

野菜・果樹・花のチョウ目害虫の防除

多くの作物を加害する(広食性)蛾の仲間ハスモンヨトウ、オオタバコガ、ヨトウガ、タマナギンワバ、ネキリムシ類(タマナギガ、カブラヤガ)は、寄主範囲が広く様々な作物を食害するチョウ目害虫です。特に、ヨトウムシ類やオオタバコガは一部の薬剤や地域によって薬剤感受性が低く防除が難しい、最近では、夏場高温期のシロイチモジヨトウの加害が問題になっています。



ハスモンヨトウ	オオタバコガ	シロイチモジヨトウ
<p>主な加害作物は、キャベツ、ナス、サトイモ、ヤマノイモ、だいず、ツツミイモ、キウ、カーネーション、白菜、大根、ネギ、ニンジン、トマト、イチゴなどこれ以外の作物も食害します。</p> <p>卵塊から孵化した幼虫は、集団で食害し、若齢のうちにはコナガのように葉裏から表皮を残すように食害します。中齢以上になると幼虫はあちこちの株に散らばって、そこで葉裏や葉柄を残して食害し、また、踏地での越冬は難しいとされている通り、踏地内では越冬する個体が多いと考えられています。成虫は4月頃から発生が見られますが、夏より秋から私にかけての発生が多い理由です。発生は、年間5回前後の発生があります。</p> <p>幼虫の若齢が進むと農薬が効きにくくなる為、できるだけ若齢の内に防除するよう心がけて下さい。成虫は5月頃頃から発生し、若齢幼虫が集団で食害しているタイミングです。圃場に入ると成虫の飛来を確認したら、産卵されていると考えましょう。卵から幼虫になるまでの期間には、およそ10日間で、そこから3齢幼虫になるまで約10日程度の日数を要します。この間に徹底して防除しておくことで、被害株を減らす事ができます。殺成虫作用のある農薬や、殺卵作用のある農薬、脱皮の阻害または促進剤(IGR系統の薬)を活用して防除を行って下さい。</p>	<p>キャベツや白菜、ブロッコリーなどのアブラナ科野菜、トマトやナス、ピーマンなどの果菜類、キウイやカーネーション、シクラメンなどの花き類、その他にトウモロコシ、レタス、オクラなども食害対象となります。</p> <p>作物体内に潜り込んで食害する為、キャベツやレタスなどの結球野菜や、トマト、ナス等を作られている地域では非常に問題視される害虫です。幼虫期間には、ハイマダラノメイガ(シロイシ生)のように作物の新芽部分を食害される事もあります。</p> <p>成虫は卵を1つずつ、あちこちの株に産みつける習性があります。孵化した幼虫は、同じ部分を連続して食害せずにあちこち食い散らかす為、幼虫の発生密度が低かったとしても被害は大きくなる傾向があります。越冬した成虫が5月頃頃から発生し、発生ピークは夏より秋にかけては秋口以降となりますが、おおむね8月~10月にかけての発生が多く、年間4~5回の発生するとされています。</p> <p>オオタバコガは、中齢幼虫になると作物体内へ食い込む為、結球野菜や果菜類の中に食い込んでしまうと薬剤防除が非常に困難になります。ですので、作物体内に入る前までの若齢の内に叩いておく事が重要です。オオタバコガは、ヨトウムシ類に効果のある農薬を使う事で十分なカバーができます。散布タイミングを逃さないよう注意しましょう。</p>	<p>コリ科、マメ科、アブラナ科、ウリ科、ナス科、キク科、アオイ科、シソ科、セリ科、アカギ科、イチゴ科、花き類など多くの作物を食害します。ネギなどのユリ科野菜を好んで食害します。トルコギキョウなどの花き類の問題害虫として有名です。</p> <p>シロイチモジヨトウは、老齢になるほど農薬防除が難しくなる傾向があります。若齢の内に叩いておく事が重要となる害虫です。成虫の体長は12mm程度、羽を広げると30mm程度になります。田中は葉裏や雑草等に潜み、夜になると活動します。雌成虫は、地上10cm以下の作物の低位部や生育ステージの若い作物に好んで産卵する習性があります。</p> <p>気温15℃を越えると発生が見られるようになり、25℃下での幼虫期間は17日程度です。幼虫は5齢を経て土中で蛹となり、9日程度で羽化します。老齢幼虫になると、30mm程度まで大きくなります。シロイチモジヨトウは休眠しない為、冬場であっても温暖条件が見う施設内などでは発生する事があります。若齢(1齢)幼虫は、孵化後集団で食害し、薄皮一枚を残したようなすり状の食害をします。圃場の場合、春先の発生も見られる害虫ですが、最も多く発生するシーズンは、8月以降、コトウガと異なり、若齢幼虫はシャクトリ状には歩きませんが、よく見開かれる害虫幼虫にタマナギンワバがいますが、タマナギンワバはシャクトリ状に歩くため、区別する事が可能です。シロイチモジヨトウの幼虫は、収穫後の残遺物として採取し成長し続ける為、施設内での残遺物処理はできるだけ早く行うようにして下さい。ハウス内は、アザミウマを含まない防虫ネットを張り、外からの侵入を防ぐようにして下さい。圃場確認をよく行い、卵塊を見つけたら取り除くように心がけてやると、被害の拡大を防ぐ事もできます。これらの対策の他に、散布または海水処理での農薬防除という方法があります。シロイチモジヨトウは、暖かい時期だと作物内部に食い込む習性がありますので、被害の拡大が起こる前に徹底して防除を行うようにしましょう。地域によってシアード系薬剤のように薬剤抵抗性が出てしまっている場合もありますので指導機関に確認し薬剤を選択しましょう。</p>

