

回覧	部(支所)長	課長	担当

施設野菜の害虫防除について

お世話になっております。昼夜の気温差が大きくなり体調を崩しやすい季節となっていましたが、みなさまいかがお過ごしでしょうか?

今回の情報誌では施設栽培の重要害虫であるコナジラミ類についてご紹介します。

初めに...

コナジラミ類の基本的情報について

コナジラミ類の中で野菜類を加害するのは、タバココナジラミとオンシツコナジラミが主体です。いずれも広範な植物に寄生しますが、主な加害作物はトマト、ナス、ピーマン、キュウリ、メロン、カボチャ、インゲンや花卉類などです。

施設内では年中発生しますが、オンシツコナジラミは暑さに弱く夏期には少発生で推移します。一方、タバココナジラミは暑さに強いため、夏期も盛んに増殖します。

タバココナジラミには、遺伝子は異なるが外見上区別のつかない約40の系統（バイオタイプと呼ばれる。）が存在し、日本国内では在来系、バイオタイプB、バイオタイプQが確認されています。近年、バイオタイプQが急速に分布を拡大し、問題となっています。

オンシツコナジラミとタバココナジラミの生態、形態については下表のとおりです。

表1 コナジラミ類の生態について

年発生回数	施設内では10回以上
越冬	卵、成虫、キク科植物などの葉裏
産卵	葉の裏面に直立状態で産み付けられる。 総産卵数は100～300卵/雌
卵期間	6～8日(25～20°C)
幼虫	ふ化幼虫産卵箇所付近を動き回るが摂食を始めると定着する。
幼虫期間	1～3齢幼虫で8～9日(25～20°C)、4齢幼虫で6日。



表2 タバココナジラミとオンシツコナジラミの形態

ステージ	タバココナジラミ			オンシツコナジラミ		
	長さ	色	その他	長さ	色	その他
成虫	0.8mm	淡黄色	翅は白粉に覆われる。	1.2mm	淡黄色～オレンジ色	翅は白粉に覆われる。
卵	0.2～0.5mm	白色→褐色	長楕円形	0.2～0.5mm	白色→黒褐色	長楕円形
1～3齢幼虫	—	淡黄緑色	表面に糸状突起	—	透明～白色	背面が長径に添って隆起する。
4齢幼虫	0.8mm前後	淡黄緑色	背面刺毛無し。	0.8～1.0mm	透明～白色	背面刺毛有り。

私たちJAグループは“無登録農薬”は扱いません！



図1 タバココナジラミ

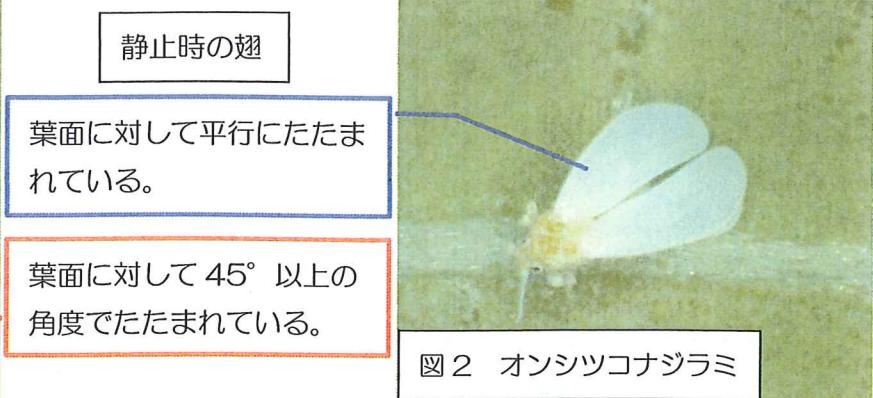


図2 オンシツコナジラミ

コナジラミ類による被害とは！？

幼虫が葉を吸汁しますが、被害としては以下の間接害の方が大きくなります。

○着色異常

タバココナジラミが多数寄生すると果実に着色異常が生じる。

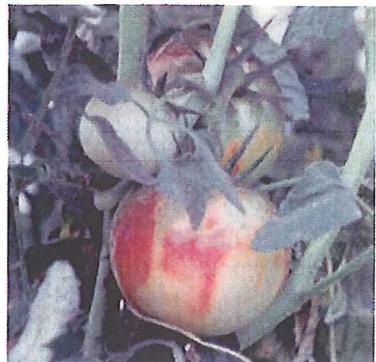


図3 タバココナジラミによる

○ウイルス病の媒介（下表に示す）着色異常(※1)

