

兵庫県植物防疫情報

発行 兵庫県植物防疫協会
神戸市中央区下山手通 4-15-3
電話 078-332-7144
FAX 078-332-7152

特集

飛ばないテントウムシによるアブラムシ防除

兵庫県立農林水産技術総合センター 田中 雅也 2

<農業改良課情報>

兵庫県農薬管理指導士認定特別研修・試験の開催について 5

<県植防情報>

新農薬展示ほ現地調査を実施 7

本年度の新農薬実用化試験実施状況 9

<連載>

「植物防疫基礎講座」－(2)大豆吸汁性カメシ類－

兵庫県植物防疫協会技術顧問 河野 哲 10

<別冊折込> 登録が失効した農薬の一覧(27.5~27.7) 133

－田畑の草草－ 南蛮煙管・思ひ草(ナンバンギセル)

双子葉植物ハマウツボ科ナンバンギセル属の一年草の寄生植物。草丈10cmから20cm、小さな葉の脇から花柄を立て、先に3cmほどのパイプに似た薄紫色の花を横向きにつける。ススキやサトウキビ、イネなどのイネ科草本の根に寄生する。寄主の根から養分を吸い取ることから、サトウキビや陸稲に寄生すると寄主を枯死させることもあるという。

古来、日本に自生する。ススキやカヤの根元に頭を垂れるようにひっそりと咲いているのは可憐でさえあり、その姿をして万葉人は「思ひ草」と呼んだ。万葉集に1首。巻の10、読み人知らず。

道の辺(へ)の尾花が下(もと)の思ひ草 今さらさらに何をか思はむ

下の句で、「(恋の思いを抱いて悩んでいたのだけれど、)今更もう何を悩んだりしようか、何も悩んだりはしません、貴方のことを想いつづけるのですよ」と詠う。悩みを吹っ切り貴方を想いつづけることにしたのは、恋が成就したからなのか、悲恋に終わったからなのか。爾来、この歌を本歌として多くの歌人が「尾花がもとの思ひ草」を詠った。

くれはつる尾花がもとの思ひ草 はかなの野辺の露のよすがや (藤原俊成女)

野辺見れば尾花がもとの思ひ草 かれゆく冬になりぞしにける (和泉式部)

人知れぬ憂き身にしげき思ひ草 おもへば君ぞ種はまきける (藤原隆房)

思ひ草は一年生草本であるから、尾花の元とはいえ、藤原隆房の歌にあるように誰かが種を蒔かなければ花は咲かない。蒔いて、蒔かれた思ひ草の種。咲いた花に、夕暮れ時、恋人を待ちわびて物思いに耽るわが身を重ねる。

恋の成就にせよ悲恋にせよ、物思いに耽る思ひ草の頬はピンク色に染まっている。ナンバンギセルの花色のよう。 (赤松 幸)

1 はじめに

飛翔能力の低い個体を人為選抜し、遺伝的に飛翔能力を抑制することで天敵としての効果を高めたナミテントウ（以下、飛ばないナミテントウ：図1）が実用化され、平成26年6月から販売されている（商品名：テントップ）。飛ばないナミテントウ2齢幼虫が200頭、専用容器に入っており、「野菜類（施設栽培）」の「アブラムシ類」に使用できる（図2）。新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業「多種多様な栽培形態で有効な飛ばないナミテントウ利用技術の開発」により関係機関が連携し、飛ばないナミテントウの実用化に向けた取組みが実施された。その中から、兵庫県で開発した施設イチゴにおける飛ばないナミテントウの利用技術を中心に、栽培現場で利用する際の留意点や効果を安定させるためのポイントについて紹介する。



- 外見は普通のテントウムシと同じだが、飛翔能力が低い系統であるため飛ぶことができず、ほ場に定着しやすい
- 成虫、幼虫ともアブラムシをよく食べる
- 飛ばないナミテントウが生んだ子世代も、飛ばずにほ場に定着するため、長期の防除効果が期待できる

図1 飛ばないナミテントウの特徴



- 専用容器(①)に2齢幼虫200頭がオガクズと共に入っている(②)
- 容器を軽く振り、側面の穴から幼虫を放飼する(③)

