

アリスタ IPM 通信 第8号

<はじめに>

アリスタ IPM 通信の愛読者の皆様、日頃より IPM 技術の普及や当社製品のご愛顧ありがとうございます。
「お知らせ」にも掲載しましたが、スワルスキーは新たに適用拡大を取得し、より広い作目での使用が可能となりました。適用拡大にご協力頂いた関係各位に感謝いたします。開発部では生物農薬の新規開発、現在の製品の適用拡大、そして生物農薬や資材をうまく組み合わせた各作物での IPM 技術の開発を目的に日夜努力しております。今後とも宜しくお願いします。

アリスタ ライフサイエンス(株) IPM 推進本部 開発部長 山中 聡

<お知らせ>

★ トマト大型植物工場に対する技術アドバイス活動のお知らせ

全国の農業生産現場では、化学合成農薬の使用のみに頼った病害虫防除からの脱却と消費者の食の安心、安全に応える新しい生産技術の導入が進んできています。特に大型植物工場でのトマト栽培は長期間行なうために使用する薬剤の種類、散布回数に制限があり、有効な薬剤をなるべく温存させていく必要があります。さらに、防除回数も多くなるため、省力化に向けた技術も必要となってきます。弊社では「天敵を使った上手なトマトの病害虫防除」を作成し、栽培環境作りとともに、技術開発担当による定期的防除会議をはじめとする技術アドバイスを中心に各種天敵資材を用いた防除法を提案しています。

★ 「アリスタIPM技術出前講座」を企画しました。

全国的に施設栽培におけるコナジラミ類やアザミウマ類などの微小害虫に対する防除に対して、天敵や生物農薬を用いた IPM 防除プログラムが普及しつつあり、その必要性が認められてきています。しかし IPM プログラムについては、天敵の種類等への理解不足、放飼の際の事前準備や放飼方法等の技術が必要なことから、生産者や指導機関の皆様により一層理解してもらうことが特に重要と考えています。このため、弊社では、「IPM についてもっと深く知りたい・使用してみたい」というご希望の各種機関の皆様にグループ単位で出前講座を行なうよう企画しました。ぜひこの機会に環境に優しい農業づくりの一環として IPM プログラムに取り組んではいかがでしょうか。現在対象としている作物は、施設栽培野菜類(ナス、キュウリ、ピーマン、シシトウ、パプリカ、オオバ、イチゴ、ミョウガ、トマト等)・施設柑橘類・マンゴー・花卉類(トルコギキョウ、カーネーション、ガーベラ) 等です。

出前講座のお申込みは、農協、出荷組合、研究学習グループなど、おおむね会員が 20 人以上の組織としてお取り纏めいただき、弊社地域営業担当、フィールドアドバイザーにご連絡下さい。日時決定後、弊社の技術担当者を無料で派遣します。具体的な講座の内容については要望に応じて提案させていただきますが、基本的には①IPM 防除技術の基本的考え方、②全国での活用優良事例、③品目に応じた天敵・生物農薬等の活用方法、④現地検討等を盛り込んで講座を進めてまいります。

★ ナチュール®の販売終了のお知らせ

夏秋作の高温期にマルハナバチ「ナチュール®」や「ナチュール®・ブラック」をご利用頂く際の巣箱保冷機として平成 16 年から販売してまいりました『ナチュール®』につきまして、製造メーカーの製造中止に伴い、また今般、在庫全量が出荷されたことをもちまして、以後の販売を終了させて頂くことになりました。猛暑の最中、マルハナバチをご利用の皆様には誠に心苦しいことですが、ご理解頂きたくお願い申し上げます。

<適用拡大のお知らせ>

スワルスキー (適用拡大取得日 : 2011年6月22日)

登録番号: 22304

農薬の種類: スワルスキーカブリダニ剤

有効成分: スワルスキーカブリダニ(1000 頭/10ml)