チョウ目害虫(ヨトウムシ類、タバコガ類)の農薬特性

作用は速攻的で残効は1週間未満の薬剤
アフーム乳剤、スピノエース顆粒水和剤、ディアナSC等

食害停止作用は早い被害が死ぬまでは速効的、残効が2週間程度ある薬剤
アクセルFL、トルネードエースDF、コテツFL等

残効があり、大型チョウ目に強いとされる薬剤
ベリマールSC、ベネビアOD、プレバソFL、フェニックス顆粒水和剤、グレーシア乳剤等

IGR系統薬剤もしくはIGR系統薬剤との混合剤
ア7-117顆粒水和剤(ア7+ム7)、カスケード乳剤、マッチ乳剤、カウンター乳剤等

BT剤関係
ゼンターリ顆粒水和剤、デルフィン顆粒水和剤等

特に若齢幼虫向け薬剤
ハチハチ乳剤、プレオフロアブル、ランネット45DF等

薬剤抵抗性が問題となっている地域もあるため発生量が多い場合は1つの薬剤に頼らず、速攻+速効もしくはIGR系、複数の薬剤を組み合わせた対策も検討が必要です。組み合わせ等は弊社営業担当までご相談ください

ササラ

優れた濡れ性! 速く泡が消える!

展着剤

優れた濡れ性
毛氈の生えた葉(ホウリなど)、濡れにくい葉(ネギなど)や果実にも均一に付着します。また薬剤による付着を軽減します。

確実な付着
散布後の表面張力を下げ、葉面上での跳ね返りや、乾け落ちを防ぎます。

消泡効果
葉面薬剤の泡立ちを抑え、作業性を向上させます。スピードスプレー(SB)などでの散布にも適しています。

混用物理性改善
適用散布時にササラを加えることによって、薬剤の製薬を防止し、散布時の霧やフィルターの目詰まりを防ぎます。

詳細説明の動画は下記Youtubeから

プロロツン オメガ

野食用殺虫剤

シアミド剤のプロ FMCの卓効成分 シアントニコプロール(塩基:サイアジビル) 0.5%配合!

幅広い適用害虫

使いやすい、さらさらの粒剤で、貯蓄!

薬剤のかかりにくい葉裏に潜む害虫にも、高い効果! 極微量の経口取り込みで、害虫の加害を即停止。3~4週間の長期残効。

柔軟な処理方法

鉢上げ時の土と混ぜても使えます!