図2 飛ばないナミテントウの使用方法

2 効果的な使い方

(1) 放飼適期と放飼量

飛ばないナミテントウ2齢幼虫を10~13頭/m²、1週間間隔で2~3回放飼することで、アブラムシ密度を安定して抑制できる（図3）。重要なのは、飛ばないナミテントウ導入時のアブラムシ密度（株あたりのアブラムシ数）である。放飼時のアブラムシ密度が高いと、期待した防除効果が得られずアブラムシ密度を完全には抑制できない。放飼時のアブラムシ密度を変えた試験の結果から、抑制効果が得られるのは、施設イチゴの場合は株あたり50頭以下ということが分かった。アブラムシの脱皮殻やアブラムシが排出する甘露が目視でき始める頃の密度が、株あたり約40頭で、これらを放飼適期の手がかりに利用できる。

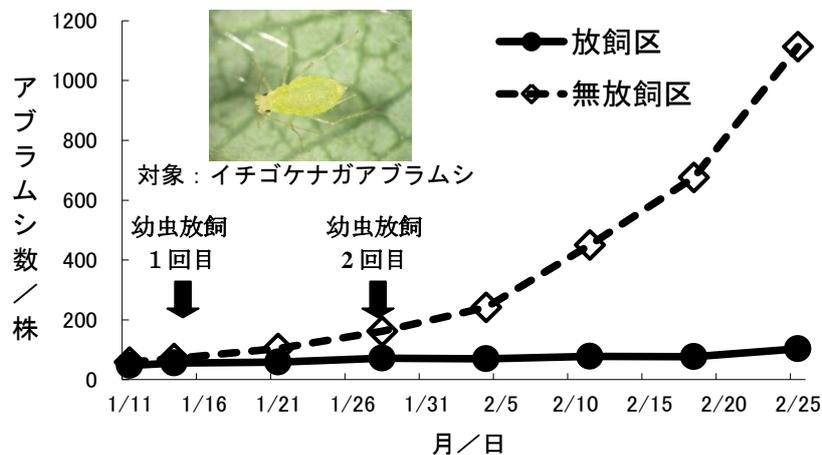


図3 施設イチゴ圃場に放飼した飛ばないナミテントウによるアブラムシ防除効果

(2) 放飼適期を越えてアブラムシが増えすぎた場合の対処法

栽培ほ場において、気がついた時にはアブラムシが増えすぎ、放飼適期をすでに越えているということがよくある。株あたりのアブラムシ数が50頭を越えてしまうと、飛ばないナミテントウは利用できなくなってしまうのか？こういった場合の対処法として、気門封鎖剤（※）を散布し、一時的にアブラムシ密度を低くした後、飛ばないナミテントウを放飼することで密度抑制効果が得られることを明らかにした（図4）。