内容：

①作物名「かんきつ（施設栽培）」を作物名「果樹類（施設栽培）」へ変更

②作物名「花き類・観葉植物（施設栽培）」適用病害虫名「アザミウマ類」の追加

スワルスキーは、捕食範囲が広く各種作物におけるIPMプログラムの基幹防除剤として使用されてきています。また、ハウスかんきつでのミカンハダニ防除を中心にIPMプログラムの確立が進みつつあります。今回、かんきつ（施設栽培）から果樹類（施設栽培）に広がったことにより、さらに多くの果樹類でのIPMプログラムを充実させていけるようになりました。また、薬剤抵抗性のアザミウマ類やコナジラミ類が多く発生する花卉類での利用が可能となり、前号のアリスタIPM通信第7号で特集しましたようにガーベラ、トルコギキョウ、バラなどでIPMプログラムの実践を進めて行きたいと考えています。今後とも宜しくお願いします。

スワルスキーの適用病害虫の範囲と使用方法

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	スワルスキーカブリダニを含む農薬の総使用回数
野菜類 (施設栽培)	アザミウマ類 コナジラミ類 チャノホコリダニ	250 ～ 500ml /10a (約25,000～ 50,000頭/10a)	発生直前 ～ 発生初期	-	放飼	-
豆類(種実) (施設栽培)						
いも類 (施設栽培)						
果樹類 (施設栽培)	ミカンハダニ	2.5～10ml/樹 (約250～1000 頭/樹)				
マンゴー (施設栽培)	チャノキイロアザミウマ	2.5ml/樹 (約250頭/樹)				
花き類・観葉 植物(施設栽培)	アザミウマ類	500ml/10a (約50,000頭 /10a)				

＜特集＞ 秋からの促成栽培の準備

8 月に入ったばかりなのに「もう促成栽培の準備か」とお思いでしょうが、準備が万全であることが問題の早期解決につながります。早め早めに手を打つことで余裕を持った栽培管理や病害虫防除を行っていきましょう。今回の特集では、「イチゴ栽培におけるスパイカルEXとスパイデックスの同時防除の有効性」、「促成栽培ナスでのスワルスキーの使い方」をまとめました。

1. イチゴ栽培におけるスパイカル EX とスパイデックスの同時防除の有効性

昨年 10 月に配信させていただいた“アリスタ IPM 通信第 5 号”でも特集しましたが、これからの平成 24 年度促成イチゴ栽培におけるハダニ防除の準備では、栽培開始時点からハダニ密度を限りなくゼロにしていきたいと思います。ハダニをゼロにするために、現在私たちはコロマイト、アフアーム等による天敵導入前の薬剤処理とスパイカル EX＋スパイデックスの同時放飼を推奨しています。薬剤散布とスパイカル EX 放飼だけでは、薬剤の効き目が不十分だったり、スパイカル EX の定着、増殖までタイムラグがあったりとハダニ密度が回復してくる場合があるので、それらのフォローを“捕食力が抜群なスパイデックス(チリカブリダニ)”に行なわせて完全なゼロ放飼に近づけることを目的としています。これにより定着性の良いスパイカル EX が年明け以降もハダニ密度を低密度のままに維持してくれることになります。ただし、天敵放飼以降のハダニ密度は十分に観察して発生が目立つようならばカブリダニに影響の少ない殺ダニ剤(マイトコーネ、ダニサラバ、スターマイト)をレスキュー防除として利用していきます。

