

[成果情報名] アスパラガスのカンザワハダニに対するミヤコカブリダニ導入の防除効果と既存天敵体系の適合性
[要約] アスパラガス栽培でネギアザミウマおよびタバココナジラミに対してスワルスキーカブリダニを導入した防除体系に、ミヤコカブリダニを導入することでカンザワハダニを抑制でき、防除効果および収穫物のネギアザミウマ被害の抑制効果に悪影響はない。
[キーワード] アスパラガス、天敵利用、ミヤコカブリダニ、スワルスキーカブリダニ
[担当] 長崎県農林技術開発センター・環境研究部門・病害虫研究室
[連絡先] (代表) 0957-26-3330
[区分] 施設野菜
[分類] 普及
[作成年度] 2025 年度

[背景・ねらい]

アスパラガス栽培ではネギアザミウマおよびタバココナジラミが問題だが、これらにはスワルスキーカブリダニ (SBL)、天敵温存植物、化学農薬 (慣行比 50%) を組み合わせた防除体系により慣行と同等の効果が得られている (吉村ら、2024)。一方、近年カンザワハダニが問題化しており、化学農薬だけでは抑えきれない場合がある。加えて、化学農薬に対する感受性低下が確認されていることから、化学農薬に依存しない防除技術が求められている。そこで、本種の天敵ミヤコカブリダニ (MB) を既存体系に追加し、その効果と SBL と MB の併用がネギアザミウマおよびタバココナジラミ防除に及ぼす影響を調査する。

[成果の内容・特徴]

- 1 . ミヤコカブリダニの導入は、カンザワハダニに対して防除効果を示し、放飼回数による違いは認められない (図 1 a、図 3 a)。
- 2 . スワルスキーカブリダニとミヤコカブリダニの併用は、ネギアザミウマの防除効果に影響しない (図 1 b、図 3 b)。
- 3 . カブリダニ類は、調査期間を通じて確認される (データ略)。
- 4 . 収穫物のネギアザミウマ被害は、慣行防除と同等で同品質を維持できる (図 2)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . タバココナジラミは SBL と MB の併用で栽培期間の後半に増える場合があるが、すす病など栽培上の問題は生じない (図 1 c、図 3 c)。
- 2 . 天敵を導入したすべての区に天敵温存植物「スカエボラ」を植栽した。
- 3 . 本試験では「アスパラガスでの天敵利用マニュアル (2025) 」に基づいて天敵区を管理し、慣行防除区は現地の防除暦に従って薬剤散布を行った。

[耕種概要] 場内試験 (諫早市貝津町) 1) アスパラガス品種「ウェルカム」 2) 立茎日 2024年3月15日

区制	株年数 (年生)	面積 (m ²)	天敵導入		天敵導入後の殺虫剤散布回数 (うち殺ダニ剤)
			2024.5.10	2024.7.9	
1 . SBL 区	22	36			8 回 (2 回)
2 . SBL+MB1 回区	22	36	SBL、MB ともに		8 回 (2 回)
3 . SBL+MB2 回区	16	45	各 100pc/10a	MB100pc/10a	8 回 (2 回)
4 . 慣行防除区	16	45			12 回 (4 回)
5 . 無処理区	11	54			

3) 調査方法 虫数調査 : 約 10 日間隔で調査し、各区 12ヶ所で黒色板に擬葉を 3 回払い、害虫と天敵を計数。
現地圃場 (東彼杵郡川棚町)

1) アスパラガス品種「ウェルカム」 2) 立茎日 2025年3月15日

区制	株年数	面積 (m ²)	天敵導入		天敵導入後の殺虫剤散布回数 (うち殺ダニ剤)
			2025.5.15		
1 . SBL 区		240	SBL、MB		4 回 (1 回)
2 . SBL+MB1 回区	9 年生	240	各 100 バック/10a		

3) 調査方法 虫数調査 : 約 10 日間隔で調査し、各区 50ヶ所で黒色板に擬葉を 3 回払い、害虫と天敵を計数。

[具体的データ]

