

○普及に移す技術

[タイトル] 秋冬ネギにおける新たなネギアザミウマの体系防除

[要約] ネギアザミウマは、定植時に薬剤のペーパーポット灌注処理を行うと、初期の発生が抑制できる。また、発生盛期には、複数系統薬剤を同時散布することにより寄生密度が低く抑えられ、少発生条件では粒剤処理回数を削減できる。

[キーワード] ネギ、ネギアザミウマ、防除体系、灌注処理

[担当場所・課] 農林水産総合技術センター・農業研究所・病理昆虫課

[連絡先] 電話 076-429-5249

[背景・ねらい]

近年、農薬登録の変更に伴い、ネギにおいてネギアザミウマに使用できる粒剤が減少したことから、効果的な防除体系の再構築が求められている。また、ネギアザミウマは多発すると防除が困難で、ネギの生育停滞や品質低下をもたらすため、生育初期からの多数回防除が実施されており、大きな労力負担となっている。そこで、新たな薬剤防除法を組み合わせ、効果的で省力的な防除体系について明らかにした。

[成果の内容・特徴]

- 1 定植時にペーパーポット（育苗箱）ヘスタークル顆粒水溶剤またはベリマーク SC を灌注処理することにより、生育初期のネギアザミウマの発生を抑制できる。その効果は定植後 1 か月以上持続する（図 1）。
- 2 ネギアザミウマが急増する 7 月頃（表 1 の③、④）に、複数系統薬剤を同時散布することにより、寄生密度を低く抑えることができる。また、少発生条件では、粒剤処理回数を削減できる（図 2）。
- 3 定植時のペーパーポット灌注処理および複数系統薬剤の同時散布を導入した新たな防除体系（表 1）は、生育期間を通して寄生密度を抑制し（図 2）、収穫時の収量・品質を確保できる（データ略）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 同時散布に使用する薬剤には、速効性の薬剤（ハチハチ乳剤、ディアナ SC など）と遅効性の薬剤（ポリオキシシン AL 水和剤、カスケード乳剤など）を選定する。
- 2 生育期に使用できる粒剤はネオニコチノイド系薬剤のみであることから、同一系統薬剤の連用を避けるため、発生状況に応じて粒剤処理回数を低減する。
- 3 収穫前の茎葉散布（表 1 の⑤、⑥）は、発生状況に応じて実施する。
- 4 本試験を実施した農業研究所内のネギ圃場より採集したネギアザミウマの個体群は、全て産雌単為生殖系統である。地域によって産雄単為生殖系統の発生が確認されており、散布剤を選定する際は、これに留意する。
- 5 本試験で用いた薬剤の定植時のペーパーポット灌注処理は、生育初期のネギハモグリバエに対しても効果が高い（データ略）。

[具体的データ]

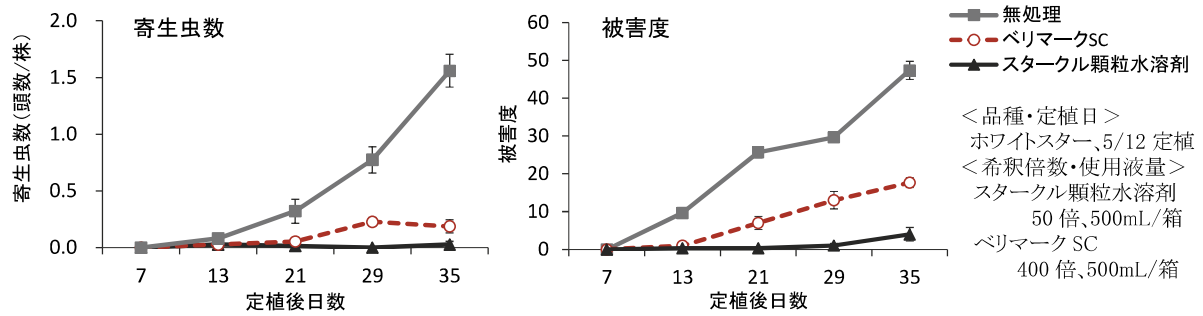


図1 各種薬剤の定植時ペーパーポット灌注処理のネギアザミウマに対する防除効果 (2016 年)