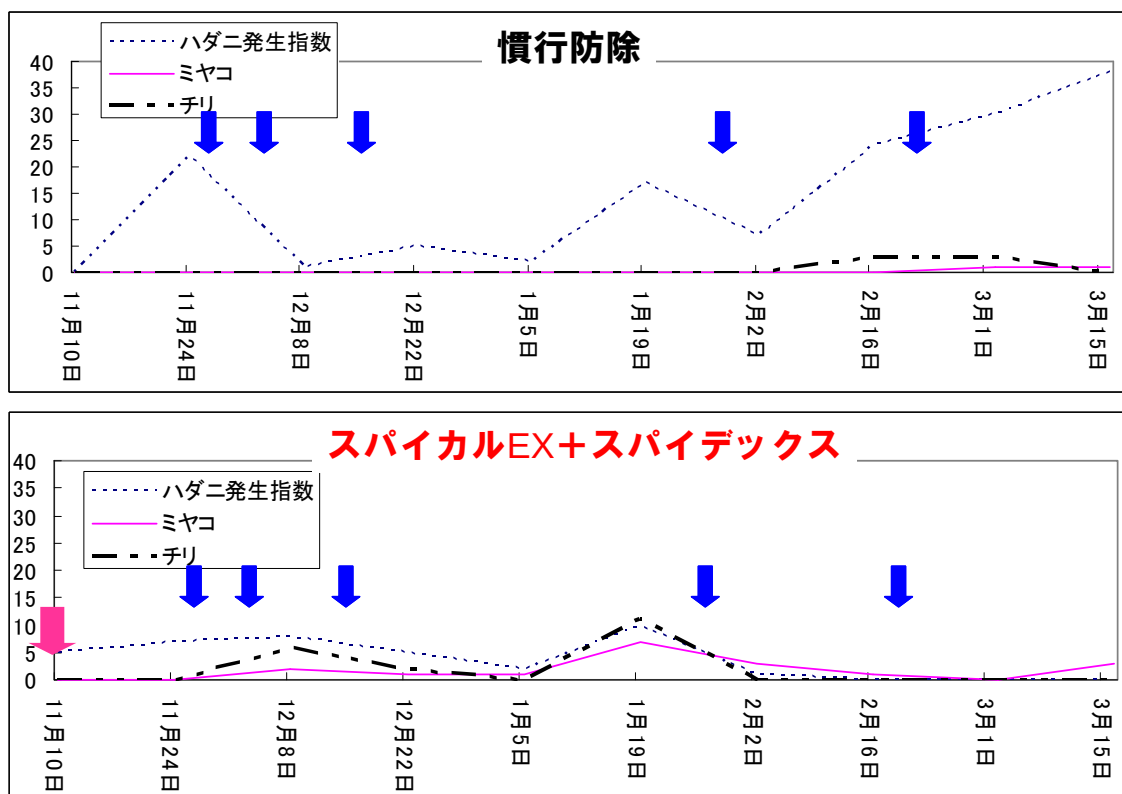
昨年、「茨城県県南農林事務所つくば地域農業改良普及センター」管内で実施して頂いた実証試験事例でも慣行防除に比べて高い効果が得られていますのでご紹介します。

★2 種カブリダニ同時放飼と慣行防除との比較試験

- ▶ 定植:2010 年 9 月 15 日、収穫開始 12 月 1 日、収穫終了 3 月末日
- ▶ 慣行防除区 5a、試験区 10a 品種:章姫
- ▶ 放飼:11 月 9 日試験区ではスパイカル EX1 本/10a、スパイデックス 1 本/10a 同時放飼
- ▶ 調査:発生指数調査とは、75 葉を調査して各葉ごとに指数0~4を判定し、その合計を算出
0=発生無し 1=1~5 頭発生 2=6~25 頭発生 3=26~100 頭発生 4=100 頭以上発生

両圃場で、↓の時期に殺ダニ剤を散布しています。(11/25 マイトコーネ、12/ 4 ダニサラバ、12/18 カネマイト、1/30 ダニサラバ、2/23 マイトコーネ)

慣行防除区では定期的な殺ダニ剤の処理にもかかわらず年内に1度ハダニ密度が高まり、年明けからしだいにハダニ密度が増加して薬剤処理では抑え切れませんでした。スパイカル EX+スパイデックス同時放飼(実証試験)区では、ハダニは長期間低密度のまま推移し、2月以降ほぼゼロのまま推移しました。この間カブリダニが常時観察されており、同時放飼と天敵に影響の少ない殺ダニ剤との併用で十分な防除効果が得られています。



