

ハウス栽培ぶどうにおける土着天敵利用による ハダニ類の密度抑制効果の検証



令和5年2月8日

上田農業農村支援センター

木曾 秀紀

産地の概要

上田地域

標高：420m～1,300m

年間降水量：890mm程度

県内でも晴天日が多い

- ・東御市は、県内有数のぶどう産地。
- ・東御市中屋敷地区は、シャインマスカット、ナガノパープルなど無核品種の栽培面積が増加している。



背景と目的

東御市中屋敷地区では、3年ほど前から一部のハウス栽培ぎざら園において、5～6月以降に発生が

土着天敵(カブリダニ類)の利用によりハダニ類防除ができないか？

化学合成農薬の使用量の増加により病害虫の薬剤抵抗性の発達が、全国的に懸念されている。

背景と目的

カブリダニ類に影響の小さい防除体系により土着天敵の発生を促す。

慣行防除体系におけるダニ類の発生状況を把握し、比較・考察する必要がある。

第3期 長野県食と農業・農村振興計画

【次代へつなぐ信州農業】

環境農業の推進と農畜産物の安全性の確保

◆上田農業農村支援センター普及計画上の位置づけ

〔上田地域〕

重点取組3 消費者や実需者に信頼される園芸産地の確立

普及活動課題 環境にやさしい農業の推進

