

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

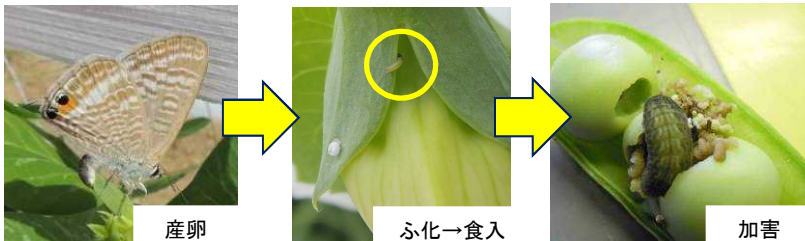
和歌山県農業試験場 岡本 崇

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りました。そこで、ネット資材による物理的防除技術の開発するとともに、ウラナミシジミに対する有効薬剤を明らかにし、効率的な防除体系の構築に取り組んでいます。

○ウラナミシジミ (*Lampides boeticus* Linne) とは

日本では関東以南で普通にみられ温暖な地域で越冬し、春から秋にかけて北上します。和歌山県では沿岸の無霜地帯のみで越冬していると考えられます。

ウラナミシジミはエンドウの花付近に産卵し、ふ化した幼虫が直ぐさまに食入し加害します。



○被害状況

2013年(多発年)の状況 [10月22日調査]

発生ほ場率: 90% (平均29.7%)

被害さや率: 多発ほ場34%、平均13%

2015年の状況(図1)

被害さや率は低かったものの、年末まで暖かかったため被害が継続しました。

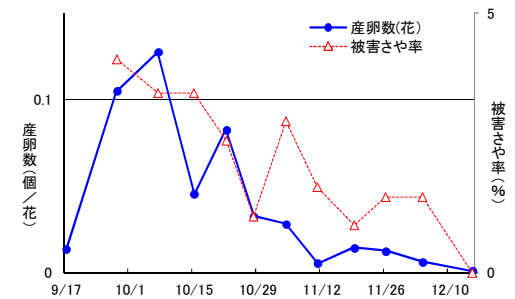
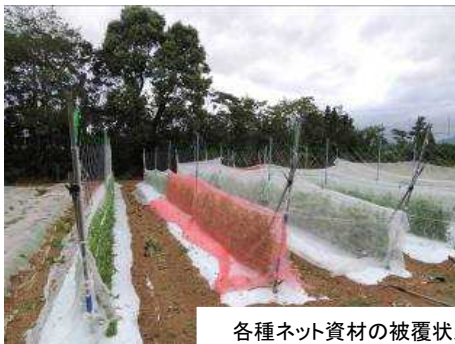


図1 サヤエンドウにおけるウラナミシジミの産卵数と被害率推移
※印南町、10ほ場の平均(2015年調査)、100花・50さや/ほ場調査

○ネット資材を用いた防除法の開発

サヤエンドウを各種ネット資材で被覆すると、ウラナミシジミの被害を抑えることができました(図2)。



各種ネット資材の被覆状況

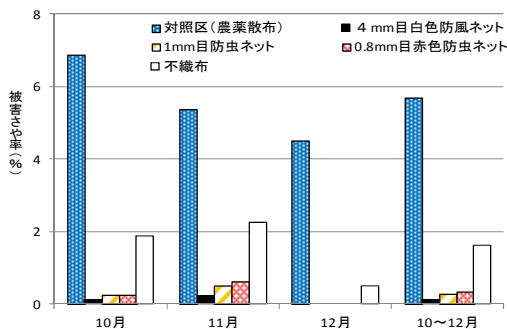


図2 エンドウ栽培における各種ネット資材の設置がウラナミシジミによる被害さや率に及ぼす影響
※対照区はフレオフロアブル(10/7)、アファーム乳剤(10/21,11/2)、コテツフロアブル(11/5)、パダンSG水溶液(12/7)散布した。

○有効農薬の検討

ふ化した幼虫が直ぐさまに食入し、被害を起こすことから、各殺虫剤の殺卵効果(データ省略)と、ふ化直後の幼虫のさやへの食入阻止効果(表1)を検討しました。

生産者へ情報提供を行い、防除の参考にしてもらっています。

表1 ふ化直後の幼虫に対する薬剤のさや内食入阻止効果

系統名 ^{※1}	薬剤名 ^{※2}	希釈倍数	食害痕数	食入痕数	食入阻止率 ^{※3} (%)
ネライトキシチン類縁体	パダンSG水溶液	1500	0.0	0.0	100.0
アベルメクチン系	アファーム乳剤	2000	7.7	0.0	100.0
スピノシン系	スピノエース顆粒水和剤	5000	1.7	0.0	100.0
	トレボン乳剤	1000	0.0	0.0	100.0
ピレスロイド系	スカウトフロアブル	1500	2.3	0.0	100.0
	アディオン乳剤	3000	0.0	0.0	100.0
	マリック水和剤20	4000	0.0	0.0	100.0
有機リン系	マラソン乳剤	1000	0.0	0.0	100.0
	フレバソフロアブル5	2000	11.3	0.0	100.0
ジアミド系	フェニックス顆粒水和剤	2000	21.3	11.0	21.4
ネオニコチノイド系	モスピラン顆粒水溶液	4000	1.3	0.3	97.6
	スタークル顆粒水溶液	2000	5.3	2.3	83.3
MET I 剤	ハチハチフロアブル	1000	17.0	9.3	33.3
クロルフェナビル	コテツフロアブル	2000	16.7	11.0	21.4
ピリダリル	フレオフロアブル	1000	26.7	20.7	0.0
	無処理		21.0	14.0	-

※供試卵数は10個/さや、3反復、48時間後調査

※1 系統名はIRAC分類のChemical Class

※2 2015年9月1日時点でサヤエンドウまたは実エンドウに登録のある薬剤、但しウラナミシジミに適用がない剤も含みます。

※3 食入阻止率: 100 - (処理時の食入痕数/無処理の食入痕数) × 100

今後の計画

効果の高かった4mm目合い白色防風ネットを用いた現地(印南町)実証試験を実施し、防除効果の確認と効率のよい設置法を開発します。