2. 促成栽培ナスでのスワルスキーの使い方

ナスの促成栽培におけるスワルスキーを利用したIPMプログラムでは、スワルスキーカブリダニの秋放飼を行いません。これまでスワルスキー利用に取り組まれたほとんどの方が成功体験を経験しており、各地で好評を得ています。要点は、①定植後なるべく早く放飼する。②スワルスキーに影響のある薬剤を散布しない。③粘着トラップのホリバー・ブルー、イエローを設置する。④1mm未満の目のサイドネット(スリムホワイト30でも可)を使用するという以上4点です。以下に簡易チャートを作成しましたので参考にして下さい。

育苗期

合成ピレスロイド系（アグロスリン、アーデント、アディオンなど）や有機リン系（マラソン、スミチオンなど）の殺虫剤はスワルスキーに対する影響が長いいため使用しない。



定植時

スワルスキーはアブラムシ類を捕食しないので、アブラムシ対策としてネオニコチノイド系粒剤の植穴処理などおこなう。



定植後

定植2週間後に放飼できるよう、早めにスワルスキーを注文します。注文と同時にホリバー・ブルーやイエローをそれぞれ10a当たり100枚程度吊下げるのが効果的です。



放飼

スワルスキー到着後、直ちに圃場に放飼します。放飼方法は、全株への放飼です。同梱の説明書を参考にしてください。もし、当日に放飼できない場合は、直射日光の当たらない涼しい場所に静置します。冷蔵庫には入れないでください。



放飼後の作業

放飼後1-2週間は薬剤散布（殺菌剤も）、葉面散布肥料の使用は控えてください。摘花・摘葉作業もスワルスキーを圃場から持ち出してしまうことになるので、摘花・摘葉する場合は、しばらく株元に放置して乾燥後に片付けるようにしてください。乾燥すればスワルスキーは住み心地の良い場所へ移動します。



放飼1-2週間後以降

薬剤散布、葉面散布肥料の使用が可能です。ただ、薬剤によってはスワルスキーに対して影響があるものがありますので、IPMマニュアル、説明書に記載の薬剤を使用します。不明な場合は、ご連絡下さい。

<解析> スワルスキーのキュウリのアザミウマ類・コナジラミ類に対する実証圃試験まとめ

スワルスキーは発売から2年半が経過し、ピーマン、パプリカ、シシトウ、ナスへの普及が着実に進んでいます。さらに、スワルスキーはキュウリでの定着性が非常によく、葉当たり10頭以上に増殖することが分かってきており、私たちはキュウリ栽培におけるIPMプログラムにぜひ使って頂きたい天敵であると考えています。

ここでは、2009年～2011年上期までの実証圃試験を紹介し、今後の対策を提案します。

以下のような観点から解析を行ないました。

1. つるおろし栽培と摘心栽培とで効果に差があるのか？
2. 資材との併用の有無によって効果に差があるのか？
3. ゼロ放飼ができていたかどうかによって効果に差があるのか？
4. 春の早めの放飼と秋の遅めの放飼は効果に差があるのか？

評価はスワルスキーの定着具合と放飼後3ヶ月以内の害虫密度の抑制程度を中心に行いました。

◎ :スワルスキーが順調に増殖し、害虫密度を低く抑えた。

○ :スワルスキーは順調に増殖したが、一時的に害虫密度が高まり、その後、レスキュー防除やスワルスキーの増殖により抑えることができた。

△ :スワルスキーは順調に増殖したが、圃場の一部で害虫密度が高まり抑えきれない所があった。

× :スワルスキーの増殖が間に合わず、害虫の密度が全体的に高まってしまった。

誤 :スワルスキーの放飼前後に影響のある薬剤を散布してしまった。

表1. つるおろし栽培と摘心栽培とで効果に差があるのか？（数字は試験例数）

栽培様式	放飼時期	結果(アザミウマ)					結果(コナジラミ)				
		◎	○	△	×	誤	◎	○	△	×	誤
つるおろし	春	9	7	0	3	0	1	0	0	0	0
	秋	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
摘心	春	4	0	0	0	2	4	0	0	0	2
	秋	13	1	0	0	0	9	2	0	0	1

