病害虫防除室 2017 年 12 月 22 日

ドウガネブイブイ

甲虫目コガネムシ科に属し、屋久島以北の日本各地および朝鮮半島、中国東北部、シベリア東部に分布します。和名の由来は表面の色が銅鉦の様で、外観がブンブン飛ぶカナブン(金蚉)似からと言われています。ブイブイは西日本におけるカナブンの俗称「ブンブン(蚉蚉)」に由来しているそうです。幼虫は土壌中に棲息しイチゴやサツマイモ、サトイモ、落花生等の他、多くの野菜類や畑作物、苗木の根部を食害します。成虫はブドウ、クリ、カキ、ウメ等の果樹やイヌマキ、マサキ等の庭木、ナス、イチゴ、レンコン、豆類等の葉、また、花や果実も食害する場合もあり、幼虫、成虫ともに広食性の害虫です。

1. 形態

(1) 成虫

卵型で体長約20~25mm、体全体が銅色で鈍い光沢があり、色彩は個体により青銅~緑銅色まで変異があります。

年1回の発生で、6月上~中旬に土中の蛹より羽化し、数日程 潜伏した後に地上に出て、餌場となる庭木や果樹、花木等に移動 します。寿命は30~50日に及び、日中は葉陰に潜んで新葉を 食害しながら交尾活動を繰り返し、食べ尽すと他に移動します。 また、雌雄共に土中に潜む習性があります。



産卵は、日没とともに飛翔し、暗くなるにつれて高度を下げて、幼虫の餌場となる場所を検索し着地します。土中を移動しながら主に地表下5~10cm、深いものは耕盤まで数個~数十個かためて産卵し、生涯産卵能力は200粒以上と考えられています。

(2) 幼虫

ジムシとも呼ばれ、根部を摂食することで、多くの畑作物、樹木、芝等に被害を与えます。被害の大半は7月頃から発生する新世代幼虫によるものです。

体形は扁平な円筒形で、土から掘り上げると体をC字型に丸めます。頭は黄褐色、胴部は乳白色で、体長は老熟幼虫(3齢)で4cm前後に成長し、淡黄色に変わります。

発育適温は25 \mathbb{C} \sim 28 \mathbb{C} \mathbb{C} \mathbb{C} \mathbb{C} \mathbb{C} 1 齢期間が約 15.5 日、2 齢期間は約 14.4 日で2 齢以降は、移動が活発になります。サツマイモほ場に放飼した幼虫の移動距離は3 週間で、13 \sim 17 mに達します。(茨城県: 1991年)

土中で1齢幼虫は主に腐植や有機物を、2齢頃から根を摂食し、3齢になると摂食量が増大します。秋が深まり地温が低下すると、越冬のため土中深く潜入します。越冬個体群のほとんどが3齢(静岡県:1974年)で、翌5月頃より地表付近に移動し、蛹になります。

2. 近年の発生状況

成虫発生時期や幼虫の発育速度が年ごとの気温や餌、土壌条件によって変動します。 (石川県:1978年)

病害虫防除室では、かほく市内日角に予察灯を設置し、5月から10月まで誘殺状況を調査しています。本年の成虫の出現や飛来盛期が平年や前年より遅れましたが、期間中の誘殺頭数は平年より約15%多い状況となりました。(図)

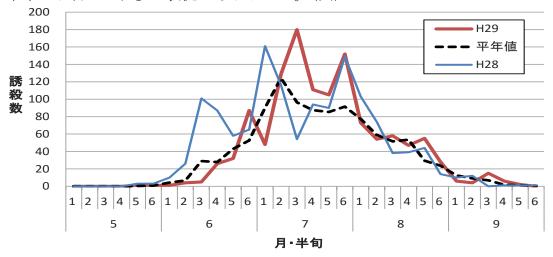


図 ドウガネブイブイの予察灯(100W水銀灯)への誘殺状況

3. サツマイモにおける幼虫の食害(例)

(1)被害

主に3齢幼虫がイモを加害します。表面に不定円形や蛇行状の白~褐色の食痕が残り、極端な場合はネズミがかじったようになり、商品価値が失われます。

3齢幼虫は9月以降に増加し、収穫まで加害が続くので収穫期が遅いほど被害が大きくなります。



(2) 防除

完熟していない有機物の施用は、雌成虫の産卵誘発と若齢幼虫の餌場となるので避けます。

近隣に雑草地や、成虫の生息地となる樹木があるほ場での栽培は注意する必要があります。

薬剤防除は、植付前におけるネオニコチノイド系粒剤の作条土壌混和が、収穫時まで高い防除効果が報告されています。 (鳥取県:2006年、鹿児島県:2008年)

表 サツマイモにおけるコガネムシ類幼虫の防除効果 (2006年:鳥取県)

供言	試薬剤	区制	調査数	被害イモ率 (%)	防除率 (%)	薬害
※アクタラ粒剤5		I	20	5.0		
A 7 7 7 7 MEANS		П	20	5.0	90	_
	(6kg/10a) 作条混和	平均		5.0		
※ダントツ粒剤		Ι	20	15.0		
		П	20	5.0	80	_
	(6kg/10a) 作条処理土壌混和	平均		10.0		
ラグビーMC粒剤		I	20	20.0		
		П	20	15.0	65	_
	(9kg/10a) 作条処理土壌混和	平均		17.5		
※アドマイヤー1粒剤		I	20	0.0		
		П	20	0.0	100	_
	(4kg/10a) 作条土壤混和	平均		0.0		
フォース粒剤		Ι	20	40.0		
		П	20	30.0	30	_
	(9kg/10a) 作条土壤混和	平均		35.0		
無処理		I	20	65.0	•	
		П	20	35.0		
		平均		50.0		
注)※:ネオニコチノイド系粒剤、調査日:9月30日						