野菜・花の害虫

〇ハモグリバエ類

《本県での発生状況》

本県の主要な野菜・花き類を加害するハモグリバエ類はナモグリバエ、ナスハモグリバエ、トマトハモグリバエ(2003年特殊報)、ネギハモグリバエの4種である。マメハモグリバエは1994年に本県への侵入を確認しているが、近年ではほとんど寄生が見られれない。 ネギ類のみを加害するネギハモグリバエ以外は広食性のハモグリバエ類であり、多くの野菜・花き類で寄生が見られる。

ハモグリバエの雌成虫は産卵管で葉面に小さな穴をあけ、葉肉内に産卵する(写真1)。 ふ化した幼虫は葉の内部組織を食害し不規則な線状の潜孔を形成する(写真2)。この潜孔 が模様のように見えることから「絵かき虫」とも呼ばれている。寄生数が多いと葉肉がほ とんど食い尽くされ、白い袋状になり作物の生育に影響が出る。

ナモグリバエの成虫は胸背が灰色、幼虫は葉の潜孔内で蛹化するため判別しやすいが、ナスハモグリバエ、トマトハモグリバエは同じ属(*Liriomyza*属)で外部形態や生態もかなり似ているため、同定には実体顕微鏡による形態観察や雄交尾器の形状を確認する必要がある。隣県で発生が確認され本県への侵入が警戒されているアシグロハモグリバエや、1994年に本県への侵入を確認したが、近年ではほとんど寄生が見られれないマメハモグリバエなども同じ*Liriomyza*属であり判別が難しい。



写真 1 トマトハモグリバエの産卵痕 (シュンギク)



写真 2 ナモグリバエの被害葉 (キク)

(1)発生の特徴、形態

春期にサヤエンドウ、キクなどで発生する被害は本種であることが多い。盛夏には発生が見られなくなるが、秋期に再び発生が増える。広食性で寄主植物は100種近く、特にエンドウやアブラナ科野菜類の害虫として有名であり、エンドウハモグリバエとも呼ばれる。成虫は体長1.7~2.5mm、黄色の額を除いて頭部から胸背、腹部は灰黒色である(写真6)。また、葉の潜孔内で蛹化する(写真4)ので、成虫か蛹で容易に他種と判別できる。一般には蛹で越冬するが、施設内では幼虫が発育を続け世代を繰り返すことがある。



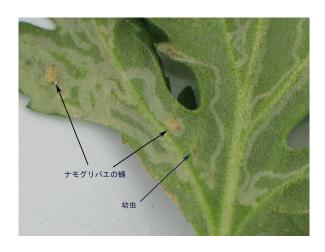


写真4 潜孔内に形成されたナモグリバエ蛹(キク)

写真3 ナモグリバエの食害痕(サヤエンドウ)



写真5 ナモグリバエ成虫

写真6 ナモグリバエ成虫(接写) (額を除いて灰黒色)

(2) 防除対策

露地作物での加害が多いため、薬剤防除が主体となる。発生の初期に各作物登録のある 薬剤を使用する。

※ナスハモグリバエ Liriomyza bryoniae

(1)発生の特徴、形態

ナス科、アブラナ科など広範な植物に寄生する。キュウリなどのウリ科も加害するが大きな被害が出ることはほとんど無い。また、ナデシコ科のカスミソウでの被害発生が増えている。

本県では一般に春期から初夏にかけてのトマトなどナス科で多く被害が発生し、盛夏には発生が減少する。幼虫は老熟すると潜孔を脱出し、土中で蛹化する。トマトハモグリバエ、マメハモグリバエと近縁で、形態がよく似ているため肉眼での識別はできない。蛹で越冬するが、施設では冬期間も発生を繰り返す。成虫の体長は1.7~2.0mmほどで、頭部全面と胸部側面から腹部腹面にかけて黄色、胸、腹部の背面は黒色を呈する(写真8)。



写真7 ナスハモグリバエ成虫

写真8 ナスハモグリバエ成虫(接写)

(2) 防除対策

露地作物では薬剤防除を主体とする。施設(無加温雨よけ栽培を含む)では側窓に防虫ネット(目合い0.6mm以下)を張ると成虫侵入を阻止できる。

※トマトハモグリバエ Liriomyza sativae

(1)発生の特徴、形態

1999年に沖縄県で初めて記録された侵入害虫で、本県では2003年に夏秋トマトほ場で寄生が確認された(写真9)。ウリ科、ナス科、マメ科、アブラナ科など多くの作物に寄生する。特にキュウリなどウリ科作物では、本種による被害が発生する(写真10)。本県ではトマト、ミニトマト、キュウリ、インゲン等で発生が問題となっている。成虫は体長1.3~2.3mmで大きさ、体色ともにマメハモグリバエ、ナスハモグリバエに似ている(写真14)。休眠性が無いと言われており、冬期加温施設では冬期間でも寄生が確認される。本県では一部地域の夏秋トマトで定植直後から寄生が確認されるが、多くのほ場で被害が観察されるのは8月中旬頃からである。一般には露地での越冬は難しいと考えられているが、2005年度に無加温ビニールハウスで越年の試験を行ったところ11月中旬蛹化した本種が翌2月中旬に羽化しており、低温に対する耐性は高いと思われる。





写真10 トマトハモグリバエの被害発生状況 (キュウリ)

写真9 トマトハモグリバエの被害発生状況 (トマト)



写真11 トマトハモグリバエの幼虫

写真12 トマトハモグリバエの蛹



写真13 トマトハモグリバエの成虫

写真14 トマトハモグリバエ成虫頭部 (内頭頂剛毛の着生部が黄色と褐色の境界)

(2) 防除対策

露地作物では薬剤防除を主体とする。薬剤感受性が低く、効果の高い剤が少ないので、 発生初期に寄生種を同定し少発生時から防除することが必要である。施設(無加温雨よけ 栽培を含む)では側窓に防虫ネット(目合い0.6mm以下)を張ると成虫侵入を阻止でき る。

※ネギハモグリバエ Liriomyza chinensis

(1)発生の特徴、形態

ネギ、ニラ、タマネギ等のネギ類のみを加害する。ネギ類では、秋~冬にかけて収穫するネギやニラが主力であるため、本種はあまり問題になっていない。越冬成虫が5月頃から現れ、年5~6回発生するとされている。本県では9月上旬に調査を行うと、ほぼ全ての株で加害が認められる。



写真15 ネギハモグリバエ成虫



写真16 ネギハモグリバエ成虫(背中の 一部小楯板が黒色)

※その他のハモグリバエ

マメハモグリバエ:1994年に本県への侵入が確認されたが、近年の調査では発生を確認することができない。低温に対する耐性が低くいので、本県では越冬できないと考えられる。ナスハモグリバエ、トマトハモグリバエと大きさ、体色がよく似ており、同定は雄成虫の交尾器により行う。本県への再侵入が警戒される。

アシグロハモグリバエ:隣県では2004年に宮城県、2008年に岩手県、群馬県、2009年に 山形県で発生が確認されており、本県への侵入が警戒される害虫である。体色は全体的に 黒みがかかり、体長がナスハモグリバエより若干大きいと言われているが、肉眼での判別 は難しい。ナス科、ウリ科、マメ科等の主要野菜類の他にユリ科、リンドウ科、アルスト ロメリア科等花き類も多く加害する。特に本種は他種の被害が見られないアカザ科のホウ レンソウも加害するので注意が必要である。