一般的に摘心栽培の場合、葉かきの回数がつるおろしよりも多く、スワルスキーを放飼しても持ち出ししてしまうため、効果が劣るのではないかなんとも言えます。

しかし、実証圃試験の結果を並べてみると、摘心栽培でも「◎」の評価が多く得られていることがよくわかります。したがって、つるおろし栽培でも摘心栽培でもスワルスキーの効果に大きな差はないと考えられます。

スワルスキーを放飼した直後に葉かきをして葉を外に持ち出すと、せっかく産んだ卵や産まれたばかりの幼虫を圃場外に持ち出してしまことになりますが、今回の解析では葉を持ち出す、持ち出さないにかかわらず良好な結果が得られています。葉上にスワルスキーを放飼した跡が残っている葉はなるべく残すように注意すれば、摘心栽培でもスワルスキーはしっかり定着し、十分な効果が得られると考えられます。

表2. 資材との併用の有無によって効果に差があるのか？（数字は試験例数）

サイドネット	放飼時期	結果(アザミウマ)					結果(コナジラミ)				
		◎	○	△	×	誤	◎	○	△	×	誤
有り 0.4～1mm	春	8	0	0	0	3	5	1	0	0	2
	秋	18	1	1	0	1	18	2	0	0	2
無し	春	6	7	0	3	0	2	0	0	0	0
	秋	7	1	0	0	0	4	1	0	0	0

サイドネットとの併用でスワルスキーの効果は左右されるかどうかをまとめました。特にアザミウマを対象とした春放飼の場合、サイドネットを張っていない試験は「◎」の数が減り、「○」の数が増加、「×」の試験例もみられることから、スワルスキーの春の放飼では効果を確実にするためにもサイドネットとの併用をお勧めいたします。なお、UV カットフィルムを展開した試験例も解析しましたが、ほぼ同様の内容となりました。

スワルスキーと資材との併用を行わない場合、アザミウマの成虫の飛び込み量が多いとスワルスキーが定着していてもアザミウマの被害を抑えられないと考えられます。特に春先に野外からのアザミウマの飛び込み量が増える時期にはサイドネットやUVカットフィルムなどの資材との併用をお勧めいたします。

表3. ゼロ放飼ができていたかどうかによって効果に差があるのか？（数字は試験例数）

放飼時の 害虫発生	放飼時期	結果(アザミウマ)					結果(コナジラミ)				
		◎	○	△	×	誤	◎	○	△	×	誤
発生なし	春	14	5	0	1	1	5	1	0	0	0
	秋	32	2	0	0	1	22	2	0	0	1
発生あり	春	0	2	0	2	0	2	0	0	0	0
	秋	6	0	1	0	0	10	2	0	0	1

ゼロ放飼ができていたかどうかによってスワルスキーの効果に差があるかどうかを検討しました。

スワルスキー放飼時に害虫の発生がない場合、効果の振れが少ないことがわかります。一方、放飼時に害虫の発生がある場合、4試験中2試験が「×」であり、放飼時の害虫密度は低く抑えておく必要があると再認識できました。

表4. 春の早めの放飼と秋の遅めの放飼は効果に差があるのか？（数字は試験例数）

放飼時期	地域	最終放飼月	結果(アザミウマ)					結果(コナジラミ)				
			◎	○	△	×	誤	◎	○	△	×	誤
春	北日本	2月	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	南日本		3	2	1	2	0	3	0	0	0	0
	北日本	3～5月	4	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	南日本		6	5	0	1	1	4	1	0	0	0
秋	北日本	8～9月	6	0	0	0	0	1	2	0	0	1
	南日本		28	2	1	0	1	29	2	0	0	1
	北日本	10月	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	南日本		4	0	0	0	0	4	0	0	0	0

