

[成果情報名]ハウレンソウにおける稲ワラ設置と薬剤散布によるハウレンソウケナガコナダニ被害抑制

[要約]ハウス内周縁部に稲ワラを設置し、フルフェノクスロン乳剤をハウレンソウ本葉2葉期に散布すれば、ハウレンソウケナガコナダニ被害は減少し、可販率は向上する。

[キーワード]ハウレンソウ、ハウレンソウケナガコナダニ、稲ワラ、フルフェノクスロン

[研究所名]広島総研・農技セ・生産環境研究部

[代表連絡先]電話 082-429-2590

[区分]近畿中国四国農業・生産環境（病害虫）

[分類]技術・普及

[背景・ねらい]

広島県内のハウレンソウ産地でハウレンソウケナガコナダニ（以下、コナダニ）が発生し、品質・収量の低下が問題となっている。土壤消毒後にその効果が及んでいないハウス内周縁部のコナダニがハウス内中央部へ移動し、被害を拡大している。そこで、ハウス内周縁部から中央部へコナダニの分散を阻止するため、コナダニの天敵を増やす有機物設置と化学農薬による防除を組み合わせたコナダニ被害を回避する総合防除法を開発する。

[成果の内容・特徴]

1. 稲ワラは、トビムシ類や自活性ダニを増殖させ、土着天敵である捕食性ダニ類（未同定）を安定して維持する（図1）。
2. ハウス内のコナダニ密度は、土壤消毒直後0となるが、ハウレンソウの栽培により、ハウスの周縁部から密度が高まっていく（データ略）。
3. 稲ワラをハウス内周縁部に敷き詰めるように設置すると、コナダニの土着天敵である捕食性ダニ類の土壤中の密度が高まり（データ略）、コナダニ密度は抑制され、コナダニ被害が軽減される（表1）。
4. 土壤消毒直後にハウス内周縁部への稲ワラ設置と本葉2葉期のフルフェノクスロン乳剤の散布を組み合わせることで、コナダニ被害度が低く抑えられ、可販率が高くなる（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 耕起作業などの時に稲ワラをすき込むとコナダニの増殖を助長するので、稲ワラはすき込まない。
2. ハウス内周縁部に2束ずつ敷き詰めるように設置する（1 m²当たり4 kg）。
3. 1年経過して、稲ワラの分解が進んだら、新しい稲ワラを補充する。

[具体的データ]

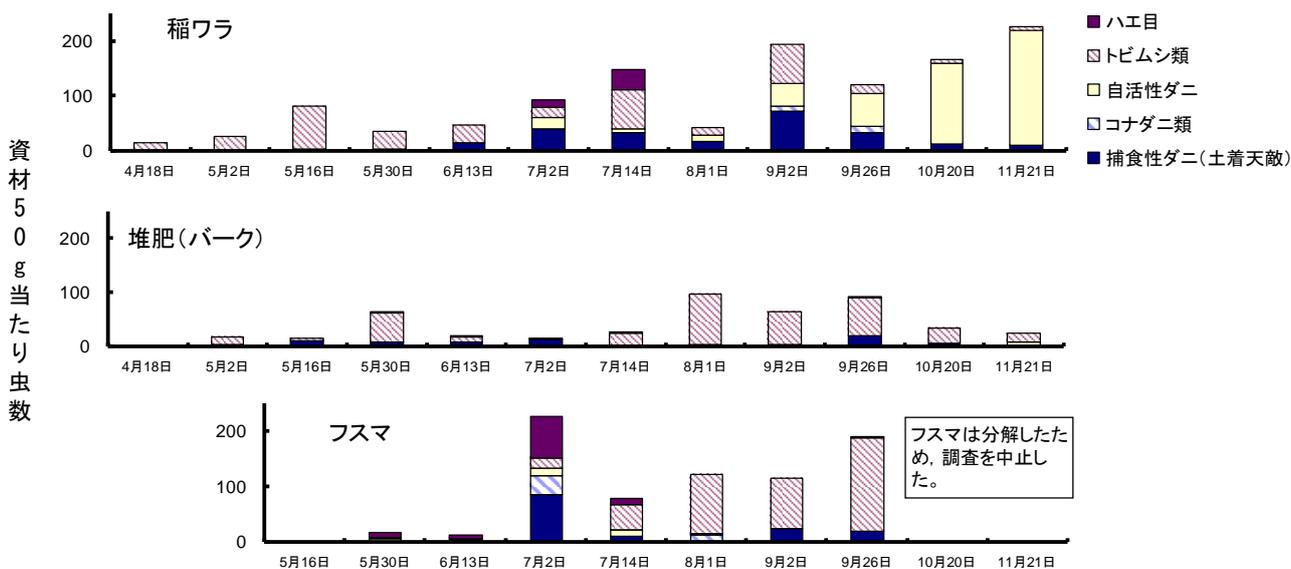


図1 稲ワラ、バーク堆肥およびフスマにおける捕食性ダニ類およびその餌となる節足動物の発生推移

注) 試験場所: 東広島市、2008年4月上旬に稲ワラ 4kg/m²、バーク堆肥 4kg/m²を設置、2008年5月中旬にフスマ 4kg/m²を設置

表1 稲ワラ設置によるハウレンソウにおけるコナダニ密度の推移と被害度

区名	コナダニ密度 (頭/株)			被害度*
	本葉4葉期	本葉7葉期	収穫期	
	9月30日	10月7日	10月14日	
稲ワラ設置区	0.1	0	0	2.0
無設置区	0.2	0.2	0.2	7.2

注) 試験場所: 三次市、1区 30m² 2連制、2009年7月29日に稲ワラ設置、ハウレンソウ (品種「秋の輝き」) (9/11~10/14)、*被害度は松村ら (2005) による。

表2 稲ワラ設置とフルフェノクスロン乳剤散布の組み合わせによるコナダニ被害抑制効果

区名	ハウレンソウ被害度*			可販率 %
	本葉4葉期	本葉7葉期	収穫期	
	11月18日	12月3日	12月20日	
組み合わせ防除区	0	6.9	4.1	97.3
薬剤単用区	0.6	34.9	33.9	51.3

注) 試験場所: 三次市、1区 160m² 1連制、2010年8月17日土壌消毒、9月3日に被覆除去および稲ワラ設置、1作目 品種「秋の輝き」(9/10~10/11) のコナダニ被害は認めなかった。2作目 品種「秋の輝き」(10/20~12/20) の2010年11月3日 (本葉2葉期) に両区ともフルフェノクスロン乳剤 (4000倍、150 l/10a) を散布。*被害度は松村ら (2005) による。

(星野 滋)

[その他]

研究課題名: ハウレンソウの難防除害虫ハウレンソウケナガコナダニ総合防除法の開発

予算区分: 県単

研究期間: 2008~2010年度

研究担当者: 星野 滋