小 課 題

■環境にやさしい農業実践者の育成

■環境にやさしい農業

■GAP実践の誘導

ぶどうの天敵利用による
ハダニ類対策技術

試験区、慣行区の概要

東御市中屋敷地区（標高680m）

【試験区（生産者W氏）】

- ・カブリダニ類に影響の小さい防除体系
- ・1月加温ハウス
- ・シャインマスカット（29a、成木30本）
- ・短梢栽培（平行形整枝6本仕立て）

【慣行区（生産者A氏）】

- ・慣行防除体系
- ・無加温ハウス
- ・シャインマスカット、ナガノパープル（20a、成木24本）
- ・短梢栽培（平行形整枝4本仕立て）



試験ほ（令和4年1月）

調査内容

【 調査項目 】

(1) ダニ類の発生推移

約15日間隔で葉を採取し、ブラッシングマシンで掃き落としたダニ類の卵・成若幼虫数を計数した。

(2) カブリダニ類の発生種

70%エタノール水溶液に浸漬し、専門技術員の協力を得てプレパラート標本を作製し種を同定した。

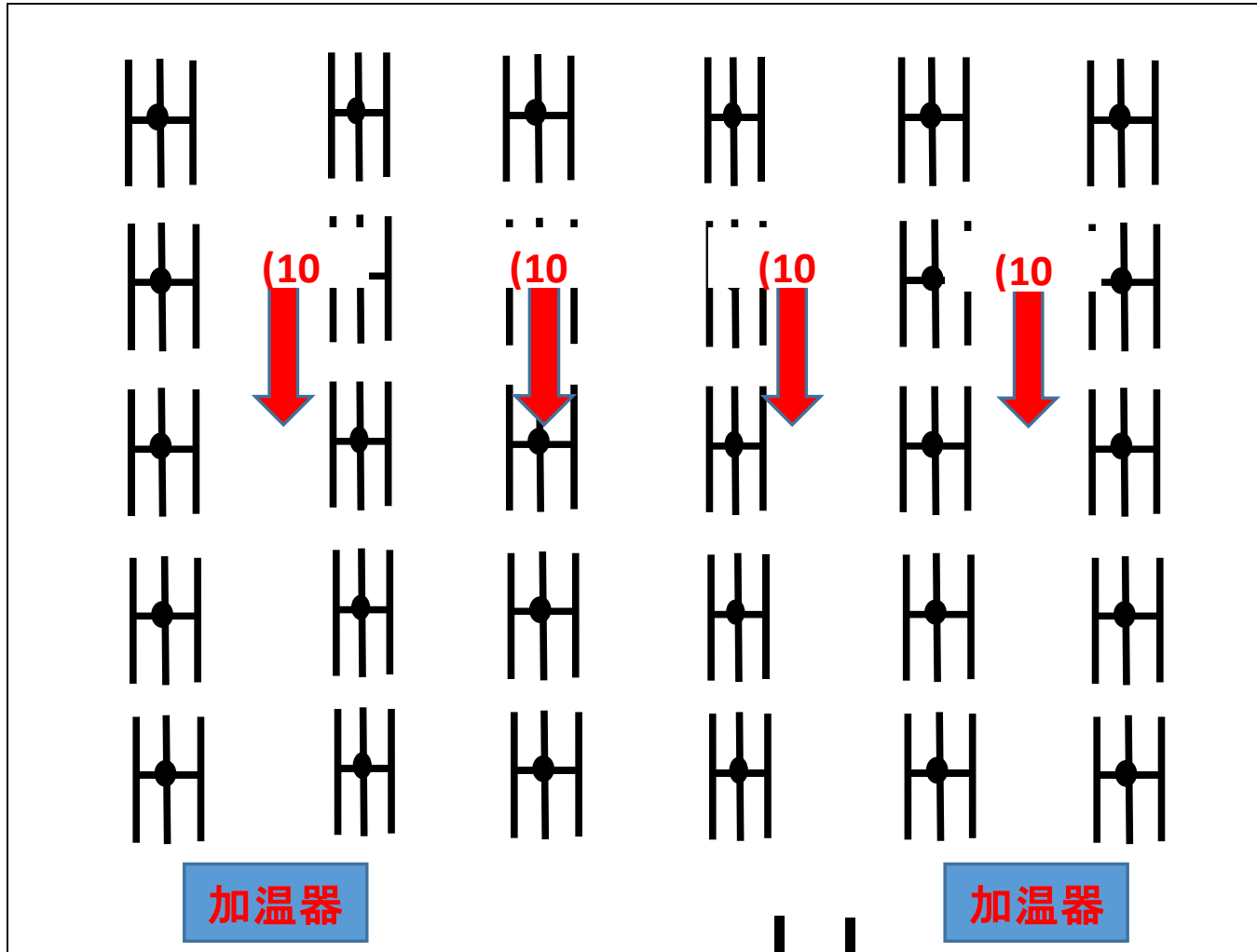
(3) 防除実績

試験区及び慣行区の生産者から聞き取りを実施した。

調査内容

(試験ほの模式図)