スワルスキーの放飼時の気温と効果の関係を解析するために、春の早めの放飼と秋の遅めの放飼が効果に影響を及ぼすのかどうかを検討しました。北日本（東海以東）と南日本で分けましたが、北日本は実施例が少なく、ほとんどが良好な結果でしたので、気温の関性は判然としませんでした。春の早めの放飼は南日本で結果のランクがやや下がる傾向にありました。また、実証圃試験では10月中のなるべく早い放飼が徹底されたため11月以降の放飼事例が少なくなりました。この結果から、秋の放飼では10月中なるべく早めにスワルスキーを放飼すれば、年内の防除は十分可能であると考えられます。

以上のことから、スワルスキーをキュウリで使用する場合、次の4ポイントを抑えておけばほとんどの利用者が良好な結果を得ることができます。

- ① 影響のある薬剤を散布しないこと。
- ② サイドネットもしくはUVカットフィルムを併用してアザミウマの外部からの侵入をなるべく防ぐこと。
- ③ 促成栽培の春放飼においては、ゼロ放飼の徹底をすること。
- ④ 秋放飼は、10月の早いうちに済ませてしまうこと。

スワルスキーのキュウリへの普及は黄化えそ病・退緑黄化病の北上に伴い徐々に広がっています。上記の注意点を踏まえて上手な使い方をしていただけますようお願いいたします。

<生産者の声>

1. 兵庫県淡路市 井上雅俊さん

カーネーション栽培でスパイカルEX・スパイデックスによるハダニ防除を中心としてIPMプログラムを実践されている井上さんをご紹介します。井上さんはエクセリア、アップルティ、シキブなどの品種を27aで栽培されている兵庫県淡路市カーネーション生産者です。兵庫県のカーネーション出荷量は全国第3位（平成21年）、淡路島では約22ha栽培されています。井上さんは（社）全国農業改良普及支援協会の運営する「みんなの農業広場」の中で「花咲小僧の楽農主義」というブログも作成されていますし、3月に開かれた「第50回全国青年農業者会議プロジェクト発表大会」園芸・特産部門で「カーネーションにおける天敵を利用したハダニ防除」の成果を発表され、最優秀賞を受賞されています。

「薬剤散布の回数が減り、作業面での省力化にもつながっています」

化学薬剤散布の回数が多いと抵抗性を持ったハダニが現れてしまい薬剤の効果が低くなることもあるため、2年前より天敵を組み合わせたハダニ防除を県の指導機関やアリスタライフサイエンス社と取り組んでいます。スパイカルEX・スパイデックスを導入し、年間の化学薬剤散布回数を約6割減少させることができました。化学薬剤の散布回数が減少することで薬剤抵抗性がつきにくくなるので「効く」化学薬剤の温存にもつながると考えています。



出荷作業に追われて防除がおろそかになりがちな時期に化学薬剤の散布労力が軽減できることで身体への負担軽減だけではなく、薬剤散布作業にかかる時間を有効に使える点も評価しています。スパイカルEXは定着型の天敵であることから、天敵放飼後にハダニが発生しても圃場全体への広がりが遅く、必要に応じてスパイデックスを導入したり、天敵に影響の少ない化学薬剤を選択しながらハダニの密度をコントロールすることができます。

「5月の需要期に品質を落とさず出荷できました」

ハダニによる直接被害が少なくなったことで、5月の需要期にカーネーションの品質を落とさず出荷することができました。スパイカルEXやスパイデックスは害虫であるハダニを捕食してくれ、花を食害する心配はありません。

「アザミウマ類防除のIPM技術が今後の課題です」

ハダニ防除についてはほぼ確立できました。課題であるアザミウマ類対策としては圃場外からの飛び込み防止を目的として防虫ネットを展張したり、ホリバー(特にブルー)によるアザミウマ成虫の捕殺で密度抑制に効果が出ています。今後はマイコタールなどの微生物農薬にも期待しています。