※気門封鎖剤とは・・・デンプンなどの付着性の高い液体で昆虫の気門を覆い窒息させる環境と天敵に優しい殺虫剤。

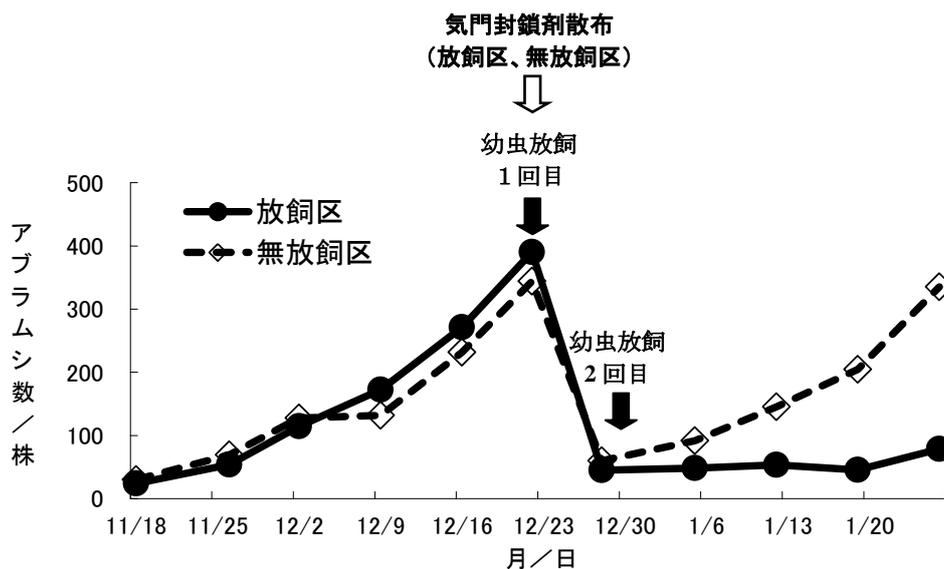


図4 アブラムシ多発時における気門封鎖剤との併用による飛ばないナミテントウのアブラムシ密度抑制効果

(3) 使用上の留意点

天敵利用にあたり留意すべきことは、対象以外の病虫害防除に農薬を使用する場合、天敵に影響の少ない薬剤を選定することである。飛ばないナミテントウに対する各種薬剤の影響については、「飛ばないナミテントウ利用技術マニュアル（※）」の11ページに記載されている。飛翔能力が抑えられている点を除けば、飛ばないナミテントウも普通のナミテントウと同じで、一般にナミテントウ剤に影響が強いとされる薬剤の使用は控える。

上記において影響がないとされる薬剤を散布する場合にも、注意が必要である。薬剤散布後の濡れ

たマルチ上に飛ばないナミテントウの成虫が背面から落下し、身動きがとれなくなる現象を確認している（図5）。圃場に飛ばないナミテントウ成虫がいる場合は、たとえ影響がないとされる薬剤であっても、薬剤散布そのものによる物理的な悪影響があることを理解する必要がある。なお、畝間や株間に敷ワラなどをし、頻繁に動かしているナミテントウの脚に引っかかりをつくることで起上り行動を容易にし、この物理的な悪影響は軽減できる。

※利用技術マニュアルは、下記ホームページから入手可能

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/052628.html

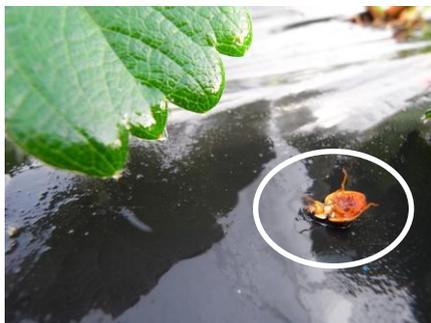


図5 薬剤散布によりマルチ上で行動不能となった飛ばないナミテントウ成虫

(4) 飛ばないナミテントウによる IPM 体系の構築

上述した技術に加え、アブラムシ対策の基本技術としてのサイドネット被覆や定植時の粒剤処理によるアブラムシ初期密度の抑制などを組み合わせることで、飛ばないナミテントウを基軸とした人と環境にやさしい IPM 体系による持続可能なアブラムシ対策が実現できると考えられる。施設イチゴに限らず多くの栽培ほ場において飛ばないナミテントウによる環境にやさしいアブラムシ防除が展開されることに期待している。

3 今後の展望

天敵剤の一番の課題は販売価格が高いことである。平成 27 年 9 月 1 日現在、飛ばないナミテントウの販売価格は 18,900 円（2 齢幼虫 200 頭/カップ）である。次に、気象条件などにより効果が安定しない場合もあることが挙げられる。また、有効成分が生きた昆虫や菌のため保存ができないなど、通常の化学合成農薬と異なる特徴がある。しかし、化学合成農薬に対する薬剤抵抗性の発達（薬剤効果の低下）、人体や環境へ配慮した持続可能な農業を求める声の高まりなど、利用の場面は今後増えていくと考えられる。飛ばないナミテントウでは、効果の安定面については気門封鎖剤との併用などの技術面でカバーできる。販売価格については、今後、露地作物へも適用を拡大していく（現在、施設栽培のみ使用可能）ことで流通量が増え、利用しやすい価格帯に落ち着くことに期待している。