4



結果の概要

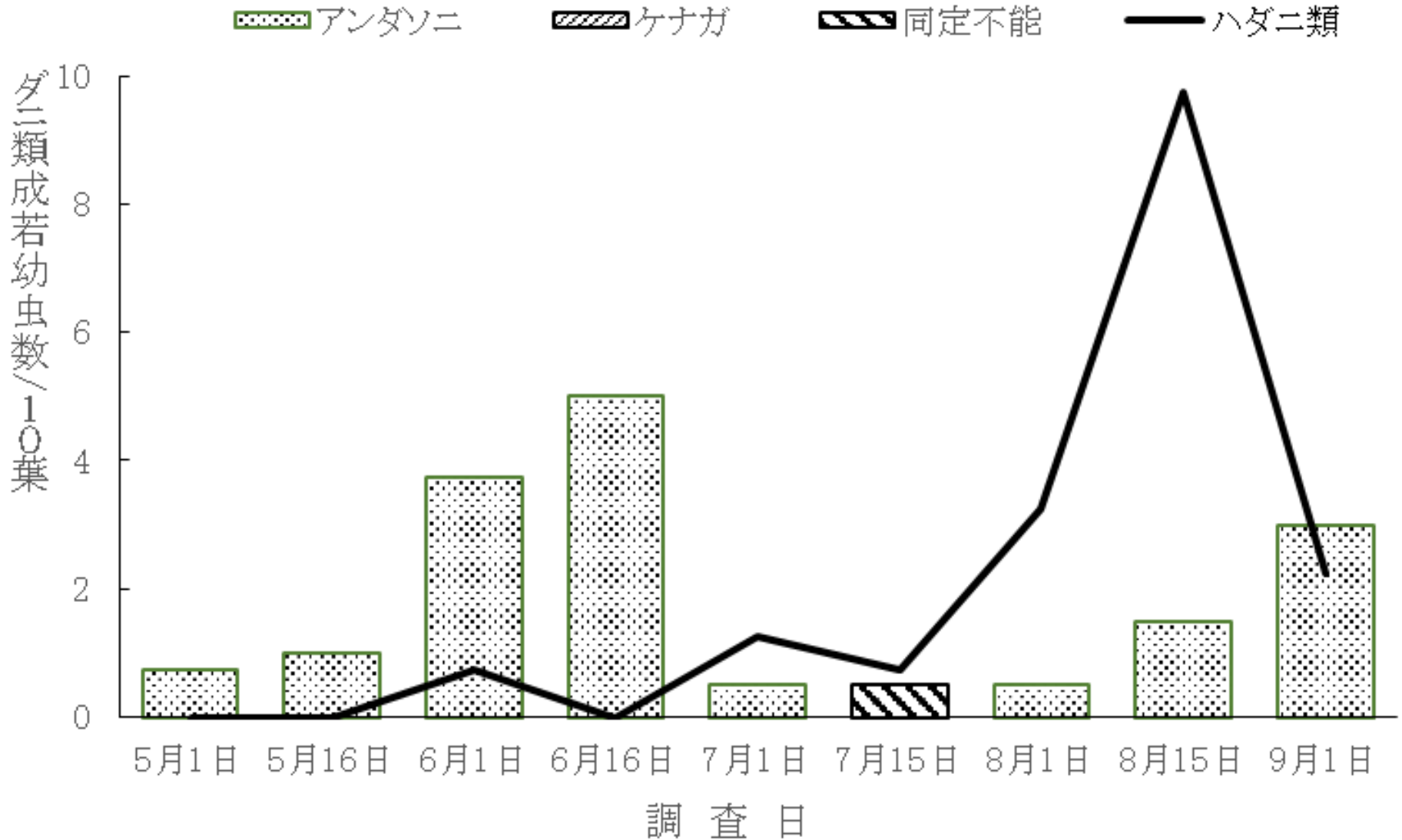


図1 【試験区】ダニ類の発生消長とカブリダニ類の発生種

結果の概要

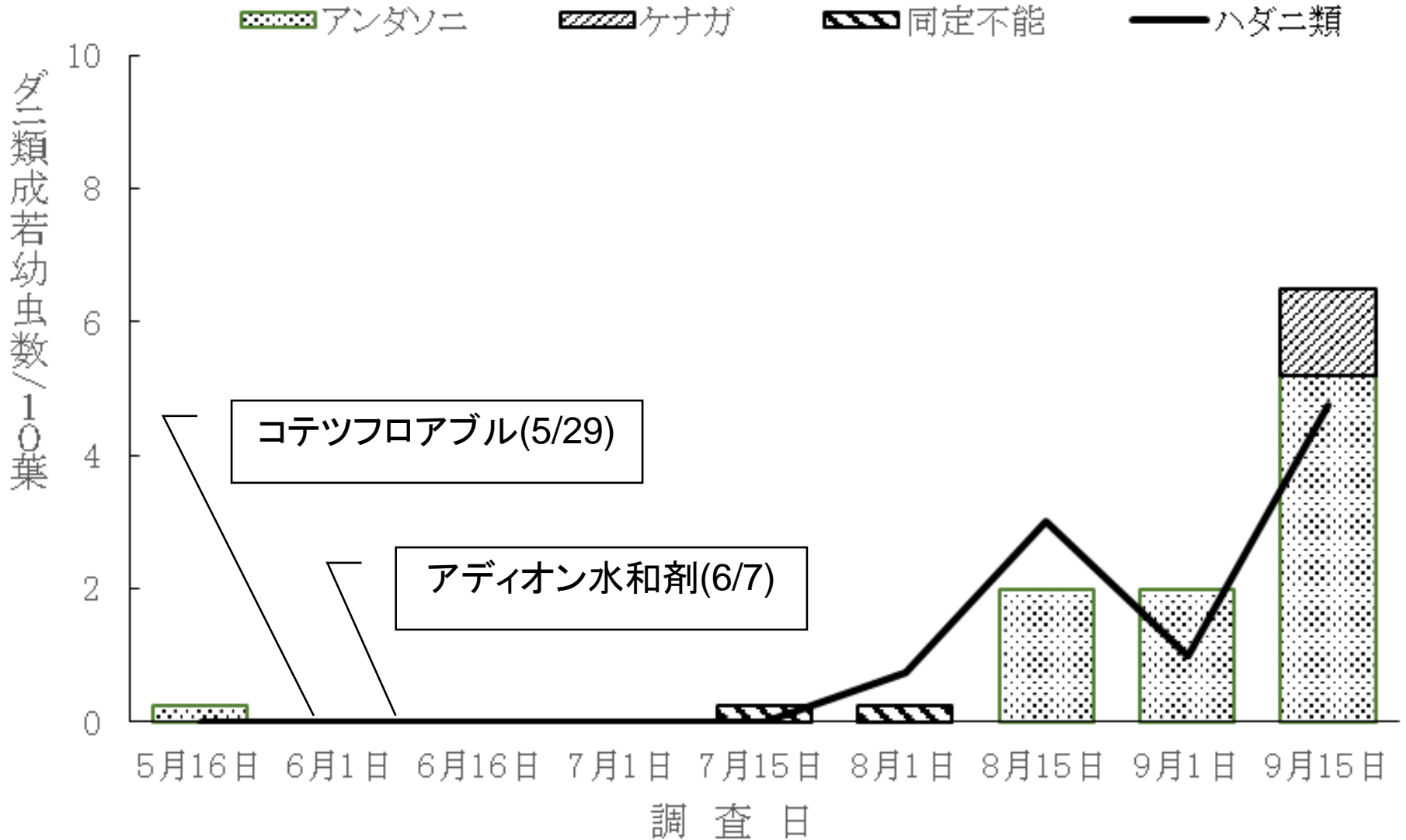


図2 【慣行区】ダニ類の発生消長とカブリダニ類の発生種

考 察

- ・カブリダニ類に対し影響の小さい薬剤で構成した防除体系(表1)により、土着カブリダニ類が温存されハダニ類の密度抑制が図れたと推測された。
- ・慣行防除体系では、カブリダニ類に活性のある薬剤の散布によって、土着カブリダニ類を減少させてしまう可能性があるかと推測された。
- ・試験区及び慣行区において、アンダソニカブリダニが優占していた。本種は状況によってハダニ類を積極的に捕食しない可能性があるため、土着天敵を利用する際は、状況によって化学的防除の併用も検討する必要がある。

【 生産者W氏からの意見 】

- ・ハダニ類による被害葉の発生が見られなかった。
- ・以前、5～6月に殺ダニ剤を使用したのが、今回は途中で使用する必要がなかった。
- ・今後もカブリダニ類に対し影響の小さい薬剤で構成した防除体系により、防除を実施したい。

今後の課題

- ・カブリダニ類に影響の小さい防除体系を利用するには、利用するほ場の土着天敵の発生状況等を事前に十分把握しておく必要がある。
- ・カブリダニ類に影響の少ない防除体系を利用するには、利用する生産者やJA等関係機関と薬剤選択等について十分に事前調整する必要がある。