



生育初期のダイコンの被害。根部の表面を食害する。奇形となったり、伸長・肥大が停止する。

ダイコンの被害。若齢幼虫はダイコンの表皮を食害するが、成熟するにつれて内部の方まで食害する。

成虫による葉の被害。食害箇所は大小の穴あき葉となる。

失する。

その他

成虫で越冬するので、施設栽培では冬季でも発生することがある。

防除のしかた

ダイコン 成虫にすう光性（光に集まる性質）はなく、フェロモンも市販されていないので、初期発生を把握することは難しいが、葉の観察をして被害を知る。イヌガラシ、スカシタゴボウ、ナズナなどの雑草で発生してい

るので、播種の10日前に耕うんし、除草を完了しておく。圃場の隣接地が雑草地であれば、播種時に殺虫剤を処理して予防対策を行う。

播種と同時に寒冷^{かんれいしや}白、1mm目合い)を被覆し、栽培を行う。1カ月被覆しただけでも、本種だけでなくすべての食葉性害虫を防除できる。また、ウイルス病も防除できる。

播種時に次のいずれかの薬剤を処理する。ダイアジノン粒剤10a当たり6kg（収穫21日前まで2回以内の使用可。以下21日

- 2回と略す）を作条土壌混和处理。フォース粒剤10a当たり6～9kg（播種時に1回）を全面土壌混和处理。

発芽後は次の薬剤で葉の成虫を防除する。PAP乳剤(エルサン乳剤、パプチオン乳剤)1,000倍（30日 - 2回）

連載再開のご挨拶



本誌1998年1月号から1999年3月号まで、全15回にわたって60種の害虫の生態と防除法の解説をいたしました。

初めの目標としては、卵から成虫までの写真をご覧いただく予定でしたが、これが思っていたより難しく、達成率はお恥ずかしいかぎりでした。また、パーフェクトの写真をとっておりましたが、ヤマモムシ成虫の写真1枚が間違っていました。うっかりミスでしたが、読者の皆様にはご迷惑をかけた。

今回は、その反省をふまえて再開しました。1年間48種の解説は、いわば希少種が多くなります。南へ北へ飛んでの取材が必要になりそうです。未記載種の情報の提供をぜひお願いいたします。



無翅成虫。全体に赤褐色で、腹部背面には大きな黒褐色の斑紋があるが、全体黒褐色に見える。

雑草のノゲシでは一時的に大きなコロニーをつくる。

レタスではコロニーは大きにならないが、虫体は目立つ。

レタスに寄生する赤色系モモアカアブラムシ。

よく似ているキクヒメヒゲナガアブラムシは、キクに寄生する。

よく似ているゴボウヒゲナガアブラムシは、ゴボウに寄生する。

その他

レタスには、本種以外に同時期にモモアカアブラムシとチューリップヒゲナガアブラムシが寄生する。前者の体色は緑色、黄緑色、赤色系があり、後者は黄緑色で、ともに黒褐色系はない。黒褐色系の個体はタイワンヒゲナガアブラムシと思ってよい。また、色彩、形態がよく似た種類があり、キクにはキクヒメヒゲナガアブラムシが、ゴボウにはゴボウヒゲナガアブラムシが寄生するので混同されるが、両

種ともレタスには寄生しない。

防除のしかた

レタス 発生源は雑草である。圃場周辺が雑草地の場合には、事前に次の予防対策を必ず実行する。

隣接地に雑草が繁茂している場合には、2週間前までに除草を完了する。

播種から収穫まで一貫して寒冷^{ほじょう}白、1mm目合い)で被覆栽培を行う。アブラムシをはじめ、ウイルス病、その他の食葉性害虫の侵入を防止できる。

定植時にシルバーマルチ、シル

バーストライブマルチを使用して、有翅成虫の飛来を防止する。

殺虫剤に対する抵抗性は発達していないので、主要種のアブラムシヨトウやオオタバコガなどの防除を徹底している圃場では発生が抑えられているが、本種の発生が見られたらアブラムシに登録のある次の薬剤のいずれかを散布する。

DDVP乳剤1,000倍（7日 - 4回）、アグロスリン乳剤2,000倍（7日 - 5回）、サイハロン水和剤2,000倍（14日 - 3回）、アドマイヤーフロアブル4,000倍（7日 - 2回）