2. 栃木県 JAしもつけ 壬生町苺出荷組合 石井隆二さん、隆行さん親子

一昨年からスパイカル EX とスパイデックスの年内放飼に取り組んでいる JA しもつけ壬生町苺組合の石井さん親子にお話を伺いました。JAしもつけは約300名のイチゴ生産者から構成され、栃木県の栽培面積の約15%を占めています。中でも壬生町は JA しもつけ管内最大の地区で123戸のイチゴ生産者から構成されています。石井さん親子はイチゴの管理を父親の隆二さん、害虫防除を息子の隆行さんが主体で行っています。

「イチゴを初めて栽培した年は、ハダニでクモの巣だらけになり、散々な目にあいました。」

そんな時に隆行さんは農大の研修で天敵の話聞き、興味を持ったことが天敵との出会いだったそうです。父親の隆二さんと相談して天敵の使用を始めました。

「天敵を導入する一番のメリットは、農薬の使用回数を削減でき、労力を短縮できることです。今まではハダニとの追いかっけ。特に春先は、週に2回、それぞれ二人で3時間ほどかけて殺ダニ剤を散布したこともありました。しかし、現在は1シーズンに2回の天敵放飼とハダニが発生した時に影響の少ない殺ダニ剤を散布するだけ。それも天敵の放飼は各1時間程しかかかりません。考えようによっては、こんなに残効が長く、しかも効果の高い農薬はありませんよね。」「ハダニの広がりを抑えきれず、シーズンを終わらせる人が多い中、天敵を入れると春先まできれいな状態を維持できる」、とも隆二さんは話してくれました。

スパイカル EX とスパイデックス同時放飼

「昨年、スパイカル EX とスパイデックスを年内に放飼しました。年内からハダニが発生するため、両方放飼した方が、年内のハダニの増殖が遅いような気がします。来作でも、スパイカル EX・スパイデックスを年内に放飼し、年明けにハダニの密度を下げてからスパイデックスを追加放飼したいと考えています。」

「今年度は、育苗期にも天敵によるハダニ防除にチャレンジしています。」

天敵の魅力

そんな石井さん親子に、天敵の魅力について伺いました。「農薬中心の時は、とにかくハダニを全滅させなければいけない、と考えていました。しかし天敵を放飼していれば、農薬散布後にハダニが少し残っていても、あとは天敵が食べてくれるから大丈夫だという安心感があります。また、どうしても農家は労働時間を0円と考えがちだが、ハダニ対策に時間がかからなくなった分、収穫作業や管理に重点をおくことができるようになりました。」「天敵を使って他の作業ができることに気づいて初めて実感されることかもしれない。天敵は値段が高いと思っていたが、労力を考えたら安いくらいだ」、とも。



石井隆行さん(左)と石井隆二さん(右)親子

「天敵利用を成功させるコツは、天敵の住みやすい環境作りをしてあげることだと思います。天敵をまいたから安心、ではなく、イチゴを育てながら天敵も一緒に育てる、という心がけが大事だと思います。」

「天敵も一緒に育てる」という言葉は JA の技術顧問の先生が話してくださり、隆二さんは今でも忘れられないそうです。今後も天敵利用を続けていきたい、とお二人とも語ってくれました。今年はさらに、育苗期で、ホコリダニ及びコナジラミ対策でスワルスキーを、アザミウマ対策でホリバーブルーの導入を検討しておられます。今後とも、さらなる石井さん親子の活躍に期待したいと思います。

3. 高知県梶原町 JA津野山ナス部会 中越結夫部会長、部会員松下周平さん

スワルスキー利用によるIPMプログラムを実践されているJA津野山ナス部会の部会長・中越結夫さん、同じ部会員の松下周平さんにスワルスキー利用についてお話を伺いました。平成 14 年にISO研究会を立ち上げ、同部会では部会全体での取り組みとしてISO14001 認証を取得され、現在 30 軒 3.1haで米ナス／小ナスを「環境に優しい農業」で栽培されています。

