●			●			○			☆	0	年明け収穫

●:粒剤 ▼:株元灌注 ○:散布(液状散布剤) ☆:掘り取り調査日

図2 現地実証ほ場におけるネギネ防除

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	⑥ 散布(年明け収 穫の場合)		5 ~ 6		

図3 ネギ(5月定植)におけるネギネ防除体系

4 適用地域

県内でネギネクロバネキノコバエが発生しているネギ生産地域

5 普及指導上の留意点

- (1) 先行研究として2016年から2019年に、当センターと大学や国の研究機関が連携し、ネギネの生態や防除方法の研究を行った。これまでの研究成果については「ネギネクロバネキノコバエ *Bradysia odoriphaga* 防除のための手引き(技術者向け)2020年改訂版」として、農研機構のHP上で公開している。(https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/075856.html)
- (2) 2023年現在、ネギネは県北部地域で発生が確認されている。ネギの他にニラやニンジンの地下部を加害することもある。ネギネの発生の有無については、農林振興センター等の関係機関に確認する。
- (3) 上記技術は5月定植ネギにおけるネギネの防除技術となる。他の作型における防除については、更なる検討を要する。

6 試験課題名(試験期間)、担当

ネギネクロバネキノコバエ、黒腐菌核病を対象としたネギの土壌病害虫防除体系の実証(2020~2022)、病害虫研究担当