定植の7~10日前の処理がおすすです。また、鉢上げ作業と一緒に薬剤処理すると株がまとまっているため作業がより楽になります。

グレーシア 乳剤

野菜・茶用殺虫剤

食害される前に駆除できる。

キャベツのコナガ・アザミウマ防除に! バッチリ効いて長く効く『グレーシア乳剤』(マイナビ農業)

商品ページ(日産化学アグロネット) →

有効成分フルキサメタミド配合。抵抗性コナガにも卓効
葉内に薬剤が浸透、葉裏の害虫も退治
幅広いチョウ目害虫に効果
殺虫効果は約2週間持続

スクレア フロアブル

果菜類の菌核病防除剤

農林水産省登録 第23701号 有効成分: マンデトロンビン-40.0% スクレアは生化学(糖)の菌核病特効

果菜類の適用病害に対する効果の特長

- 菌核病への高い効果!
- 優れた残効性、耐雨性、治療効果!
- 収穫前日まで使用可能!

なすの褐軟病にも登録があるよ!

菌核病とは...

- 茎・幼果・葉に発生し、葉では下葉から発生し、茎は褐色になり水浸状となる。
- 果実は灰緑~黄緑色に変わり、ミイラ状となるが腐敗する。
- 病斑部は白色綿毛状のカビが生じ、白い固まりとなり、根に黒色のネズミ糞状の菌核を形成する。
- 発病条件は、灰色かび病と似ており、低温多湿で発生しやすい。

▲トマトの菌核病被害

スクレアフロアブル イメージキャラクター "キンカク"

適用作物と使用方法(抜粋/2022年5月現在の登録内容)

作物名	適用病害名	希釈倍数	使用液量	使用時期	使用回数	使用方法
きゅうり	菌核病、炭疽病					
なす	菌核病、褐軟病、フザリウム立枯病	2000倍	100~300L/10a	収穫前日まで	3回まで*	散布
トマト、ミニトマト	菌核病、斑点病					
すいか	菌核病、つる枯病					

柑橘ドローン活用 試験に取り組んでいる柑橘でのドローン黒点病について3回目の防除8月24日に仁尾・下笠居の試験園地に関係者の皆様にお集まり頂き実施させて頂きました。また、その前日の8月23日には高松西部柑橘高品質生産講座で「柑橘におけるドローン活用の可能性」という題目でお話させて頂きました。防除の省力化は大きなテーマであり参加者の皆様から色々な質問を頂きディスカッションさせて頂きました。

農薬散布のみならず肥料散布も行えるドローン関連技術は日進月歩、物凄いスピードで進化してきています。「柑橘でのドローン活用の可能性」を今後も追求していこうと思います。

飛行記録

03:52	・UW	5.04 km/h
6 m	5 m	

7月10日

仁尾での説明

下笠居での説明

ドローン試験区

手散布試験区

仁尾試験園地

肥料散布にはDJI AGRAS T30/T10

DJI AGRAS T10, T30では粒剤散布装置の性能が大きく改善されています。当社でAGRAS T20 / T10の粒剤散布装置の比較を下記の通り行っています。(試験のYoutube動画は右のQRコードから確認ください) T10ではストレスなく粒剤散布・肥料散布が行えることを確認しました。農薬散布だけでなく肥料散布にも活用できます。是非AGRAS T30 / T10シリーズをお求めください。



	面積	肥料散布量	散布時間
AGRAS T20	13a	11.3kg	約10分
AGRAS T10	16a	13.9kg	約2分

AGRAS T10では13.9kgは一度に積めないため途中で肥料充填を行っています。散布時間は充填している時間などは含んでいません。



DJI AGRICULTURE



ドローン請負防除のプロが教えるドローンスクール 目覚ましい発展を続ける産業用ドローンの中で、農業分野は特に安定した市場形成が進み、農薬散布だけでなく、様々な活用方法があります。当社ドローンスクールでは農業用ドローンの知識や操縦技術を学ぶだけでなく購入～アフターメンテナンスまですべてをトータルサポートしますのでご安心ください。

DJI AGRICULTURE



当社ドローンスクールサイトをリニューアルしました。右のQRコードから確認ください。



教習プログラム一覧

コース	内容	日数	税込金額
A	新規(初心者)	5日間	275,000円
B	新規(経験者)	4日間	220,000円
D	拡張講習	1日間	55,000円
F	更新講習(UTC)	0.5日間	23,100円