（兵庫県立農林水産技術総合センター 病害虫部 主任研究員）

兵庫県農薬管理指導士認定特別研修・試験の開催について

県では、農薬の取扱い、使用に関する安全性の確保を図るため、農薬の取扱い等について指導的な役割を果たすべき方を「農薬管理指導士」として認定しています。

農薬管理指導士は、農薬販売者及び防除業者の中の中核的な存在として、また、ゴルフ場や生産団体等における農薬の取扱いの適正化を図る責任者としての立場を十分認識し、その任務に当たることが期待されています。

本年度については、下記のとおり農薬管理指導士認定特別研修・試験を実施いたします。受講申請書類の受付期限が迫っていますので、受講を希望される場合は、速やかに申請書類を提出してくださいようお願いします。

記

- 1 **研修・試験期日**：平成27年12月1日（火）10：30～16：10
～12月2日（水）10：00～16：30
 - 2 **研修・試験場所**：兵庫県中央労働センター（神戸市中央区下山手通6-3-28）
 - 3 **研修内容**：①植物防疫概要 ②関係法令（農薬取締法、毒物及び劇物取締法） ③農薬一般 ④農薬の安全性評価 ⑤農薬の安全・適正使用 ⑥病害虫・雑草防除（農耕地コース・緑地ゴルフ場コース：選択制）
 - 4 **試験の実施**：研修修了者に対して、2日目の午後に認定試験を実施します。
 - 5 **受講申請書類の受付期限**：平成27年9月25日（金）
 - 6 **受講料**：無料（ただし、テキストをお持ちでない方は別途テキストを購入してください。）
 - 7 **受講申請手続き**
 - (1) 以下の書類を兵庫県農政環境部農林水産局農業改良課あてに郵送（〒650-8567 神戸市中央区下山手通5-10-1）もしくは持参してください。（FAX不可）
 - ① 所定の受講申請書
 - ② ハガキ1枚
 - ・受講票となりますので、表面に申請者の住所及び宛先を明記してください（裏面は白紙）。
 - ・申請者が自ら準備し、切手が必要な場合は貼付してください。
 - (2) 講習テキストについて
農薬概説2015を使用します。（テキスト代金 税込1,800円）
- ※ 受講申請書の様式や受講申請手続きに関する詳細については、兵庫県ホームページ「農薬管理指導士に関するお知らせ」で確認してください。
(アドレス https://web.pref.hyogo.lg.jp/af07/af07_000000061.html)

8 受講資格

満18才以上の者で、かつ次のいずれかに該当する者とする。

- (1) 農薬を販売する者のうち、その販売所の所在地が兵庫県内にある者。
- (2) 防除業者またはその従業員で、現に防除業務に従事している者のうち、勤務する事業所の所在地が兵庫県内にある者。ただし、植物防疫くん蒸を行う防除業者及び航空機を利用して農薬散布を行う防除業者を除く。
- (3) 兵庫県内所在のゴルフ場のコース管理部門で農薬管理等に従事している者。
- (4) 共同防除作業（防除暦作成含む）団体及び農産物等直売所開設・運営団体における農薬管理責任者に位置づけられる者のうち、兵庫県に在住する者（農薬使用者に対して指導・助言ができる立場の方）。
- (5) その他知事が適当と認める者。

※ 受講資格の有無は、申請書提出後、資格審査により決定のうえ、平成27年10月23日までに通知します。

9 合格者の発表

平成28年1月中旬に、各受講者に合否の通知をします。

受講申請書類の送付先、不明な点等についての照会先

兵庫県農政環境部農林水産局農業改良課

住 所：〒650-8567 神戸市中央区下山手通 5-10-1

電 話：078-341-7711（内線 3992）

新農薬展示ほ現地調査を実施

兵庫県植物防疫協会は、平成27年7月2日～3日にかけて阪神、朝来、丹波農業改良普及センター管内において新農薬等展示ほ現地調査を実施しました。

この現地調査は、本年度設置した新農薬等展示ほ（除草剤）の処理効果の確認を行い、優良農薬の普及推進並びに防除技術の普及を図るとともに、兵庫県各地域における防除指針等の参考に資することを目的としています。