表3 タバココナジラミ、オンシツコナジラミが媒介するウイルス病

略称	TYLCV	CCYV	CYV	ToCV
ウイルス名	<i>Tomato yellow leaf curl virus</i>	<i>Cucurbit chlorotic yellows virus</i>	<i>Cucumber yellows virus</i>	<i>Tomato chlorosis virus</i>
和名	トマト黄化葉巻ウイルス	ウリ類退緑黄化ウイルス	キュウリ黄化ウイルス	トマト黄化ウイルス
伝播様式	永続伝播	半永続伝播	半永続伝播	半永続伝播
媒介種	タバココナジラミ	タバココナジラミ	オンシツコナジラミ	タバココナジラミ オンシツコナジラミ
病徵	初め新葉が退色しながら葉巻し、後に葉脈の間が黄化し縮れる。さらに症状が進むと、葉はちりめん状になり、節間は短くなり、株は委縮する。特に生育初期に感染すると病徵は甚だしい。	葉に退緑斑点が生じ、その後、斑点が拡大し、癒合しながら葉脈に沿った部分を残して葉全体が黄化する。黄化による草勢低下および収量の低下が認められる。	初め葉脈の間に黄緑色～淡黄白色の小班点を多数生じ、症状が進むと、葉脈を残して葉全体が黄化する。さらに症状が進むと、葉がごわごわと硬くなり、葉の縁が下方に巻いてくる。	葉の一部の葉脈間が退緑し黄斑を生じる。その後、葉全体が黄化しそれぞれ葉巻症状が発生する。黄化症状は中～下位葉に現れやすく、苦土欠乏症による生理障害に似ている。
感染植物	トマト、タバコ、ヒヤクニチソウ	メロン、キュウリ、スイカ	キュウリ、メロン、カボチャ	トマト
代表的な病名	トマト黄化葉巻病	退緑黄化病	キュウリ黄化病	トマト黄化病



図4 トマト黄化葉巻病(※2)



図5 退緑黄化病(※3)



図6 トマト黄化病(※4)

コナジラミ類に対する防除方法！

薬剤防除だけでは完全に防除できないため、薬剤防除だけに頼らず、物理的・耕種的防除も含めて行いましょう。以下にそれぞれの防除法について記述しております。

○物理的・耕種的防除

- 施設の場合、側窓や出入り口に0.4mm目以下のネットを張り、外からの侵入を防ぐ。
- 圃場周辺の雑草が発生源となるため除草する。
- 寄生した食物残渣は処分する。
- 成虫は黄色に誘引されるため、ITシート（イエロー）等、粘着板を定植時から吊るすと発生状況の把握とともに薬剤による防除回数を減らすことができる。
- 栽培終了後は施設をしめ切り、蒸し込みによってコナジラミ類を死滅させる。

○蒸し込み処理方法（※5）

トマトを地際部から切断し、施設内の植物が全て枯れるようにしたのち、施設を密閉します。温度が低いと生存してしまうため日中ハウス内が40℃以上の高温になることを確認します。蒸し込み期間はトマト等の植物体が枯れるまでの期間を含め10日以上が目安です。

○薬剤防除

高密度になってからでは防除効果が劣るため、発生密度が低いうちから以下の薬剤で防除しましょう。

表4 コナジラミ類防除薬剤 ※使用前に登録内容（適用作物等）の確認をお願いします。

処理方法	薬剤名
葉茎散布	サンマイトフロアブル、スタークル顆粒水溶剤、モスピラン顆粒水和剤、ベストガード水溶剤 コルト顆粒水和剤、モベントフロアブル、ベネビアOD、トランスフォームフロアブル ファインセーブフロアブル
粒剤処理	スタークル粒剤、ベストガード粒剤、モスピラン粒剤、プリロツソ粒剤
灌注処理	モベントフロアブル、ベリマークSC

○薬剤防除のプラスα

近年、急速に分布を拡大しているバイオタイプQは薬剤感受性が低く、有効な薬剤が限られています。そこで、薬剤抵抗性が発達しにくい天敵殺虫剤（エルカード等）や糸状菌製剤（マイコタール等）、気門封鎖剤（フーモン、サンクリスタル乳剤等）を組み合わせ、化学農薬だけに頼らない防除を行いましょう。

