## 



二ガウリの立枯症(仮称)

シロイチモジヨトウ 鹿児島県農業試験場 堀切正俊氏提供

ニガウリの立枯症(仮称)

学名: Fusarium solani f.sp.cucurbitae

英名:Root rot, Foot rot, Fruit rot

沖繩県本島北部で、数年前からカボチャ台二が ウリに萎ちよう枯死する病害が発生し、激しく発 生したほ場では、収穫皆無の畑が出るなど大きな 被害をもたらしてきた。沖繩県農業試験場は原因 を究明するため、被害部から菌を分離し、病原性 や菌の形態などを詳細に調査した。その後分離菌 は信州大学名誉教授松尾卓見氏により Fusarium solani f. sp. cucurbitae レース1と同定された。本 菌はわが国未発生で、侵入を警戒する特定重要病 原菌に指定されている (本誌No4 1981) ことから、 詳しい発生調査を実施。この調査結果を踏えて、 農林水産省は昭和61年度から本病の撲滅事業を開 始した。

本病は6月から8月にかけての収穫最盛期に多く発生し、収穫の終る10月頃まで発生は続く。病徴としては、茎の地際部表面が褐変腐敗し、日中の気温の上昇とともに地上部は萎ちようする。症状が進展すると枯死することがある。接種試験においては、カボチャの子葉や茎に初め水浸状の病斑が現われ、1~2週間で褐変し枯死する。

病原菌は細長い新月形の大形分生子を形成し、 沖縄分離株では4隔膜のものが多い。小形分生子 は長い分生子柄上に擬頭状に形成され、楕円形ま

タバコ黄斑えそれ

ショウガクロバネキノコバエ

たは卵形で、無色の単胞または2胞。球形又は卵形の厚膜胞子を形成する。被害株の残渣中に形成された厚膜胞子や種子伝染した菌が伝染源となって本病はまん延する。カボチャ以外のウリ科作物にも強い病原性を示し、果実も侵す。

本菌にはレース1、2が知られており、レース1は茎と果実、レース2は果実のみを侵すことで区別されている。

防除法としてはクロールピクリンの灌注による 土壌消毒が有効である。

## シロイチモジヨトウ

学名: Spodoptera exigua (Hübner)

英名:Beet armyworm

昭和59年から60年にかけて、シロイチモジョト ウが鹿児島県桜島町で発生し、葉ネギに激しい被 害を与えた。

本種はヤガ科に属する小型の蛾で、世界的に周知の害虫の一つである。北海道から沖縄にかけてほぼ全国的に分布するが、いままで本種による被害が報告された例は少なかった。

成虫の体長は12mm、開張28mm内外、前翅は灰褐色、後翅は白色で半透明である。卵は直径0.5mm内外の饅頭形で黄褐色。ネギの葉身部の中央から先端部に細く数粒から数十粒産卵される。卵の表面は灰褐色の鱗毛を付着する。幼虫の体色は多様であるが、寄主植物がネギの場合は緑褐色の個体が

多く、数条の黄色背線を有し、老熟幼虫は30mm内外である。蛹は体長15mm内外で赤褐色である。

本種による被害は幼虫によってもたらされ、加害植物はネギ類をはじめ、テンサイ、ダイズ、ジャガイモのような畑作物からミチヤナギのような雑草まで12科25種に及ぶ。

ネギに対する被害は初夏から秋にかけて認められ、特に被害が激しいのは8月から10月にかけてである。幼虫がネギの葉身内に食入し、中から表皮を残して葉肉を食害するので、被害株はカスリ状を呈する。

・本種は茎葉内に食入するため防除は困難であるが、8月以降の産卵ピーク時に、ふ化幼虫の食入を防止するためにMEP、CYAP、EPNなどの散布を行うと効果的である。

## タバコ黄斑えそ病

ウイルス名: Potato virus Y えそ系統

最近各地のタバコ生産地で、タバコに激しいえ そ症状を伴う病害が多発し問題となっている。

本病はジャガイモソウイルスえそ系(PVY-T)によっておこるウイルス病で、昭和46年香川県の小豆島で初めて発生が確認された。その後、しばらく瀬戸内地域のみに発生が限られていた。56年になって関東・東北の一部の県に発生、59年にはほとんどのタバコ生産地に発生が拡大し、本病はタバコの最重要病害の一つとして取りあげられるようになった。

PVY-Tは主としてタバコ、ジャガイモ、トマトなどのナス科植物に感染するが、特に茎葉にえそ症状が現われるタバコでの被害が大きい。タバコではまず葉脈が網目状に退色後、葉脈にえそが現われる。症状が進むと葉はねじれ、下垂し、やがて下葉から枯れ上がる。また茎・根にもえそを生じ、株全体の生育が悪くなる。生育の初期に発病した株は枯死し収穫皆無となることもある。ジャガイモではメークインなど一部の品種でモザイクやれん葉症状が現われるが、多くは無病徴またはごく軽い葉脈えそにとどまり、現われる症状は軽い。

本ウイルスは760×12nmのひも状粒子で、モモアカアブラムシ、ワタアブラムシなどにより非永続的に伝搬される。またPVY-Tは他のPVYの系統に比べて安定性が高く、アブラムシで伝搬され易い性質をもっている。本病のまん延にPVY-T保毒ジャガイモが関与していることが指摘されている。

防除法として①タバコとジャガイモ畑の隣接を避けること②種馬鈴しよの更新③堀残し、放置い もの除去④アブラムシ防除の徹底⑤タバコ発病株 の早期抜取りなどの総合的対策が必要である。

## ショウガクロバネキノコバエ

学名: Phytosciara zingiberis Sasakawa

近年、長崎県で貯蔵中のショウガ根茎がショウガクロバネキノコバエに食害されるという被害が発生している。

本虫はショウガの茎葉基部や根茎表面に産卵し、被害が目立ってくるのは、貯蔵開始後40日前後である。1世代に30~40日を要し、貯蔵期間中(12~3月)に2~3世代をくり返す。ふ化幼虫は茎葉切断部・根茎の萠芽部などの柔かい部分を外側から食害して、しだいに内部に食入してゆき、ついには根茎表皮と内部の繊維質とを残すのみとなり、根茎はスポンジ状となる。寄主はショウガのほか、腐朽した植物、動物の排泄物、菌類などがある。

本種はキノコバ工科の一種で、翅長3.0~3.5mm、 複眼は有毛、前脚脛節末端前の短毛群はくし状、 爪の基部には4微歯があり、雄生殖器の把握器先 端の歯状突起は5本である。

ショウガを食害するキノコバエには、ほかにヒトトゲクロバネキノコバエ Psilosciara flammulinae Sasakawa があるが、翅長は1.6~2.2mm、複眼は無毛前脚脛節末端前には短毛群の円パッチがあり、爪は単純、把握器先端には強大な1歯を有しているなどの特徴により前種と容易に識別できる。

防除対策としては、ほ場での連作及び貯蔵庫の 連用を避ける。貯蔵中は粘着リボン、電撃投虫器 などを設置する。