

11. 春期のハウレンソウケナガコナダニに対するフルフェノクスロン乳剤の1回散布時期

1. 背景およびねらい

春期や秋期に栽培する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。本種の防除時期は本葉2葉期から4葉期とされ、この時期の2回散布が慣行となっている。近年、新たに登録されたフルフェノクスロン乳剤（カスケード乳剤[®]）は1回散布でも卓効を示し、県内のコナダニによる被害は減少しているが、散布時期の違いによって被害が発生する事例がある。そこで、コナダニに対するフルフェノクスロン乳剤の効果的な散布時期を明らかにする。

2. 成果の内容

- 1) 2葉期散布区では、4葉期散布区よりもハウレンソウ株上のケナガコナダニ類密度は低く推移し、収穫期まで低密度に維持する。（表1）
- 2) 土壌中のハウレンソウケナガコナダニ以外のハウレンソウを加害しないケナガコナダニ類を含めた個体数は、収穫期までの期間、2葉期散布区と4葉期散布区とも有意な差は認められない（表2）
- 3) 2葉期散布区の収穫期におけるコナダニ被害度は4葉期散布区よりも低く、被害株率も低い（表3）
- 4) 2葉期散布区のハウレンソウの可販株率は4葉期散布区よりも高い（表3）
- 5) 以上のことから、春期のコナダニ防除のためのフルフェノクスロン乳剤の1回散布はハウレンソウ本葉2葉期が適している。

3. 利用上の留意点

- 1) 冬期の低温期にハウレンソウを栽培する場合、栽培期間が長くなり、栽培期間の後半にコナダニの密度が高くなる場合がある。コナダニの発生に注意し、必要に応じて追加防除を行う。

（生産環境研究部）

4. 具体的データ

表1 フルフェノクスロン乳剤のハウレンソウ本葉2葉期および本葉4葉期散布によるハウレンソウのコナダニ密度に対する影響 (2010年)

処理区	ハウレンソウ株上のケナガコナダニ類密度 (頭/株)		
	本葉2葉期	本葉4葉期	収穫期
	3月24日	4月8日	4月19日
2葉期散布区	0.4±0.2 a	10.0±0.3 a	2.3±1.0 a
4葉期散布区	0.3±0.1 a	14.9±0.3 b	14.4±3.2 b

1) 数値は平均±標準偏差 2) 異なる英小文字はt検定5%水準で有意差あり。

3) 試験方法

試験時期：2010年3月24日～4月19日

試験場所：現地ハウレンソウ栽培農家ハウス，区制・面積：1区4.5m² 3連制

フルフェノクスロン乳剤4000倍150リットル/10a相当量を試験区全体の土壌が濡れるくらい散布する。

散布時期：展開した本葉の枚数により決定 本葉2葉期散布 (2葉期散布区)，本葉4葉期散布 (4葉期散布区)

調査方法：1連10株のハウレンソウを採集し、70%エタノールで洗浄してケナガコナダニ類を分離して計数。

表2 フルフェノクスロン乳剤のハウレンソウ本葉2葉期および本葉4葉期散布による土壌中のケナガコナダニ類密度に対する影響 (2010年)

処理区	土壌中のケナガコナダニ類密度 (頭/生土100cm ³)		
	本葉2葉期	本葉4葉期	収穫期
	3月24日	4月8日	4月19日
2葉期散布区	82.7±18.3 a	102.7±10.5 a	32.0±13.3 a
4葉期散布区	82.7±21.5 a	139.0±32.5 a	64.5±13.2 a

1) 数値は平均±標準偏差

2) 異なる英小文字はt検定5%水準で有意差あり。

3) 調査方法：土壌1連につき5カ所，1カ所100 cm³の土壌を採土管で採集して混和し，ツルグレン法 (土壌100 cm³，3反復，72時間) で土壌中のケナガコナダニ類を分離し，実体顕微鏡下で計数。

表3 フルフェノクスロン乳剤のハウレンソウ本葉2葉期および本葉4葉期散布によるハウレンソウケナガコナダニ被害度に対する影響 (2010年)

処理区	ハウレンソウ被害度			
	本葉4葉期	収穫期	被害株率	可販株率
	4月8日	4月19日	(%)	(%)
2葉期散布区	0.4±0.4 a	2.6±1.7 a	12.7±8.2 a	97.3±1.9 a
4葉期散布区	1.2±0.4 a	15.4±3.9 b	47.3±8.4 b	78.7±6.2 b

1) 数値は平均±標準偏差

2) 異なる英小文字はt検定5%水準で有意差あり (被害度，可販果率はアークサイン変換後t検定)。

3) 調査方法：1連当たりハウレンソウ50株について，ハウレンソウケナガコナダニ被害度 (松村ら，2005) を調査。

ハウレンソウケナガコナダニ被害度 = (A×0+B×0.5+C×3+D×5)×100/(調査株数×5)

A：被害無しの株数

B：コナダニによる奇形葉2枚以内の株数

C：奇形葉3～4枚で褐変なしの株数

D：奇形葉の枚数に関わらず中心部が芯止まりの株数