当社ドローンスクールの3つのメリット)

- 1.ドローン防除のプロが教える**
2017年より延べ2,000ha以上の防除実績を持ち、年間100~300ha防除実績のあるインストラクターが指導に当たり、実戦防除までのサポートが可能です
(UTC農業教育プログラムインストラクター3名在籍)
- 2.空散可能な農薬・肥料・資材などの情報をタイムリーに入手出来る**
農薬・肥料・バ イオスティミulant資材などの開発・登録情報をタイムリーに提供
農業登録数は19年3月時点646件 → 21年12月時点912件
UTC農業教育プログラム整備士が2名在籍しているため購入後のサポートも安心!
- 3.喜多猿ハドローン防除チームに参加し地域の農業に貢献出来る**
当社のドローン請負防除の一部は当社管理の元外部業者様に協力頂き実施しています
当社防除チームへの加盟は参加条件(技能・他)をクリア頂く必要があります
※ 条件詳細は当社までお問い合わせ下さい

syngenta

アファム & アミスター
「農家の常備薬」
2022キャンペーン

殺虫も! 殺菌も!
あると、安心。
「農家の常備薬」

応募チャンスは2回

G-SHOCKまたはAmazonギフト券 3,000円分

第1弾・第2弾 総勢500名様に当たる!!

応募はこちら

応募はこちらから

応募は こちら!

A賞 G-SHOCK(電波ソーラー) 合計40名
B賞 Amazonギフト券 3,000円分 合計460名

アグロ カネショウの

アグロ カネショウでは、土壌中から線虫等のDNAを抽出し、リアルタイムPCR等を用いて同定と定量を行います。

土壌分析

農作物の生育に大きな役割を持つ土壌の健康診断を実施しています。

土壌の化学性や生物性分析などによる土壌診断を行います!!

分析項目

化学性分析	生物性分析
pH(H ₂ O)、EC、交換性カリウム、交換性石灰、交換性苦土、アンモニア態窒素、硝態窒素、CEC、腐植、有効態リン酸、リン酸吸収係数	植物寄生性線虫 ネコバネセンチュウ、ネグチレンセンチュウ、ダイズシストセンチュウ
全窒素、全炭素、微量要素4種(Fe、Cu、Mn、Zn)	土壌病原菌 ナス科青枯病、タバコ黒点病、センチュウ病害、フザリウム病害、ショウガ根腐病、ネキリ根腐病、アブラナ科根こぶ病



ハダニに、サビダニに、効く理由。



殺ダニ剤「スターマイト」に、あの「サンマイト」をプラス。
シエノピラフェン + ビリダベン のダブル効果!

だから...

- 各種ハダニにも、サビダニにも、きちんと効く。
- 卵から成虫までの全ステージに、しっかりと効く。

「スターマイトプラス フロアブル」は
殺ダニ成分「シエノピラフェン」が
ハダニ体内の作用点までしっかり届く。
だから、



①

各種ハダニにも しっかり効く

殺ダニ成分「シエノピラフェン」により、メコンハダニにも
カンザワハダニにも高い効果も発揮します。

しかも、サビダニに卓効の
「サンマイト」をプラス

だから、サビダニに対して優れた効果を発揮します。

②

卵から成虫までの 全ステージに効く

卵から成虫まであらゆる生育ステージが通じて
寄生するハダニとサビダニ。これらの全ステージに
効くことで、さまざまな発生状況に対応できます。



③

さらに、長く効く

ハダニ、サビダニの発生を抑制し、
十ヶ月間効果があります。



鳥害対策 HACCP義務化の流れもあり、原材料となる農作物に対しても人の健康を害する恐れのある食品危害要因(生物学的な危害要因、化学的な危害要因、物理的な危害要因)を分析、管理することが求められてきています。当社では生物学的、物理的な危害要因となる有害生物の対策(ペストコントロール事業)を行っています。詳細については当社までお問い合わせください。

危害要因

生物学的危害要因

病原細菌、ウイルス、寄生虫など
発生源：人由来、肥料、廃棄物、
有害生物、汚水、周辺環境など

化学的危険要因

農薬、洗剤、潤滑油、カビ毒など
発生源：農薬及び農薬が接するもの、
機械油、燃料、廃棄物など

物理的危険要因

ガラス片、金属片、プラスチック片など
発生源：備品、設備、施設構造物、
廃棄物、有害生物、周辺環境など



盾で守る無機銅フロアブル!

