### ポジティブリスト対象病害虫の解説

#### ツノゼミ科の一種

学名: Spissistilus festinus (Say) 英名: threecornered alfalfa hopper

本種は、北米原産で、ダイズなど主にマメ科作物の日本未発生害虫である。発生地では①幼虫及び成虫が茎や葉柄に寄生し、吸汁する。②老熟幼虫が地際部の茎のまわりに穴をあけ、水分、栄養分の流れ及び光合成を阻害することにより植物を弱化又は枯死させ、生育の遅れや収量低下をもたらす。③成虫は針葉樹上で越冬し、1年に2~4世代を経過する、という報告がある。主にマメ科の植物を寄主とするとされるが、輸入植物検疫では、アメリカ合衆国及びメキシコ産のレタス、コリアンダー、バジルなど野菜類から成虫態で発見されている。

**分布地域**:アメリカ合衆国、メキシコ北部 **寄主植物**:アルファルファ、ラッカセイ、ダイ ズ、メドハギなどマメ科植物、ワタ

形態:体長5~6mm(翅端まで)。体色は、生きているときは鮮緑色だが、死後は黄変する。雄は前胸背板側面に沿って赤色又は橙色の線を有する。前胸背板が体の大半を覆い、体型は背面から見て三角形を呈する。英名の「threecornered」は体が三角錐に見えることに由来する。前胸背板はヘルメット状構造の部分はよく発達し角ばるがツノ状に長く突出することはなく、側縁は体の中央から後部で接し、後縁は細く伸長し先端は鋭く尖る。側面からみると、体高は体幅より高くなるが、背面が極端に盛り上がることはない(図)。翅は前・後翅とも無色透明である。



図 Spissistilus festinus 成虫

#### コナジラミ科の一種

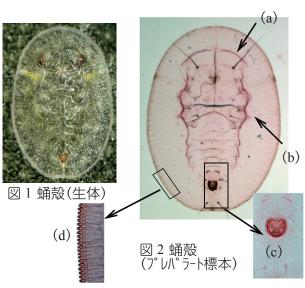
学名: Crenidorsum aroidephagus (Martin & Aguiar)

本種は南北アメリカ原産とされ、2001年に記載された比較的新しい種で、日本未発生のコナジラミである。

分布地域:カナダを除く南北アメリカ、カリブ諸国、ハワイ、フィジー、米領サモア、東南アジア、マデイラ、(ドイツ・フランスでは、温室のみに分布が確認されている。)

寄主植物:アンスリューム、モンステラ、フィロデンドロンなどのサトイモ科。葉裏に寄生する。 形態:識別は蛹殻(4齢幼虫)の形態に基づいて行われる。生体時は淡黄白色で楕円形、体長は 1mm 前後、体幅 0.7mm 前後、体背・体周にロウ質物を分泌しない(図1)。プレパラート標本(図2)では背面には頭部に横条線が認められ(a)、亜中部に頭部刺毛の高さの位置から腹部後方に向け縦条線が認められる(b)。背板部に長さに変異がある 5 対の刺毛があり、体後方にある排泄器官の管状孔は円形(c)。体外縁には歯状突起があり(d)、倍率を上げれば 0.1mm 間に14~16 個が認められる。

本種は、原産地から東南アジアやヨーロッパなどにアンスリュームやモンステラなどの栽培植物を介して分布を拡大したとされている。 我が国の輸入検疫でもモーリシャス産アンスリューム等から同様に発見されており、本種の付着がないか十分に注意して検査を実施している。



# ポジティブリスト対象病害虫の解説

ウイルス病の一種

学名: Peach rosette mosaic virus (PRMV)

英名: rosette mosaic of peach

本ウイルスは主にモモ、ブドウ、ブルーベリー等の果樹類に発生し、果実の収穫量を大きく減少させる。主な発生地域は北米であるが、近年、エジプト及びトルコで発生が確認され、分布が拡大している。本ウイルスは、センチュウの1種である Xiphinema americanum(アメリカオオハリセンチュウ)や Longidorus diadecturus により伝搬されるほか、接ぎ木伝染、汁液伝染、ブドウ(品種 Concord)での種子伝染が報告されている。

**分布地域**:アメリカ合衆国、カナダ、トルコ、 エジプト、ポーランド。

宿主植物: モモ、スモモ、ブドウ属植物、ブルーベリー、ギシギシ、セイヨウタンポポ、ワルナスビ。

病徴:モモ、スモモ:枝の節間短縮、枝葉の叢生、ロゼット化、葉が波状に歪曲化する奇形及び明瞭な退縁斑紋(図参照)。

ブドウ属:葉の小型・歪曲化等の奇形、枝節間の詰まり及び屈曲化、果房の小型化及び房数の減少。

ブルーベリー:葉が三日月状化する奇形。

病原菌の形態:本ウイルスは、ゲノムに2分節のプラス1本鎖RNAを持ち、Comoviridae科 Nepovirus 属に属する。粒子は径約28nmの小球状である。

**検出・同定**: Chenopodium quinoa、C.amaranticolor 等を用いた生物検定、ELISA 検定及び RT-PCR による遺伝子診断により識別可能であ る。なお ELISA の迅速診断キットが市販され ている。



図:葉の病徴(モモ) (FORESTRY IMAGES (http://www.forestryimages.org/browse/detail.cfm? imgnum=0162081)から許可を得て掲載。)

## 最近話題となっている病害虫 千葉県農林総合研究センター 三平 東作

トマト黄化病

学名:*Tomato chlorosis virus* (ToCV) 英名:Yellow leaf disorder of tomato

本病は 2008 年に栃木県で国内初の発生が確認されたウイルス病である。千葉県では 2013 年に確認され、これまで全国 8 県で特殊報が発表されている。

**分布地域**:ヨーロッパ、アメリカ、台湾他

宿主植物:トマト

病徴:発病初期は、葉の一部の葉脈間が退緑し 黄斑を生じる。(図1) その後、葉脈を残して 葉全体が黄化、葉巻症状やえそ症状を生じる。 黄化症状は中~下位葉に現れやすく、苦土欠乏 症に似る。(図2) 発病株は生育が抑制され収 量が減少する。ウイルスはタバココナジラミ(バ イオタイプQ及びB) 及びオンシツコナジラ ミにより半永続伝搬される。ウイルス媒介能力 は数時間から数日持続される。経卵伝染、汁液 伝染、土壌伝染及び種子伝染はしない。

**防除**: ウイルスはコナジラミ類によって媒介されるためトマト黄化葉巻病(Tomato yellow leaf curl virus: TYLCV)と同様にコナジラミ類の防除を行う。

- (1)育苗は専用施設で行う。施設入口の二重化、 開口部への防虫ネット(0.4mm 目)設置により、コナジラミ類の施設への侵入を防止する。 ほ場周辺の雑草はコナジラミ類の増殖源となる ので除去する。
- (2) 苗はコナジラミ類の寄生やウイルス症状が見られないことを確認して定植する。
- (3)育苗期から粒剤施用により初期防除を徹底する。コナジラミ類の発生がみられたら早期に薬剤防除を行う。薬剤抵抗性の発達を防ぐため、ローテーション散布を行う。
- (4)発病株は伝染源となるので抜き取り、ほ場外へ持ち出し、埋没等適正に処分する。
- (5)栽培終了後、施設を密閉しコナジラミ類を 死滅させる。





図1初期の黄化症状 図2ほ場での発生状況