「スワルスキーを導入して殺虫剤散布の回数が更に減少しました」

中越部会長は「安心して食べられる作物を作りたい」と語り、土壌管理技術と併せて天敵や微生物農薬などのIPM技術を試行錯誤されながら取り入れられています。なかでも「コナジラミ防除効果は 100%に近い」とスワルスキーによる防除効果の高さを実感されています。「コナジラミやアザミウマが少々圃場内においても作物に害を与えない程度に害虫密度を抑えることができ、前作では収量・秀品率ともにアップしている」とのこと。



中越結夫部会長



松下周平さん

松下さんは当初天敵にはあまり興味がなかったそうですが、部会でスワルスキー購入費用の半額補助があったこともあり導入を決心され、前作では殺虫剤散布の約7割が削減でき、「スワルスキーが十分働いてくれたことで薬剤散布の手間が省けた」と効果を実感されています。

「これまでの天敵と比べてスワルスキーは定着しやすい」

これまで様々な天敵を導入されてきた中越部会長はスワルスキーの定着のしやすさも評価されています。但し「定着しやすいスワルスキーと言っても、放飼時に害虫が多発生している状況では防除が追いつかないこともあるため、事前にしっかり害虫の密度を下げてから放飼するなど導入のタイミングも重要だ」と語られました。

松下さんはスワルスキーをより定着させる目的で圃場内にスワルスキーのバンカープラントとしてピーマンを少々植えるなど、工夫をしながらIPMに取り組まれています。

スワルスキーをより効果的に利用することを含め、他の天敵や微生物農薬も導入し、地域にあったIPM技術を確立することで「環境にやさしい農業」をJA津野山ナス部会では目指しています。

<さいごに>

弊社製品のお問い合わせは、お近くの JA、小売店などをお願いします。また、弊社開設のホームページにも IPM 関連事項が掲載されていますのでご覧下さい(<http://www.agrofrontier.com/>)。

「アリスタ IPM 通信」も第 8 号となりました。IPM に関する情報発信の質、量は如何でしょうか。皆様のご意見、ご感想をお待ちしています。各担当者が皆様のサポートを行なっておりますのでお気軽にお声をおかけ下さい。

北海道・青森・秋田： 角(ツノ)担当 (携帯 090-8940-3075)
東北 他地域 / 千葉・埼玉： 原田担当 (携帯 080-3732-9131)
群馬・茨城・栃木： 神戸担当 (携帯 090-2748-6766)
東京・神奈川 / 甲信越： 光畑担当 (携帯 090-5214-2430)
東海 / 北陸： 吉留担当 (携帯 080-1191-3476)
近畿 / 四国： 遠藤担当 (携帯 080-3603-0668)
中国： 原田担当 (携帯 080-3732-9131)
福岡・佐賀・長崎・熊本： 小山担当 (携帯 090-4603-0127)
大分・宮崎・鹿児島・沖縄： 桃下担当 (携帯 080-1170-7098)

地域普及部(全国)： 里見担当 (携帯 090-5327-6914)

次回「アリスタ IPM 通信」は 2011 年 10 月末を予定しています。
今回新たに配信された方でバックナンバー購読希望の方も同様に
右のメール宛お送り下さい。
また、配信の必要のない方もメール宛ご連絡下さい。
今後とも弊社製品を宜しくお願いします。



仲良しスワちゃん！
We'll be Back



アリスタ IPM 通信

編集責任者：山中 聡

発行人：IPM推進本部 中島哲男

発行者：アリスタ ライフサイエンス(株)

住所：〒104-6591 中央区明石町 8-1

聖路加タワー38F

電話：03-3547-4415

メール：tenteki@arystalifescience.com

発行日：2011 年 7 月 30 日

無断転載を禁じます