

---

[成果情報名] マシン油乳剤の萌芽前散布によるハダニ類の密度抑制

[要約] マシン油乳剤を3月の萌芽前に散布することにより、一番茶萌芽期から二番茶生育期のカンザワハダニとチャノナガサビダニの発生密度を抑制できる。

[キーワード] チャ、カンザワハダニ、チャノナガサビダニ、マシン油乳剤

[担当部署] 八女分場・茶チーム

[連絡先] 0943-42-0292

[対象作物] 茶

[専門項目] 病害虫

[成果分類] 技術改良

---

[背景・ねらい]

食の安全、安心への関心が急速に高まり、化学防除資材をできるだけ使用しない農産物の生産が強く求められている。そこで、天然物殺虫剤であるマシン油乳剤のハダニ類に対する密度抑制効果を検討し、年間防除の体系化を図るための基礎資料とする。

[成果の内容・特徴]

1. カンザワハダニに対してマシン油乳剤100倍を3月の萌芽前に散布することにより、一番茶生育期から二番茶生育期のカンザワハダニ発生量を抑制できる（図1）。また、一番茶摘採後の5月中旬に散布した場合、効果はやや低いものの防除効果がみられる（図2）。
2. チャノナガサビダニに対してマシン油乳剤100倍を3月の萌芽前に散布することにより、最も問題となる一番茶摘採後から二番茶摘採時期の発生量を抑制することができる。また、一番茶摘採後の5月中旬に散布しても高い防除効果がある（図3、表1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 防除の手引きに掲載し、ハダニ類に対する防除体系確立の資料として活用できる。
2. チャが耐冬性を獲得する初冬季にマシン油乳剤を散布すると、赤焼病が増加する事例がみられているので、赤焼病常発園では2月以降に散布する。
3. 大発生時には十分な効果が得られないため、他の防除薬剤を併用する必要がある。
4. マシン油乳剤を摘採芽に散布すると茶の浸出液に油膜ができることがあるため、一番茶の萌芽前か各茶期の摘採直後、または最終摘採後に散布する。摘採にあたっては古葉が混入しないように摘採する。
5. マシン油乳剤は高度精製マシン油（97%以上）を使用する。

[具体的データ]

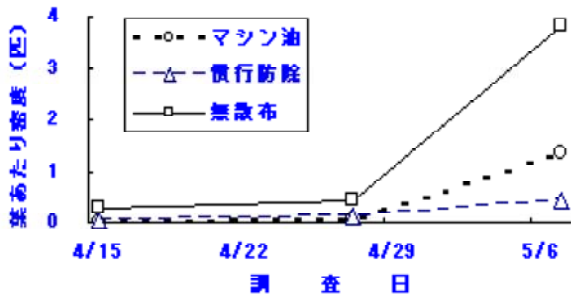


図1 マシン油乳剤による一番茶期のカンザワハダニ密度抑制効果

(平成17年)

注 マシン油はマシン油乳剤100倍を、慣行防除はカーラフロアブル2,000倍を3/16に散布。

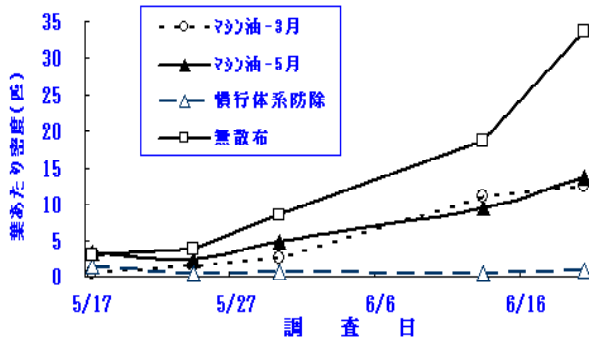


図2 マシン油乳剤による二番茶期のカンザワハダニ密度抑制効果

(平成17年)

注)1. マシン油-3月は3/16に、5月は5/17にマシン油乳剤100倍を散布。  
2. 慣行体系防除はカーラフロアブル2,000倍を3/16、マイトコーネフロアブル1,000倍を5/17に散布。

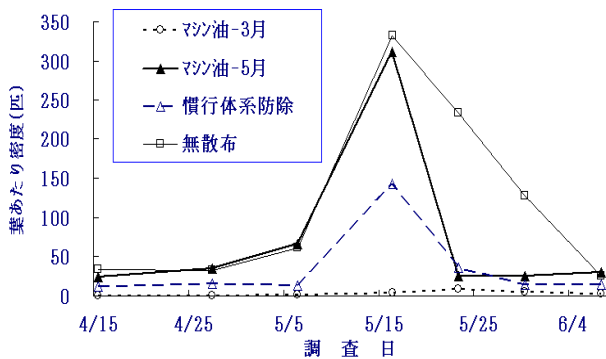


図3 マシン油乳剤によるチャノナガサビダニ密度抑制効果 (平成17年)

注)1. マシン油-3月は3/16に、5月は5/17にマシン油乳剤100倍を散布。  
1. 慣行体系防除はカーラフロアブル2,000倍を3/16、マイトコーネフロアブル1,000倍を5/17に散布。

表1 チャノナガサビダニ防除効果 (平成17年)

供試薬剤 散布時期	散布後 日数	品種別防除価(%)	
		おくみどり	さえみどり
マシン油乳剤	7日後	88.4	93.0
	14日後	85.2	89.8
マイトコーネ フロアブル	7日後	64.2	56.5
	14日後	67.4	66.4

注1. 薬剤散布は5月17日。

$$2. \text{防除価} = \left( 1 - \frac{\text{無散布区の散布前虫数}}{\text{散布区の散布前虫数}} \times \frac{\sum \text{散布区の散布後虫数}}{\sum \text{無散布区の散布後虫数}} \right) \times 100$$

[その他]

研究課題名：茶減農薬防除体系の確立

予算区分：経常

研究期間：平成17年度（平成16～18年）

研究担当者：吉岡哲也、中村晋一郎、久保田朗、塚田輝貴