ひとくちメモ

似て非なるもの

世の中には、同じものと思われていたことが実は違っていたということが往々にしてあるものです。特に生き物の世界では、研究が進めば進むほどどんどん細分化され、1種が2種どころか、3種、4種に分かれた例もあります。

タイワンヒゲナガアブラムシ、キクヒメヒゲナガアブラムシ、ゴボウヒゲナガアブラムシは一見よく似ています。ならば、農業分野ではひとくくりで同じ種と考えてよいのでは、と思う方もいるかもしれません。ところが、3種の発生時期、食べ物、農薬の効き方などを比較すると、それなりの特徴があり納得です。さすが、種を分けただけのことはあります。これを形態の差から分けた分類学者は、やっぱりすごいですね。

続 よくわかるカラーフォト診断

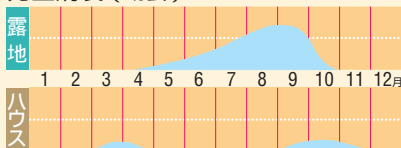
野菜の害虫 その見分け方と防除法 ①

キスジノミハムシ



成虫の体色は黒色。前翅には明瞭な1本の黄色の筋があり、よく跳ねる。

発生消長(幼虫)



形態および生態

成虫の体色は黒色で、前翅には明瞭な1本の黄色の筋があり、よく跳ねる。

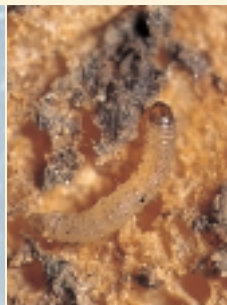
成虫は葉を食害して成熟し、株元に数粒まとめて産卵する。幼虫は地中に潜り、ダイコンの根の表面を筋状に食害する。成熟幼虫は、表面のみならず



成虫は株元に数粒まとめて産卵する。



1 齢幼虫の体色はやや暗色を帯びた黄白色。頭部は茶褐色。



ダイコンを食害中の中齢幼虫。体色は淡黄色から淡黄土色、頭部は茶黒色。

内部まで食害することもある。成虫で越冬し、成虫は4月から10月まで見られ、この間アブラナ科の雑草や野菜で数世代発生する。夏季の発生が多いので、8月以降、播種が早いほど被害は大きい。

被害のようす

成虫は葉裏から表皮を残して食害する。食害箇所は白い小斑点となるほか、葉が展開するにつれて大小の穴あき葉となる。特に、夏季には成虫の発生が多いの

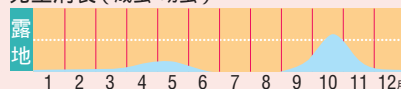
で、葉は一面に穴あきとなり、大きな被害となる。幼虫はすべてのアブラナ科の根部を食害するが、ダイコンの被害が最も大きい。ダイコンでは表皮の食害のほか、内部に食入することもある。生育初期ほど被害は大きくなり、ダイコンは奇形となったり、伸長・肥大が停止する。時には根部が腐ることもある。肥大後の少しの食害も、ダイコンの表面に明瞭な茶色の食害痕が残るので商品価値は消

台湾ヒゲナガアブラムシ



有翅成虫。

発生消長(成虫・幼虫)



形態および生態

成虫は、大型のアブラムシである。雌成虫は全体に赤褐色で、腹部背面には大きな黒褐色の斑紋がある。このため、少し離れたところで見ると全体黒褐色に見える。

産仔直後の幼虫は赤色、徐々に赤褐色となる。触角(ヒゲ)は体長より長い。作物ではレタスに発生するが、同じキク科の野菜や花には発生しない。野外では雑草のアキノゲシ、ハルノゲシ、オニノゲシなどのノゲシ類に特異的に



無翅成虫と産仔直後の幼虫のコロニー。



産仔直後の幼虫は赤く、次第に黒褐色を帯びる。

発生する。このため、ノゲシ類の多い地帯では、レタスでの発生も多い。

一般には春と秋に発生し、特に秋に多発生する。レタスでは定植直後から有翅虫が飛来して発生が始まるが、気温が低くなる10月から急増する。12月以降は低温のため徐々に減少するが、冬季期間中も少数ながら発生が継続する。4月に入ると、再び雑草地から飛来が始まり、5~6月に発生するが、秋ほどの発生にはならない。キュウリモザイクウイルス CM