薬剤の特長

- ① 細かい粒子で優れた効果!
- ② 使いやすく、汚れが少ない!
- ③ 収穫前まで使える!(茶を除く)
- ④ 使用回数のカウントなし!
(有機JAS適合資材)



病害防除剤



兼商 **クプロシールド**

~9月店頭勉強会のお知らせ~

「ICM, バイオスティミulantを活用したいちご栽培」

1.日時・場所

9月14日(本社)、9月15日(観音寺)
10:30~ / 13:30~

2.内容詳細

「天敵を利用した上手な病害虫防除」：アリストライサイエンス

天敵のみならず、バイオスティミulantである「トリコソイル」や微生物殺虫剤である「ボタガードES」の活用など総合植物管理(ICM)について説明させていただきます

「バイオスティミulant資材の活用」：ファイトコム

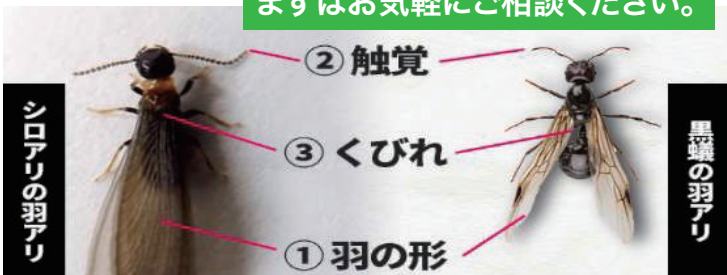
海藻バイオスティミulantであるマリンパットを活用することで植物本来の力を活用、減肥・病虫害抵抗性向上に繋がるのが期待できます

勉強会のエントリーはこちらから →



シロアリの発生にご注意ください

点検・お見積りは無料です。
まずはお気軽にご相談ください。



当社は、公社)日本しろあり対策協会の香川県しろあり対策協会会員に加盟しています

シロアリの蟻道です



農業用無人車「XAG R150」 XAG R150は、複数の作業モードと作業内容に合わせた装備を備えており、農業、林業、果樹園など様々な分野において、正確で効率的なソリューションを提供します。特に果樹や園芸作物において正確で省力的な散布作業が期待され、無人化の実現により、生産者の農業散布の負担や作業への曝露を大幅に軽減します。



← R150の紹介動画はこちらから確認出来ます



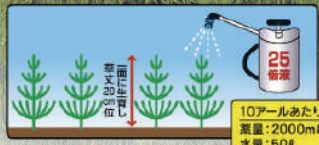
スギナ 根まで確実に枯らす!

【効果的な使用方法】

25倍液を

スギナが生え揃った時期に
ていねいに散布。

ラウンドアップ マックスロード



※散布濃度はスギナの生育状況により異なります。
※スギナ生育期の目安（関東以西：6月、東北：6月、北海道：6-7月）
※夏枯れ（黒ずむ）したスギナでは効果が劣る場合があります。

スギナ最盛期を過ぎた時期での効果比較



薬量 500ml を水量 5ℓ で 10a 散布
作物名：適用場所により異なります。重量200-1,000g/10a



しっかり濡らして 一網打尽!
害虫防除おすすめの2剤

丸和 野菜散布用殺虫剤

ベネビア OD

機能性展着剤

ドライバー

幅広い
殺虫スペクトラム!
速やかな効果!

見て実感
驚きの
高濡れ性!