本年は、県関係者7名（農業改良課、農林水産技術総合センター、農業改良普及センター）、正会員5名（全農兵庫、農薬卸商）、賛助会員である農薬メーカー13社14名、兵庫県植物防疫協会から4名の延べ30名が参加しました。

農業改良普及センターの案内により調査を行ったのは下表のとおり13展示ほです。

調査月日	普及センター	展示場所	展示農薬名	委託者	概要※
7月2日	阪神	三田市十倉	モレツ1キロ粒剤	OATアグリオ(株)	3成分であり、十分な効果が得られている。
		三田市波豆川	ガンガン豆つぶ250	クマイ化学工業(株)	試験圃場は2成分でよくきいていた。
		宝塚市玉瀬	ナギナタジヤンボ	クマイ化学工業(株)	3成分。コナギ、ホタルイが僅かに残っているが、効果が認められ、実用上問題なし。
		猪名川町内馬場	日農マツタフジヤンボ	日本農薬(株)	慣行区はオモタカ、セリが残ったが、実験区はよく効いていた。ただ、両区ともモグラの穴から漏水が顕著で減水深が異常に大きかったので再測定する予定。イネトムシ中齢、イネドロオイムシ幼虫が発生。
		猪名川町笹尾	クミスターLフロアブル アルファプロLフロアブル	クマイ化学工業(株)	3成分。雑草は少なく、効果が認められた。ところどころ鹿による食害が見られた。
		猪名川町笹尾	クミスター豆つぶ250	クマイ化学工業(株)	ホタルイ極少発生であり、よく効いていた。イネドロオイムシが発生。
		猪名川町柏原	シリウスエグザ顆粒	日産化学工業(株)	4成分。効果が高く、実験区、慣行区とも雑草の発生はほとんど無かった。イネドロオイムシ、イネトムシ中齢の発生が見られた。
		猪名川町柏原	コメット顆粒	日産化学工業(株)	3成分を含む剤の展示。大変よく効いていた。
7月3日	県植防	篠山市真南条中	ツインスタージヤンボ	日産化学工業(株)	2成分を含む剤であり、効果が確認された。
		篠山市真南条上	ガンガンジヤンボ	クマイ化学工業(株)	藻が発生し、多年草が少し確認できたが、効果は高かった。
	丹波	篠山市福住下	ベンケイ1キロ粒剤	北興化学工業(株)	ガンガン剤に白化剤のベンゾピシクロンの入った剤。藻が大量に発生していたが、一般雑草に対して効果は高かった。イネドロオイムシ、イネトムシ中齢の発生が見られた。
		篠山市小田中	カチボシLジヤンボ	クマイ化学工業(株)	3成分。水あたりの悪いところは雑草が生えているが、全体によく効いている。
	朝来	養父市関宮町	ゼータワン1キロ粒剤	協友アグリ(株)	特別栽培米の圃場での展示。山水を灌漑水としているため水温は常時16℃前後。ホタルイの常発圃場であり、慣行区ではホタルイの発生が目立ったが、実験区は少なく効果が確認された。鹿の食害を確認した。

※上記概要は、県植防による現地調査概観であり、試験成績に影響を与えるものではありません。

福本専門技術員 講評

今回の調査ほ場は、概ね除草剤が良く効いていた。
それでも水持ちの悪いほ場、水持ちが良くても高低差のあるほ場では、一部で取りこぼしが見られた。
また隣接ほ場でも耕作者、水系、土質が違うなど実証区と慣行区を全く同じ条件で揃えるのは難しい
ことを実感した。今回の調査では、猪名川の調査田でイネドロオイムシ、猪名川、朝来で鹿の食害な
どが見うけられた。

【現地調査の様子】



ほ場に入り、病虫害・雑草の発生状況等を調査した

現地ではセンター担当者や農家を交えてほ場の様子を確認

本年度の展示ほ調査成績の報告締切りは9月25日(金)です。

本年度の新農薬実用化試験実施状況(8/31 現在)

本年度に兵庫県内で行われる新農薬等試験調査件数は下記のとおりです。

昨年度と比較して、日植防関係試験が各薬剤区分で微増しており、全体的に増加しています。

なお、日植防試験は10月初旬ごろから11月中旬にかけて試験成績の提出締切りとなっています。
下記締切りをご参照のうえ、試験ごとに期日までの提出をお願いします。

平成27年度 新農薬実用化試験実施状況

(平成27年8月31日現在)