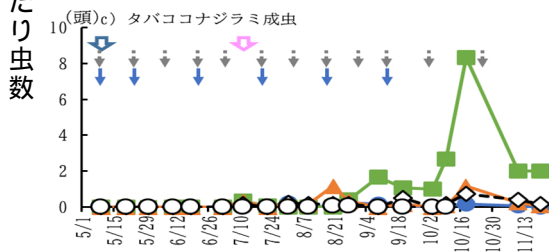
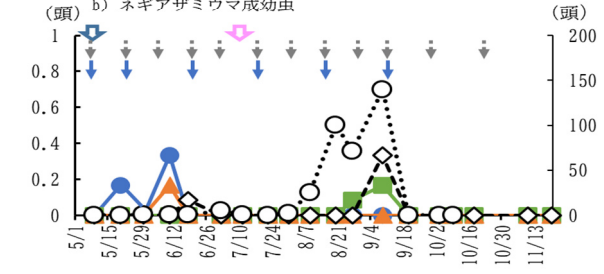
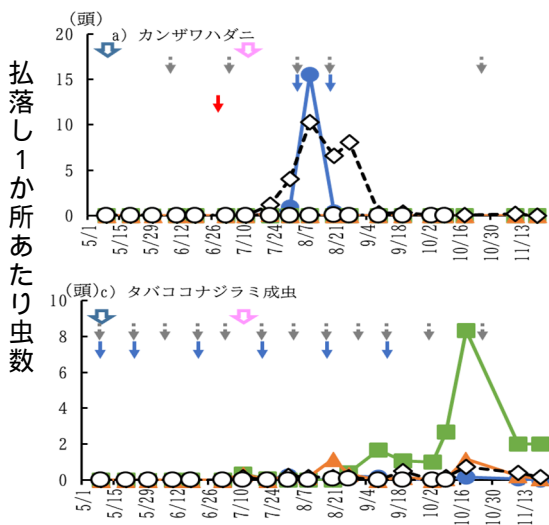
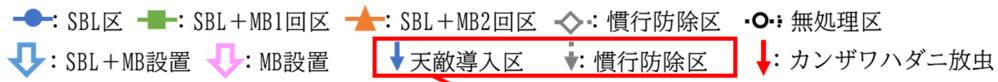
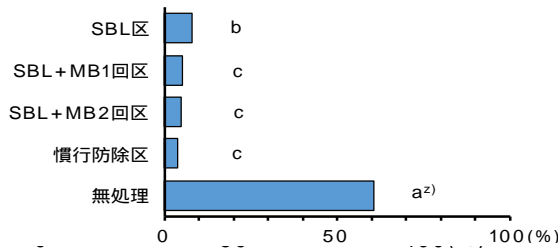


図1 農技セ内圃場における天敵導入後のアスパラガス擬葉上の害虫および天敵の発生推移 (2024)
SBLはスワルスキーカブリダニ、MBはミヤコカブリダニを示す。
カンザワハダニは3頭/区/回を放虫した。

無処理区の払落し1か所あたり虫数



z) 異なるアルファベット間には有意差あり(χ²検定を行った後Bonferroni法により補正, P < 0.05).

図2 ネギアザミウマによる収穫物被害率 (2024)

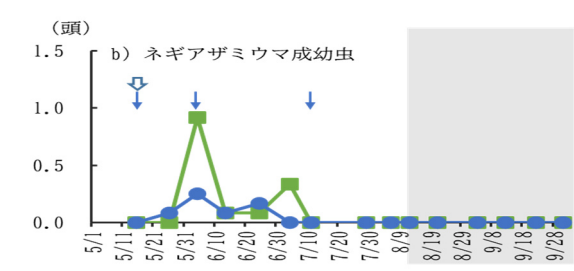
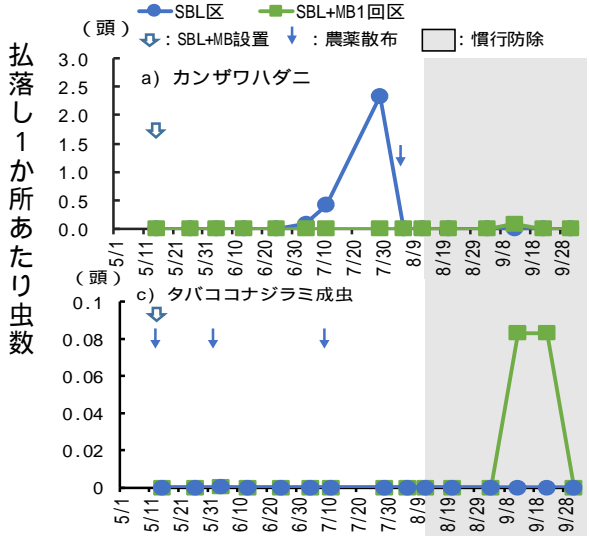


図3 現地圃場における天敵導入後のアスパラガス擬葉上の害虫および天敵の発生推移 (2025)
SBLはスワルスキーカブリダニ、MBはミヤコカブリダニを示す。

[その他]

研究課題名：アスパラガスの総合的病害虫管理技術および増収技術の開発
 予算区分：県単（経常研究）
 研究期間：2023～2026年度
 研究担当者：吉村友加里、菅康弘