ベネビアODの「広範囲な害虫への速やかな効果」を
ドライバーが「瞬時に隙間まで濡れ広げて」アシスト。
厄介な害虫の防除に高い効果を発揮します。

喜多社長のフィロソフィ日記「オシム元日本代表監督から学ぶリーダーシップ」半年ほど前からボイシー (https://voicy.jp/) というアプリをダウンロード、車の運転中が様々な学びを得る機会となり時間が効率的に使えるようになってきた。ボイシーの中で特にお気に入り「荒木博行の book cafe (https://voicy.jp/channel/794)」という番組、ビジネスパーソンにオススメしたい過去の名著から最新の書籍までその内容を紹介している。荒木氏は前職時代の研修で講師を務められていたこともあり親近感を持ち聞かせて頂いている。

私自身現在もスポーツを続けていることもあり、オシム元日本代表監督のリーダーシップについてサッカー元日本代表羽生直剛氏を招いての対談内容は特に感銘を受ける内容であった。(右下のQRコード: https://voicy.jp/channel/794/359792) オシム元監督はゴールを奪った選手よりチャンスの起点を作ったプレーを行った選手を最初に褒めゴールを決めた選手は最後としていたり、スルーパスが来なくても全力で走りチャンスを作ろうとする選手を称賛するといった「表には見えない行為をしっかりと観察し、評価する監督」だったとのこと。選手がオーバーラップしスルーパスが自分の所に来なかったら「せっかく走ったのに来なかったよ～」と言わんばかりに手をあげてアピールするのが一般的だろうが、オシム監督の下ではそのようなときにアピールすることもなく淡々とポジションに戻るため他のチームから見ると不気味に映っていたとのことであった。個々の選手にとっては無駄になるかもしれないベストプレーを選手一人一人が自主的に徹底できるよう観察・評価していたことが名監督であった所以なのだと思う。

企業にとっても同じなのであろう。企業活動を健全に続けていくには起こるかどうか分からないリスクに備え、上手くいくかどうか分からない新規の顧客開拓や商材発掘などを行っていかねばならない。それらの一見無駄になるかもしれないことを当たり前のように継続できるようにするためには「表には見えない行為をしっかりと観察し、評価する組織」となっていなければならないのと思う。

現在、当社は人事制度を構築中、今月(9月)に評価者向けの研修を行い、下期(10月～)から施行していく予定である。羽生氏は「無駄走りが重要」と対談でも話をしていて、「必要な無駄走り」をしっかりと観察し、評価できるリーダーを育てて行く、そんな人事制度となるようにしていこうと改めて思った。

https://voicy.jp/channel/794/359792



番外編 サッカー元日本代表 羽生直剛さんと振り返るオシムさんが遺したこと1

▶ 35:28 7月25日

👤 8,127回 ▶ 596時間



海のチカラを植物へ。
マリンインパクト
海藻抽出物100%使用

「マリンインパクト」の3つのインパクト

- ① 根系を充実・発根にインパクト!
- ② 維管束(水・養分の通り道)にインパクト!
- ③ 細胞にインパクト!

たとえば厳しい日照りに葉を萎れさせるのは、無駄なエネルギーを使わない植物の自己防衛能力。一方で植物は厳しい環境にもあえて根を張り、葉を伸張させ、生き延びようとする DNA も持っています。この取れるチカラに刺激を与え負荷なく目覚めさせるのがバイオスティミュラントであり「マリンインパクト」なのです。

世界を代表する海藻資材メーカー、カナダ「アカディアフランド」ヘルスと国内バイオスティミュラントの老舗「ファイトアロマ」がシグマを組んだ植物細胞にアプローチするバイオスティミュラント。

← APH 松居さんによるマリンインパクトの詳細説明はコチラから
※ バイオスティミュラントは、植物に対する非生物的ストレスを制御することにより気候や土壌のコンディションに起因する植物のダメージを軽減し、健全な植物を提供する新しい技術です。

新提案 「香り」で環境変化に対応する「ファイトアロマ」シリーズ www.phytoaroma.jp

園場に吊るして、
納得のハチ交配!
COME on BEE x2

「吊るすだけ」の
高温対策!
「すずみどり」
【小・中・大】

非選択性茎葉処理除草剤

ザクザク

液剤

散布1時間後の雨でも力強く効く!!

素早く枯らし、長く抑える。
しつこい雑草に!!

- スギナ、オオアレチノギク、オシシバなど、ほとんどの雑草を枯らします。
- 早く枯らし、長く雑草の発生を抑えます。
- 有効成分のグルホシネートPは土壤中で速やかに分解されます。

特長