薬 剤 区 分		実 施 機 関 内 訳			
		件 数	兵庫県植物防疫協会	兵庫県立農林水産技術総合センター	
				農業技術センター	北部技術センター
日 植 関 係	水 稻 殺 菌 剤 ・ 殺 虫 剤	104	73	26	5
	畑 作 野 菜 殺 菌 剤 ・ 殺 虫 剤	65	41	24	
	果 樹 殺 菌 剤 ・ 殺 虫 剤	0	0		
	花 き 殺 菌 剤 ・ 殺 虫 剤	1	1		
	作 物 残 留 試 料 調 製	0			
	小 計	170	115	50	5
日 植 調 関 係	水 稻 ・ 麦 除 草 剤	12		12	
	畑 作 除 草 剤	3		3	
	野 菜 ・ 花 き 除 草 剤	0			
	果 樹 除 草 剤	0			
	作 物 残 留 試 料 調 製	0			
	小 計	15	0	15	0
合 計		185	115	65	5

[参 考]	合計件数
過去10年ピーク(17年)	390
前年度(平成26年度)	222

【兵庫県植物防疫協会 事務局への成績提出締切り】

新農薬実用化試験 稲・麦野菜：10月20日(火)締切り

” **生物農薬：11月10日(火)締切り**

” **検討対象外試験：11月6日(金)締切り**

植物防疫基礎講座 －（２）大豆吸汁性カメムシ類－

河野 哲

前回から植物防疫講座と題して馴染みのテーマについてわかりやすく解説しています。今回は大豆栽培で最も被害が大きいとされている子実吸汁性カメムシ類について述べることにします。

どのような種類がいるか

農作物を加害するカメムシ類は農林有害動物・昆虫名鑑によると 110 種余りが記録されています。多くの種がありますが、種によって加害作物が限定されており、それぞれの作物群で主要種は絞られます（表 1）。水稻では、ホソハリカメムシ、クモヘリカメムシ、アカスジカスミカメなどが斑点米の原因となり、品質に大きく影響します。野菜では、ピーマン、なすなどでホオズキカメムシが、キュウリ、ピーマンなどでアオクサカメムシが、だいこん等でナガメ、ヒメナガメが発生します。また、果樹では、なし、柿などの果実を吸汁するクサギカメムシ、チャバネカメムシなどがよく知られています。

大豆を加害するカメムシ類には子実を吸汁するホソヘリカメムシ、イチモンジカメムシ、アオクサカメムシと茎葉を吸汁するマルカメムシ、メダカナガカメムシなどがあります。防除を特に要するのは被害の大きな子実吸汁性カメムシ類です。

表 1 農作物を加害する主なカメムシ類

作物群	主なカメムシ類
水稻	ホソハリカメムシ、クモヘリカメムシ、トゲシラホシカメムシ、アカスジカスミカメ、アカヒゲホソミドリカスミカメ
大豆	ホソヘリカメムシ、イチモンジカメムシ、アオクサカメムシ
野菜	アオクサカメムシ、ホオズキカメムシ、ナガメ、ヒメナガメ
果樹	クサギカメムシ、チャバネアオカメムシ、ツヤアオカメムシ

生態は

アオクサカメムシ（写真 1）は 3 月下旬、4 月上旬頃から越冬成虫が活動を始め、エンドウ、カラスノエンドウなどに産卵し、キュウリ、ピーマンなどの春野菜でも 5 月以降発生が見られます。第 1 世代成虫は 6 月下旬頃から、第 2 世代成虫は 9 月上旬から現れます。

イチモンジカメムシはアオクサカメムシと同様 3 月下旬、4 月上旬から越冬成虫が活動を始め、レンゲ等マメ科植物に産卵します。第 1 世代成虫は 6 月中旬～7 月下旬、第 2 世代成虫は 8 月上旬～8 月下旬頃、第 3 世代は 9 月中旬～10 月下旬頃出現します。