V) やレタスモザイクウイルス(RMV)のウイルスを媒介する。

被害のようす

葉が黒くなるほど大きなコロニーをつくることはないので、吸汁による直接害や、排泄物にすす病が発生することはない。気温の低下とともに、玉の内部の葉に発生が多くなる。そのまま出荷されると、虫体が黒く大きいこともあって、1頭の寄生でも不快感を与え、商品価値は低下する。このため、冬季収穫のレタスに被害が多い。



定植直後に株元を切断されたキャベツ。

生育初期に株元を切断されたダイコン。



ようか 蛹化は土中で行われる。



多くの成虫の翅は茶褐色型で、前翅には腎臓型の斑紋がある。

翅が白色型の成虫も出現する。



ハスモンヨトウの幼虫。成熟幼虫はイチゴの葉を食害するが、ハスモンヨトウの幼虫と混同されることがある。

防除のしかた

共通 本種の発生場所は雑草地で、普遍的に発生しているため、作物の播種や定植する2週間前までに、農地を耕うんして雑草で発生中の幼虫を絶やしておく。

農地の隣接地が雑草で繁茂しているときには、そこから侵入してくるので、境界に溝を掘ったり、障害物(波板など)を設置する。被害が出たら、その周辺の土壌を注意深く掘って幼虫を捕殺する。

キャベツ 苗の定植直前にカルホス微粒剤Fを10a当たり6kg(播

種時または定植時まで-2回)土壌表面に散粒するか、土壌混和処理する。

育苗中や定植後に被害が出たら、次の薬剤のいずれかを株元に施用する。ダイアジノン粒剤を10a当たり4~6kg(30日-2回)、ネキリトン粒剤を10a当たり2~3kg(14日-6回)、デナボン5%ペイトを10a当たり3~6kg(14日-3回)。

ダイコン 播種時にカルホス微粒剤Fを10a当たり6kg(播種時まで-2回)土壌混和処理する。

生育中に被害が出たら、次のい

ずれかを株元に施用する。ネキリトン粒剤を10a当たり3kg(14日-6回)、デナボン5%ペイト(7日-6回)を10a当たり3~6kg。抜き菜に使用する場合には、ネキリトン粒剤やデナボン5%ペイトを使用する。

レタス 定植前に、カルホス微粒剤F(播種時または定植時まで-2回)を10a当たり6kg土壌混和処理する。

生育中に被害が出たらラーピンペイトを10a当たり3~4kg(45日-2回)株元に散粒する。

ひとくちメモ 栄枯盛衰

カブラヤガとタマナヤガの2種は、成熟幼虫がかたい茎などを好む妙な習性があり、株元を切断するので、ネキリムシ(根切り虫)と呼ばれています。

ただ不思議なことに、元々少ないとはいえ、近年全国的にタマナヤガが極端に減少しています。私はこの5年間、知人に協力していただきながら、かなり努力してそれを探していますが、どうしても見つかりません。20年ほど前はそんなことはなく、ネキリムシの多発圃場で調べたところ、100%タマナヤガだったこともありました。

この原因は不明ですが、何ごとにも栄枯盛衰があるものです。今年もこのタマナヤガを追い求めますが、いつどこで再会できるのか、相当苦労しそうです。情報の提供をいただければ幸いです。



上：黒色系の2齢幼虫。
中：黒色系の5齢幼虫。
下：緑色系の4齢幼虫。



幼虫はヤブガラシでも発生する。



食害中の成熟幼虫。



セスジズメの被害葉。

葉裏に幼虫がいるので捕殺する。

セスジズメが大発生することはない。登録農薬はないが、農薬には弱いので、主要害虫のハスモンヨトウの防除を行ってれば、セスジズメは発生しない。



土中に潜って蛹化する。



成虫。前翅に明瞭な筋がある。

ひとくちメモ 目玉模様で防御

小鳥が猛禽類に食べられることは、自然界の法則です。驚や鷹の黄色くランランと輝く目は、まさに「眼光鋭く、射るような目」そのものです。小鳥は本能的にこの目を脅威に感じ、逃げようとします。そのため、自分の周りのあらゆる丸い模様、つまり目玉模様にも恐怖を感じます。

