

エンドウを加害するウラナミシジミの緊急防除技術の開発

有効薬剤を選定、防風ネット挟み込み被覆栽培を開発

研究開発の背景

- ◇和歌山県のエンドウは全国第2位の生産量であり、ウスイエンドウやキヌサヤエンドウが日高地域を中心に栽培されている。
- ◇ウラナミシジミは年内取りエンドウの主要害虫であり、2012、2013年に被害が多発したため、緊急防除対策が必要となった。



ウラナミシジミ

研究成果の内容

ネットで被害激減、農薬コスト削減

○有効薬剤の選定

ウラナミシジミはエンドウの花付近に産卵し、ふ化した幼虫がすぐ莢に食入し加害する。そこで、各種殺虫剤のふ化直後の幼虫の莢への食入阻止効果を明らかにした（表1）。

表1 ウラナミシジミ1齢幼虫に対する各種薬剤の莢への食入阻止効果

系統名	薬剤名 ^{※1}	希釈倍数	ふ化率 (%)	ふ化幼虫死虫率 (%)	食害痕数	食入痕数	食入阻止率 ^{※2} (%)
ネライストキシン類縁体	バダシSG水溶剤	1500	0.0	-	0.0	0.0	100.0
有機リン系	マラソン乳剤	1000	13.3	100.0	0.0	0.0	100.0
アベルメクチン系	アファーム乳剤	2000	93.3	100.0	7.7	0.0	100.0
スピノシン系	スピノエース顆粒水和剤	5000	90.0	100.0	1.7	0.0	100.0
ピレスロイド系	トレボン乳剤	1000	90.0	100.0	0.0	0.0	100.0
	アディオン乳剤	3000	63.3	100.0	0.0	0.0	100.0
	マブリック水和剤	4000	83.3	100.0	0.0	0.0	100.0
	スカウトフロアブル	1500	73.3	86.4	2.3	0.7	95.2
ネオニコチノイド系	モスピラン顆粒水溶剤	4000	90.0	100.0	1.3	0.3	97.6
	スタークル顆粒水溶剤	2000	90.0	70.4	5.3	2.3	83.3
ジアミド系	フレバソソフロアブル5	2000	96.7	100.0	11.3	0.7	95.2
	フェニックス顆粒水和剤	2000	93.3	3.6	21.3	11.0	21.4
MET I 剤	ハチハチフロアブル	1000	100.0	0.0	17.0	9.3	33.3
ピロール	コテツフロアブル	2000	96.7	82.8	16.7	11.0	21.4
ピリダリル	ブレオフロアブル	1000	96.7	10.3	26.7	20.7	0.0
	無処理		96.7	0.0	21.0	14.0	-

高い効果

※試験は薬剤を処理した莢に卵を置き、ふ化した幼虫を莢に食入させて行った。

※食害痕数：莢表面の食害痕数、食入痕数：莢内まで至った食害痕数

※1 平成29年8月20日時点でウラナミシジミに適用がない剤も含むため、使用に際しては農薬の登録内容を確認すること

※2 食入阻止率=100-(処理の食入痕数/無処理の食入痕数)×100

○防風ネット挟み込み被覆栽培の開発

キヌサヤエンドウを4mm目合い白色防風ネットで挟み込むように被覆し栽培すると（図1）、ウラナミシジミによる莢への被害を低く抑えることができる（図2）。



図1 防風ネット挟み込み被覆栽培

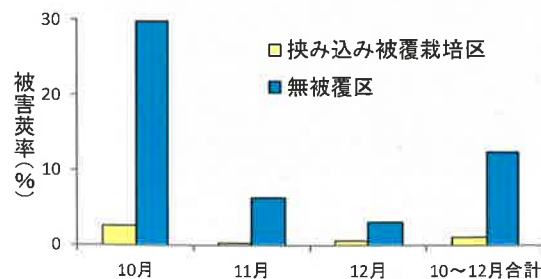


図2 挟み込み被覆栽培によるウラナミシジミ被害抑制効果

産地の状況

- 有効薬剤は産地の防除暦で採用。
- 防風ネット挟み込み被覆栽培の現地試験を継続。

期待される効果

☆有効薬剤による効率的な防除の実施、薬剤防除のみに頼らない防風ネット挟み込み被覆栽培の普及による生産の安定化。