ホソヘリカメムシ（写真 2）は前記 2 種と同様 3 月下旬～4 月上旬から越冬成虫が活動を始め、レンゲ等マメ科植物に産卵します。第 1 世代は 6 月下旬～7 月下旬、第 2 世代は 8 月中旬～9 月中旬に、第 3 世代は 10 月上旬頃から出現します。これらいずれの 3 種も、大豆の開花期頃から圃場に飛来、産卵し、1 世代を経過します。密度は子実肥大期にかけてピークとなり、成虫は十分な栄養分を摂取した後 11 月中・下旬頃に順次越冬場所へ移動します。

越冬はイチモンジカメムシは比較的大豆圃場に近いツツジ、ウバメガシ等の低木樹で、ホソヘリカメムシは大豆圃場からやや離れた雑木林の落葉下で確認しています。

被害は

吸汁性カメムシ類は、いずれの種も若莢が着き始める頃から莢が黄熟する頃までのかなり長期にわたって莢・子実を吸汁します。被害の様相は、子実の大きさによって大きく異なり、若莢期に吸汁されると黄変して落下することが多くなります。莢の肥大初期に吸汁されると子実は肥大せず、莢は扁平となって収穫期まで緑色のまま残ります。子実が大きくなるにつれて変形粒の割合は少なくなりますが、吸汁痕は残ります。子実の吸汁被害が大きい場合は、収穫期が近づいても株は緑色を保ち、青立ち症状を呈します。健全な株では、収穫期が近づくと葉の養分が子実に円滑に移転し、その結果葉は徐々に黄化

します。ところが、被害株では健全な子実が少ないので養分の転流が行われず、葉はいつまでも緑色を保つことになります。

防除対策

大豆吸汁性カメムシ類の経済的被害許容水準は、9月上旬頃の50株当たり虫数が1.3頭と推定されています。このように低密度であっても、9月中旬頃までは漸増傾向であること、また、11月頃まで長期にわたって加害することから注意が必要です。防除時期は莢伸長期から子実肥大期にかけて2回程度実施します。これによって、防除時期の似たサヤムシガ類、シロイチモジマダラメイガ等の子実害虫も同時に防除できます。

カメムシ類に登録のある主な薬剤を表2に示しました。メソミル剤、フルフェノクスロン乳剤、エトフェンプロックス剤はハスモンヨトウにも登録があります。ハスモンヨトウは早い年では8月下旬頃から若齢幼虫が群生している白変葉が散見されるようになりますので、見つけ次第スポット散布すると省力的です。大豆害虫の防除はカメムシ類を中心にして、その頃に同時に発生するほかの害虫にも配慮した効率的な防除を心掛けたいものです。

表2 大豆カメムシ類の主な防除薬剤

系統	農薬名(種類名)
有機リン	ダイアジン粒剤、MEP 乳剤(粉剤)、MPP 乳剤、PAP 乳剤(粉剤)
カーバメート	メソミル水和剤(粉粒剤)
IGR	フルフェノクスロン乳剤
合成ピレスロイド	エチプロール水和剤(粉剤)、エトフェンプロックス乳剤(マイクロカプセル、粉剤)、シフルリン乳剤、シペルメリン乳剤、シラフルオフェン粉剤
ネオニコチノイド	クロチアジソン水溶剤(水和剤、液剤、粉剤)、チアトキサム水溶剤
フラニコチル	ジノテフラン水溶剤(液剤、粉剤)



写真1 アオクサカメムシ幼虫 (左右)



写真2 ホソヘリカメムシ成虫 (左)、幼虫 (右)

(兵庫県植物防疫協会 技術顧問)

【編集後記】

平成 27 年度No.2 をお届けします。

先日「台風 18 号」による影響で、茨城県常総市の鬼怒川堤防決壊をはじめ、他の地域でも越水や堤防からの漏水等が発生し市街地が水没、浸水等の被害が発生しました。被災された皆さまにお見舞いを申し上げます。

近年、想定外のことが想定外でなくなってきたとよく言われるようになりました。今回の件に限らず台風による災害をテレビで見ると、乗用車の浸水、横転、膝上まで水に浸かりながら歩く人々の姿は決して他人事ではないと思っています。

