

こちら営農・技術センター 農薬研究室

アブラナ科野菜の害虫防除のポイント

～害虫の特徴と適用薬剤・適期～

昆虫は変温動物であるため、発生時期や発生量は、温度などの環境要因に大きく影響される。特に、露地野菜の害虫ではそれが顕著で、春から夏にかけて急激に発生量が多くなる。ここでは、露地野菜のなかで最も多く作付けされているアブラナ科野菜で問題となる害虫を中心に紹介する。

アブラナ科野菜の害虫防除法

一般に、害虫はカメムシ目、コウチュウ目、チョウ目の3つに属するものが多い。アブラナ科野菜で最も問題となる害虫はチョウ目の仲間で、次いでカメムシ目、コウチュウ目の害虫が問題となる。アブラナ科野菜では、チョウ目害虫などの摂食によって葉に穴があくなどの直接的な被害が多い。昆虫の摂食量は、幼虫の齢期が進むにつれ飛躍的に増えることから、発生初期での防除が基本となってくる。このことから、育苗期間の粒剤処理またはかん注処理と生育期の茎葉散布を組み合わせて害虫を防除するとよい。一例としてキャベツに登録のある主要な薬剤を表-1にまとめたので、参照いただきたい。

ハスモンヨトウ (写真-1)

成虫の体長は15～20mm、幼虫は老齢になると40mmに達する。幼虫の体色は灰褐色や暗褐色など、さまざまである。アブラナ科野菜を中心に、その他多くの野菜や果樹



写真-1 ハスモンヨトウの幼虫

を加害する。暖地性の害虫であり、春から降雨が少ない、梅雨明けが早い、暑さが厳しいといった年の秋に多発する傾向がある。特に温暖な西日本では発生が多い。

数十～数百粒の卵を塊状に産み、卵塊から孵化した幼虫が葉脈だけを残して葉を食い尽くす。老齢になるに従って摂食量が増加し、薬剤の効果も低くなるので、若齢幼虫のうちに防除することが重要である。

適用薬剤は、かん注剤として「ジュリボフロアブル」が挙げられる。この薬剤はセルトレイで育苗中に処理できるため、省力的であることに加え、残効期間も長い。散布剤としては「フェニックス顆粒水和剤」「アニキ乳剤」などが挙げられる。

ヨトウガ

成虫、幼虫ともに体長はハスモンヨトウとほぼ同じで、体色は淡褐色、灰黄色など、さまざまである。ハスモンヨトウと同様に広食性で、イネ科以外のほとんどの作物

表-1 キャベツにおける各種薬剤の登録内容

処理方法	薬剤名	害虫名					
		ハスモンヨトウ	ヨトウガ	コナガ	ネキリムシ類	アブラムシ類	キスジノミハムシ
粒剤	ジェイエース粒剤		○	○		○	
	ネキリエースK				○		
かん注剤	ジュリボフロアブル	○	○	○		○	
かん注剤	プレバソフロアブル5	○	○	○			
散布剤	アクタラ顆粒水溶剤					○	
	アニキ乳剤	○	○	○			
	エスマルクDF		○	○			
	ジェイエース水溶剤	○	○	○		○	
	ハチハチ乳剤			○		○	
	フェニックス顆粒水和剤	○	○	○			
	プリンスフロアブル			○			○
	プレオフロアブル	○	○	○			

○：登録あり



写真-2 コナガの成虫

を食害する。年間の発生回数は2回で、4月下旬～5月下旬に第1世代が発生し、8月上旬～9月上旬に第2世代が発生する。寒地性の害虫であり、関東以南の暖地では蛹で夏眠するため、発生量のピークを把握しやすい。

葉の裏に100粒以上の卵を塊状に産み、若齢時は集団で食害する。3齢頃から分散して作物を加害する。昼間は土の中や葉の裏に潜んでいるが、「夜盗虫」の名のとおり、夜間に活動が活発になる。ハスモンヨトウと同様、成長が進むにつれ摂食量が多くなることから、発生初期の防除が重要である。

適用薬剤はハスモンヨトウに準じる。

コナガ (写真-2)

成虫で体長6～7.5mm、幼虫は老齢で10mm前後。「小菜蛾」という漢字のとおり、小型のチョウ目害虫である。主に蛹で越冬し、春に成虫が羽化する。温暖な地域ほど第1世代の発生が早い。成虫は点々と茎や葉に産卵し、1齢幼虫は葉にもぐり表皮を残して、葉肉部を食害する。2齢以降は芯葉部を好んで食害するため、いわゆる「芯どまり」となる。また、世代交代が早く、関東以西の暖地では、年間の発生回数が10～12回に達する。ほかのチョウ目害虫と同様、齢期が進むにつれ、摂食量が多くなるため、早期の防除が重要である。

適用薬剤は、かん注剤の「ジュリボフロアブル」、散布剤の「プレオフロアブル」「エスマルクDF」「ハチハチ乳剤」などが挙げられる。なお、コナガは、各地域の個体群間で薬剤感受性が異なる場合があるため、地域の指導に基づいて対応する必要がある。

ネキリムシ類

茎を食害するヤガの幼虫の総称で、タマナヤガとカブラヤガが主要種である。幼虫が幼苗を地際で食い切るため、発芽または定植後間もない幼植物で被害が問題となる。被害が大きいと欠株が発生し、収量が減少する。発生後の防除では手遅れになるため、予防的に粒剤を土壌処理する必要がある。

適用薬剤としては「ネキリエースK」が挙げられる。



写真-3 モモアカアブラムシの成虫、幼虫

アブラムシ類

野菜類に寄生するアブラムシ類は種類が多く、最も代表的なアブラムシは、モモアカアブラムシ (写真-3) とワタアブラムシである。アブラナ科野菜には、このほかにニセダイコンアブラムシ也多発する。いずれの種も葉の裏や芯葉部に群棲して吸汁加害し、葉の萎れ、生育阻害などを引き起こす。また、排泄物に含まれる糖やアミノ酸によるすす病の発生や、ウイルス病の媒介による被害も大きな問題となる。繁殖力が強く短期間で高密度状態になるため、発生の早期発見と低密度期での防除が重要である。

適用薬剤は、粒剤の「ジェイエース粒剤」、かん注剤の「ジュリボフロアブル」などが挙げられる。また、散布剤としては「ジェイエース水溶剤」や「アクタラ顆粒水溶剤」などが挙げられる。

キスジノミハムシ (写真-4)

だいこん、はくさい、かぶなどアブラナ科野菜を加害する害虫である。成虫が葉を食害し、1mm前後の丸い食痕をつくる。

また、幼虫は根部を食害し、だいこんやかぶでは著しく商品価値を損ない、はくさいやキャベツでは細根が出ず、結球しない場合もある。生育初期の防除が有効である。

適用薬剤は「プリンスフロアブル」などが挙げられる。



今回は薬剤防除を中心に紹介したが、実際に害虫を防除する場合は、物理的防除や耕種的防除なども組み合わせて、効率的な防除を心がけていただきたい。害虫の薬剤感受性は地域ごとに異なる場合があるため、お近くの普及センターなどの指導機関に確認し、その指導に従う必要がある。

また、薬剤を使用する際は、適用作物、適用病害虫草、適用場所、使用時期、使用量、使用回数など、登録内容を確認し、遵守していただきたい。

【全農 営農・技術センター 農薬研究室】



写真-4 キスジノミハムシの成虫