注) 株当たり寄生虫数: 上位展開 2 葉を調査、被害度: 発生予察事業の被害度の算出方法に準拠

表1 ネギアザミウマを対象にした防除体系 (例)

防除体系	処理	① 4月下旬頃 〔定植〕	② 6月上旬頃 〔刈り込み〕	③ 7月上旬頃 〔土寄せ〕	④ 7月下旬頃 〔土寄せ〕	⑤ 8月下旬頃 〔土寄せ〕	⑥ 10月上旬頃 〔～収穫〕	薬剤散布 回数
防除体系A (粒剤4回)	定植時 灌注	スタークル 顆粒水溶剤						7
	生育期 粒剤		ダントツ 粒剤	スタークル 粒剤	ベストガード 粒剤	ダントツ 粒剤		
	茎葉散布 (複)			ハチハチ乳剤 ポリオキシAL水和剤	ディアナSC カスケード乳剤			
防除体系B (粒剤2回)	定植時 灌注	スタークル 顆粒水溶剤						5
	生育期 粒剤		ダントツ 粒剤			ダントツ 粒剤		
	茎葉散布 (複)			ハチハチ乳剤 ポリオキシAL水和剤	ディアナSC カスケード乳剤			
<参考> 従来の 慣行防除体系	定植時 粒剤	ジメトエート 粒剤 ※						8
	生育期 粒剤		ジメトエート 粒剤 ※	ダントツ 粒剤	オンコル 粒剤5 ※	ベストガード 粒剤		
	茎葉散布 (単)		ダントツ 水溶剤	ハチハチ乳剤	ディアナSC			

注) 反転 は新たな薬剤防除法。茎葉散布(複): 複数系統薬剤の同時散布、茎葉散布(単): 単剤散布、下線: ネオニコチノイド系薬剤
※ジメトエート粒剤、オンコル粒剤5: 現在、製造中止またはネギでの登録がない

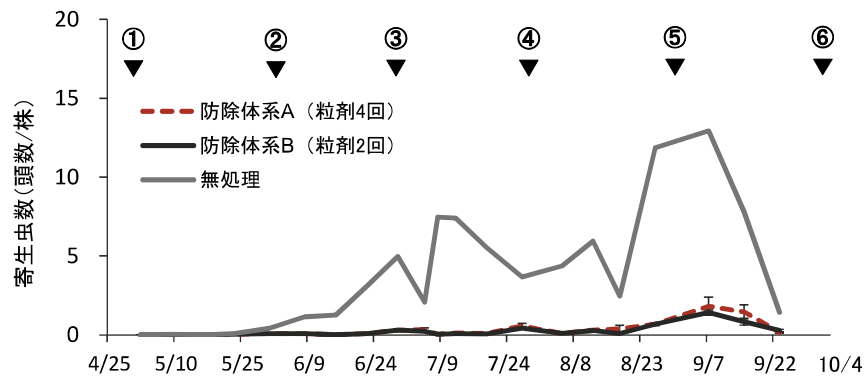


図2 各防除体系におけるネギアザミウマ寄生虫数の推移 (2016 年)

注) 株当たり寄生虫数: 上位展開 2 葉を調査、図中の丸囲み数字は表 1 に対応
品種・定植日: 夏扇パワー、4/25 定植
使用薬剤・時期: 表 1 を参照、希釈倍数・使用(液)量: 登録内容に準拠

[その他]

研究課題名: 園芸 1 億円産地の主要病害虫の制御技術の開発

予 算 区 分: 県単 (革新技术開発普及事業)

研 究 期 間: 2016 年度 (2015~2017 年度)

研究担当者: 青木由美、西島裕恵 (農業技術課)、大窪延幸

発表論文等: 青木由美・西島裕恵・大窪延幸 (2017) 第 69 回北陸病害虫研究会発表