

30. 雨よけハウレンソウハウス周辺へのイナワラ設置による ハウレンソウケナガコナダニの被害軽減効果

1. 背景およびねらい

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が発生し、品質・収量の低下が問題となっている。登録農薬は少なく、しかも施用時期が限られ効果も不十分なため、耕種的・生物的・物理的防除法等を取り入れた総合防除の確立は緊急な課題である。そこで、在来天敵の生息場所となるイナワラをハウス周辺に設置することによるコナダニ被害軽減効果を明らかにする。

2. 技術の内容

- 1) 三次市のハウレンソウ栽培ハウス内の周辺部にイナワラ4kg/m²を2009年7月28日に束のまま置いた(図1)。ハウレンソウは種前の土壤中のハウレンソウコナダニ類密度は低かった(表1)。
- 2) ハウレンソウ株上のコナダニ類はイナワラ設置区ではほとんど認めなかったが、無処理区では寄生を認めた。土壤中のコナダニ類密度はイナワラ設置区と無処理区と同等であった(表1)。
- 3) ハウレンソウ株上のトゲダニ類はイナワラ設置区および無処理区とも発生を認めなかった。土壤中のトゲダニ類密度はイナワラ設置区の方が無処理よりも高く推移した(表2)。
- 4) ハウレンソウのハウレンソウケナガコナダニ被害度はイナワラ設置区の方が無処理区と比較して低かった(表3)
- 5) 以上のことから、ハウレンソウケナガコナダニ低密度条件下では、ハウス周辺部へのイナワラ設置によりハウレンソウのコナダニ被害が軽減される可能性が示唆された。

3. 今後の計画

ハウス周辺部へのイナワラ設置によるコナダニ類被害抑制効果は低いため、他の防除手段との組み合わせる総合防除法を検討する。

(生産環境研究部)

4. 具体的データ



図1 雨よけハウレンソウ栽培ハウス周辺部へのイナワラの設置

表1 雨よけハウレンソウ栽培ハウス周辺部へのイナワラ設置がコナダニ類個体数に与える影響

	8月20日		9月30日		10月7日		10月14日	
	播種前		本葉4葉期		本葉7葉期		収穫期	
	土壌 ¹⁾	土壌	ハウレンソウ ²⁾	土壌	ハウレンソウ	土壌	ハウレンソウ	
イナワラ設置区	1.0	0.5	0.1	0.5	0	0.5	0	
無処理区	0	4.0	0.2	1.0	0.2	0.8	0.2	

1) 両区5ヵ所から土壌100mlをサンプリングし、混ぜ合わせて、土壌100m³をツルグレン法により調査した。

2) データは1区10株の1株当たりの寄生虫数の平均

表2 雨よけハウレンソウ栽培ハウス周辺部へのイナワラ設置がトゲダニ類個体数に与える影響

	8月20日		9月30日		10月7日		10月14日	
	播種前		本葉4葉期		本葉7葉期		収穫期	
	土壌 100cm ³ ¹⁾	土壌 100cm ³	ハウレンソウ ²⁾	土壌 100cm ³	ハウレンソウ	土壌 100cm ³	ハウレンソウ	
イナワラ設置区	0.4	3.5	0	9.8	0	4.5	0	
無処理区	0.2	3.5	0	5.8	0.1	5.5	0	

1) 両区5ヵ所から土壌100mlをサンプリングし、混ぜ合わせて、土壌100m³をツルグレン法により調査した。

2) データは1区10株の1株当たりの寄生虫数の平均

表3 雨よけハウレンソウ栽培ハウス周辺部へのイナワラ設置がハウレンソウケナガコナダニ被害度に与える影響

	9月30日	10月7日	10月14日
	本葉4葉期	本葉7葉期	収穫期
イナワラ設置区	0	0.5	2.0
無処理区	0	2.7	7.2