セスジズメの幼虫は、食べているとき以外はほとんど動きません。こんなおとなしい虫は、ねらわれたら最後、すべて小鳥の餌になってしまうのでしょうか。何か自分を守る手段を持っているのでしょうか。

自然の女神は、みんなに平等です。緑色型の幼虫は、葉と同じ色で見つかりにくくなっています。それにわずかに目玉模様もあります。黒色型の幼虫には、強烈に目立つ黄色い目玉模様があります。黄色は黒地に浮かび上がり、金色の目そのものに見えます。これで安心、小鳥はそれを一目見ただけで、猛禽類を連想して逃げてしまいます。

カブラヤガ



1 齢幼虫の体色は淡茶色。



形態および生態

成虫は、淡い茶褐色の翅の中部に腎臓型の明瞭な斑紋がある。翅の色が白い白色型もある。非常に広食性であるが、成虫が産卵する植物は限定され、イネ

科雑草に 1 粒ずつ産卵する。若齢幼虫はイネ科雑草を食害し、成熟するにつれて広葉の雑草も食害する。年 2 ~ 3 回発生し、5 ~ 6 月、9 ~ 10 月に被害が多い。越冬態は蛹。



1 粒ずつ産卵する。卵には条刻がある。産卵直後は白色、後に茶色を帯び、孵化直前に眼点が現れる。



イチゴを食害中の成熟幼虫。体色は茶色や灰黒色と変化に富む。背面には縦に薄く条斑がある。刺激を与えると丸くなる。

夜行性で中齢幼虫以降、昼は土中に潜る習性がある。

被害のようす

作物に直接産卵しないので、若齢幼虫による被害は発生しない。多くの場合、雑草が生えている農地を耕うん後に、作物を定植したり播種をすると生き残っていた幼虫が作物を突然食害するようになる。また、雑草地に隣接した圃場では、苗の定植やタネの発芽後に、中齢以降の幼虫が侵入して食害をする。中齢幼虫までは葉を食害するが、

成熟幼虫は大あごが発達し、かたいものを好む習性があるので、株元をかじったり切断する。このため、ネキリムシと呼ばれている。

その他

タマナヤガは、本種と生態および被害の特徴が一致するが、近年発生は非常に少ない。秋には、ハスモンヨトウやヨトウガも発生する。両種とも株元を切断することはないが、成熟幼虫の葉の食害痕が似ているので注意する。

セスジスズメ



2 齢幼虫。体色は黒色系と緑色系があり、黒色系は 2 齢幼虫から黒くなる。



形態および生態

成虫は大型の蛾で前翅に明瞭な筋がある。卵は淡緑色で大きく、葉裏に 1 粒ずつ産卵する。1 齢幼虫は白色ないし淡黄緑色

で、腹部末端には尾角がある。腹部の各節には 1 対の黄色の小斑紋がある。幼虫の体色は黒色型と緑色型がある。黒色型では成熟するにつれて、腹部各腹節の小斑紋、帯状紋が明瞭となる。



卵は淡緑色で、葉裏に 1 粒ずつ産卵される。



1 齢幼虫。体色は淡緑色。腹部末端には尾角がある。腹部の各節には 1 対の黄色の小斑紋がある。

成虫は年 2 回の発生で、6 月以降 10 月まで連続して幼虫が見られる。越冬は土中で蛹態で行われる。サトイモで発生するほか、雑草のヤブガラシでも発生する。

被害のようす

サトイモの葉を中肋を残して食害する。成熟幼虫は食害量も多くなり、幼虫 1 頭で 1 葉の半分が食害されるが、発生数は少ないので、サトイモの生育にはほとんど影響しない。

その他

サトイモを食害する角のある幼虫は本種のみである。サツマイモ、ナスでは別種のエビガラスズメが多発生する。

防除のしかた

サトイモ 作物ではサトイモのみを食害する。雑草のヤブガラシで発生が多いので、圃場周辺の除草を行う。

サトイモの葉を葉縁から切り取るように食害する害虫は、本種のみである。この被害が見えたら、