

牧草の害虫

アルファルファゾウムシ

我が国に未記録であったアルファルファゾウムシが、福岡県の一部と沖縄本島で発見された。本虫はヨーロッパ原産で、現在ヨーロッパ、北アフリカ、ソ連、西アジア、南アジア、北アメリカに分布し、アルファルファの最も重要な害虫として知られている。これまでの調査の結果、福岡県及び沖縄県では、本虫はウマゴヤシ属植物を中心とした雑草を食害していることが判明した。現在、両県ともアルファルファが栽培されていないこと及び他の農作物への加害がみられていないことから農業生産上特に問題は生じていない。

本虫のわが国における生態、食害植物の範囲等は未だ十分明らかではないが、現在までに判明していること及び外国での例を引用し、以下、形態、生態、調査方法等を紹介する。今後の発生調査等の参考となれば幸いである。

アルファルファゾウムシ

学名：*Hypera postica* (Gyllenhal)

英名：Alfalfa weevil.

形態〔成虫〕体長4.0～6.5mm。地色は褐色～黒色。灰色がかった褐色の鱗片に密に覆われ、背面中央はより濃色となるが、個体変異が大きい。

〔卵〕産下直後は光沢のある明るい黄色、だ円形で長さ約0.8mm、成熟するにつれ暗黄色～暗緑褐色に変わり、孵化直前には幼虫の黒い頭部が透けて見える。

〔幼虫〕孵化直後は非常に小さく(約1.3mm)ほとんど無色透明であるが、やがて乳黄色となる。成育するにつれ緑色を帯び、成熟すると緑色が濃くなる。老熟幼虫は体長9.5mm位である。背面中央に明瞭な1本の白い条線がある。頭部は黒色である。脚はないが、腹部によく発達した疣状突起がある。体形はやや円筒形で三日月状に湾曲する。

本種はやサイゾウムシと同じグループに分類され、幼虫の形もヤサイゾウムシのそれによく似ているが、より小さい。

〔蛹〕白色、レース状、円形(直径約6.4mm)の繭の中で前蛹を経て蛹となる。



成虫 (4.0～6.5mm)



繭(約6.4mm)と蛹



老熟幼虫(約10mm)と食害葉

生態 本虫は通常年一世代。発生地における生態は外国の文献とやや異なる点もみられる。

両県での野外調査では、成虫は、晩秋から初冬にかけて活動を開始し、主として夜間に摂食、交尾活動を行う。雌は交尾後、寄主植物の茎に穴をあけて産室を作り、数個の卵を産下する。産卵は冬から春にかけて行われる。孵化した幼虫は寄主の頂部へ移動し、未展開葉の内側にもぐり込み摂食をはじめ。幼虫の発生は、沖縄県では12月頃、福岡県では1月頃からで、ピークは、沖縄県では2～3月頃、福岡県が4月頃である。幼虫は衝撃に対して虫体を丸くする性質があり、植物体から落下しやすい。老熟幼虫(4令)は寄主の地際部又は茎葉に枯葉などを包みこんだ状態で繭を作り、その中で蛹化する。新成虫が出現する時期は、沖縄県では4月頃、福岡県では5月頃からである。

産卵から羽化までに要する日数は室内飼育(20～23℃の変温)で約23日であるが、野外の2～3月における幼虫の发育速度は低温のため非常に遅いようである。

諸外国の文献によると1雌当たりの産卵数は600～700個、1産室当たりの産卵数は1～40個、卵期間は14～17日、幼虫期間は地域・時期により異なるが平均18～22日、蛹期間は10日～2週間等。

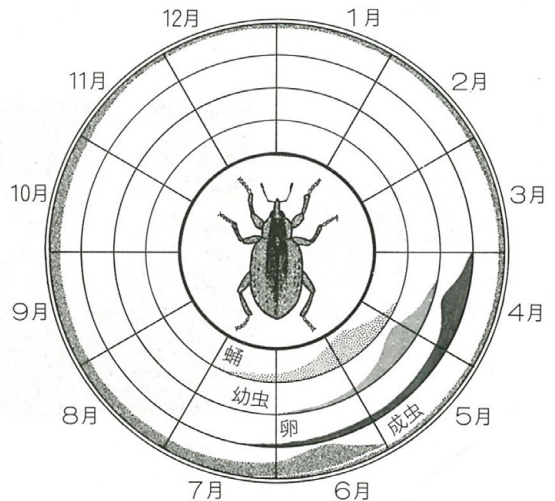
成虫は羽化後、短期間摂食し夏眠に入り、ほとんど活動しない状態で越冬する。外国では地域によって、夏眠後成虫の一部が秋期に産卵することが知られているが、我が国ではまだ確認されていない。成虫の寿命は14～16ヵ月にも及ぶと言われている。

加害の特徴 被害は、幼虫が葉を食害することによって起る。これまでの調査では、ウマゴヤシ、コメツブウマゴヤシで最も多くの加害がみられ、次いでカラスノエンドウ、シロツメクサなどであった。本虫に著しく加害されると葉は葉脈だけが残り、草地が一面に白く見える状態となる。

調査に当たって参考となる事項

〔幼虫〕アルファルファゾウムシ発生の有無を確認するために、まず春期にアルファルファ、ウマゴヤシなど本虫の嗜好度の高い植物を重点に、新葉

アルファルファゾウムシの生活史



の出はじめる頃から、念入りに食害痕を調査する。食害痕を認めたら、幼虫を探索する。若令幼虫は、加害葉、食害痕とも小さいので見落しやすい。また、若令幼虫は未展開葉の内側及び托葉と茎の間に潜伏していたり、令の進んだ幼虫は、地表に落下していたりするので注意が必要である。なお、幼虫は緑色を呈するので、見落さないように注意が必要である。

外国の既発生地での調査では、数十株を刈り取って植物体の細部にわたる綿密な調査や、新葉上をスリーピングする方法などが用いられている。

〔成虫〕成虫は羽化後しばらくしてから発生地及びその周辺部の立木の樹皮下及び割れ目(ヤシでは葉柄基部の内側)刈草の中及びその下、地表のダンボール、紙くず、布きれ、板きれ、石、土塊の下などで夏眠する性質があるので、成虫の夏眠しそうな場所を調査する。

本種の近縁種でマメ科植物を食害するものとしては、我が国では北海道に生息しているツメクサタコゾウムシが知られている。

防除対策 現在、本虫の防除農薬として、数種の既存農薬について薬効試験が行われている。

アメリカでは農薬散布のほかアルファルファの1番作における発生様相に合わせた適期刈取りによる密度軽減や天敵(寄生蜂)放飼による防除も行われている。