

佐賀県研究成果情報（作成 2023年3月）

[情報名] 有効積算温度を活用したネギアザミウマ防除によるタマネギ黒かび病の抑制

[要約] 上場地域におけるタマネギの黒かび病は、ネギアザミウマの寄生頭数が5頭/株以下に抑制し続けることで発生を軽減でき、初期防除の目安は有効積算温度（発育ゼロ点 10.8℃）で定植後 100～140℃・日である。

[キーワード] タマネギ、黒かび病、ネギアザミウマ、発生消長、有効積算温度

[担当] 上場営農センター 研究部 畜産・果樹研究担当

[連絡先] 0955-82-1930 uwabaeinouseuta@pref.saga.lg.jp

[分類] 普及

[部会名] 上場営農専門部会

[専門] 病害虫

[背景・ねらい]

ネギアザミウマはタマネギの葉身抽出部に寄生して加害し、貯蔵中の腐敗増加を引き起こす。そのため、ネギアザミウマの発生消長と防除適期を解明し、黒かび病による貯蔵腐敗の発生を抑制する。

[成果の内容]

1. 上場地域でのタマネギにおけるネギアザミウマの発生は、4月上旬ごろから認められ、5月上中旬にかけて増加する（図1）。
2. タマネギの黒かび病は、ネギアザミウマの寄生頭数が5頭/株以下に抑制し続けることで発生を軽減できる（表1）。
3. 寄生頭数が5頭/株に達する時期は4月中旬ごろで、有効積算温度（発育ゼロ点 10.8℃）で定植後 100～140℃・日である（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. ネギアザミウマの発生消長は20株あたりの中心葉3枚について成幼虫を計測した。
2. ネギアザミウマの有効積算温度（発育ゼロ点 10.8℃）は、場内に設置した2019～2021年の気象観測データ（定植後から、毎時毎の平均気温）から算出した。
3. 黒かび病の貯蔵腐敗のデータは佐賀県上場営農センター（佐賀県唐津市鎮西町標高約120m）の圃場でタマネギ中生品種「ターザン」を用いた結果であり、耕種概要は9月8日播種、12月2日定植、5月27日収穫、8月22日までの常温貯蔵とした。
4. ネギアザミウマには効果が高い薬剤を使用する（R2 成果情報「上場地域ネギアザミウマの各種タマネギ殺虫剤に対する感受性」）。さらに、薬剤防除時に機能性展着剤を組み合わせることで防除効果が向上する。

[具体的なデータ]

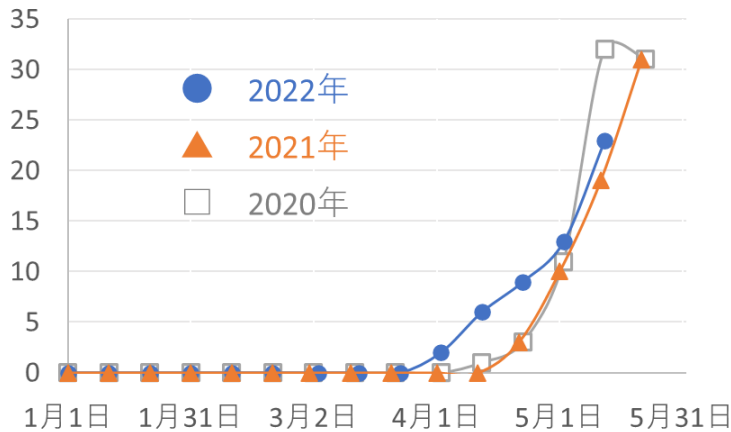


図1. ネギアザミウマ発生消長 (2021年～2023年)

表1. 1株あたり寄生頭数の黒かび病発生状況 (2022年)

寄生頭数	葉身被害度指数注1)	発病割合注2)	防除回数注3)	防除日
5頭/株	33.3	2.6	3	4/12、5/6、5/18
10頭/株	47.8	5.8	2	4/27、5/18
20頭/株	62.2	4.5	1	5/6
30頭/株	100	4.4	1	5/18
無処理	100	8.2	0	

注1) 葉身被害度指数 = $100 \times (B+2C+3D) / 3N$ 調査日: 2022年5月23日

階級値A: 被害が認められない、B: 被害が散見される、C: 中程度の被害が認められる、D: かなりの被害が認められる

注2) 発病割合 = $100 \times \text{発病球数} / \text{調査球数}$ 調査日 8/22 調査球数: 約100球

注3) トクチオン乳剤1,000倍散布、機能性展着剤ドライバー2,000倍加用

表2. ネギアザミウマ寄生頭数推移と有効積算温度

	初発確認	5頭/株注1)	10頭/株注1)	
2020年	月日	4/12	4/22	5/2
	有効積算温度(°C・日)	66	102.7	112.3
2021年	月日	4/11	4/21	5/1
	有効積算温度(°C・日)	88.9	111.1	143.6
2022年	月日	4/2	4/12	5/2
	有効積算温度(°C・日)	109.3	140.1	220.6

注1) 月日と有効積算温度の値は図1からの推定値

[その他]

研究課題名: 畑作タマネギにおけるネギアザミウマの効率的防除技術の確立

予算区分: 1/2 国庫 (消費安全対策交付金)

研究期間: 2019～2021年

研究担当者: 藤田将平・川内孝太・池田繁成・松元篤史