兵庫県でも平成 16 年に兵庫県北部の円山川が決壊して豊岡市で大きな災害が発生したことが思い出されます。

災害時の情報伝達（避難勧告・指示、水位の変化や道路状況など）をいかにして早く住民に知らせて避難してもらうのか、普段からの防災教育も大事なことだと痛感しているところです。

(N)

兵庫県植物防疫協会 今後の予定

H27 年

- | | |
|------------|--------------------|
| 9 月 25 日 | 新農薬等展示ほ成績書提出締切り |
| 10 月 29 日 | 植物防疫推進表彰現地調査：本審査会 |
| 11 月 6 日 | 新農薬等展示ほ中間検討会(神戸市) |
| 12 月 1-2 日 | 日本植物防疫協会成績検討会(大阪府) |
| 12 月 1-2 日 | 農薬管理安全指導士認定試験(神戸市) |

発行元

兵庫県植物防疫協会

神戸市中央区下山手通 4-15-3

TEL 078-332-7144

FAX 078-332-7152

Mail hyogo-syokubo@mountain.ocn.ne.jp



登録が失効した農薬の一覧

日本植物防疫協会「植物防疫」より兵庫県植物防疫協会再編集

(平成27年5月1日～平成27年7月31日)

区分	失効年月日	登録No.	失効農薬名・商品名	種類名	登録メーカー
殺虫剤	05月20日	19648	ベニカエース液剤	エトフェンブ ロックス液剤	住友化学園芸 三井化学アグロ レインボ-薬品
	05月15日	20387	TD 粒剤	エチルオメトン粒剤	
	05月10日	21706	アブラムシシ AL	イダグクロブ リト 液剤	
殺菌剤	05月31日	18736	ヤシマスボ ルタック乳剤	ブ ロコロラス 乳剤	協友アグリ
殺そ剤	05月29日	10970	固型チューモア 2号	ケマリン系粒剤	タニサキ
殺虫剤	06月25日	19742	モスピ ランスプレー	アセタミブ リト 液剤	日本曹達
殺虫殺菌剤	06月20日	17869	日産モンカッタラフ サイト イネメイト 粉剤 DL	エトフェンブ ロックス・PAP・フサライト・フルトラルニル粉剤	日産化学 住化グリーン
	06月24日	22399	花セラビ- 100	フェンブ ロハ トリン・ヘキサコナゾール乳剤	
殺菌剤	06月29日	20398	ハルノックスフロアブル	ジラム・チウラム水和剤	大内振興化学 住友化学
	06月21日	21726	ST ビームトロン粉剤 DL	エトフェンブ ロックス・トリシクラゾール粉剤	
除草剤	06月24日	19662	レグ ロックス	ジ クワット液剤	シンジエンタジヤパン 北興化学 住友化学園芸
	06月21日	21725	カルテット 1キオ粒剤 51	オキサジ クロメホン・クロメブ ロップ・シハロホップ ブチル・ヘンズルフロンメチル粒剤	
	06月27日	23096	GF クサレンジャー V	ブ ロマシル・MCP P 粒剤	
肥料農薬	06月04日	18921	大塚オソコル入り側条用肥料 1号	ベンフラカルブ 複合肥料	OAT アグリオ
殺虫剤	07月22日	22414	デュボンアセルブリン	クロラントネリアブ ロール水和剤	シンジエンタジヤパン
殺虫殺菌剤	07月19日	21737	ST ビームスミハツサ粉剤 3DL	BPMC・MEP・トリシクラゾール粉剤	住友化学
除草剤	07月25日	18763	丸和サーベル DF	メスルフロンメチル水和剤	丸和ハイクシカル 日本農薬
	07月31日	21744	キレイジャン粒剤	イソクロン・DBN 粒剤	

区分	失効年月日	登録No.	失効農薬名・商品名	種 類 名	登録メ-カ-
植物 成長 調整 剤	07月22日	22413	ニューファムイェローリボン	デシアルコール・フトルアリン乳剤	ニューファム
殺そ 剤	07月30日	15142	ラテミンブロック	リン化亜鉛粒剤	大塚薬品工業