新規登録薬剤のご紹介！

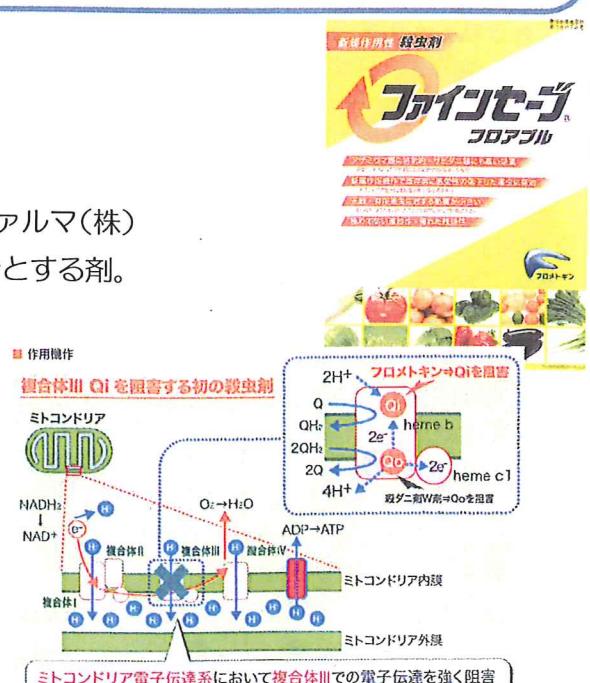
○ファインセーブフロアブル（フロメトキン10.0%）

【製品の概要】

ファインセーブフロアブルは日本化薬(株)とMeiji Seika ファルマ(株)が共同開発した新規の殺虫成分「フロメトキン」を有効成分とする剤。

【特長・作用機作】

- アザミウマ類に特効的・サビダニ類にも高い効果！
チャノホソガ、タバココナジラミにも高い効果を示す。
- 極めて高い即効性・優れた残効性
- 新規作用機作で既存剤に感受性の低下した害虫にも有効。
ミトコンドリア電子伝達系複合体III Qiを阻害する。
- 天敵・有用昆虫に対する影響が小さい！
(ミツバチ・マルハナバチ・カブリダニ類等)



【アザミウマの効率的な防除方法】

浸透性・浸透移行性が無いため、丁寧に散布する

薬液が作物によくかかるように、十分量散布しましょう。

ポイント！

湿潤性を高める展着剤を加用することで、濡れ性が高まります。

アザミウマ発生初期に散布しましょう

ポイント！

アザミウマの増殖が高まる前に散布することで、効果が安定します。

生物農薬（天敵）と組み合わせての防除が有効

化学農薬の連用は効果不足の一因と考えられています。

ポイント！

ファインセーブはカブリダニ類へ影響が少ないため、組み合わせが可能です。

*引用： JA 全農ふくれん作成チラシ

(※1)岐阜県公式ホームページ “トマト コナジラミ類について”より抜粋

(※2)、(※3)、(※4) “愛知県農業総合試験場 あいち病害虫情報”より抜粋

(※5)福島県農業総合センター “タバココナジラミ及びトマト黄化葉巻病のまん延防止対策”より抜粋

*11月号に記載されている内容はJA全農ながさきのホームページに掲載されています。

JA全農ながさきホームページURL：<http://www.ns.zennoh.or.jp>

JAグループ「安全防除運動」展開中

◎農産物の安全……今、消費者がもっとも願っている「食の安全」。

それは私たち生産者の願いでもあります。きちんとした農薬を選び、正しく使って、日誌に記録を残す。これを続けることが、消費者に信頼される農産物づくりにつながります。

- ・使うのは、もちろん登録農薬！
- ・安全使用・事故防止へ、ラベル確認を習慣に！
- ・使用後も、防除日誌で“安全証明”

◎環境の安全……土や水といった自然の恵みを利用して営まれている農業。

皆さんのが守り続けてきた大切な田畠を、次の世代に残すためにも、自然環境に十分配慮した農薬散布を心がけましょう。

- ・必要量だけ希釈し、使い切る。空容器は適正処理を！
- ・水稻除草剤の散布後は、圃場外への流出防止策を！

◎農家の安全……軽装備による散布中の事故や子供の誤飲事故が増えています。

いくら周辺の環境に配慮しても自身の健康を害しては何にもなりませんし、周辺住民との信頼関係を築くためにも農薬の保管管理にはいっそう注意したいものです。

- ・暑さに負けるな。完全防備！
- ・使用後は“薬の戸締り”万全に！

散布するときは、マスク、メガネ、手袋をきちんと、つけましょう。

