長崎県

ハウスなすにおけるIPM技術導入支援

活動期間:平成26年度~(継続中)

- ○佐世保ハウスなす部会では、交配作業の一部をミツバチ交配に切り替えたこと、重要害虫(ミナミキイロアザミウマ、タバココナジラミ)の薬剤感受性低下等の課題に対応するため、IPM技術導入を急ぐ必要があった。
- 〇このため県北振興局地域普及課では、<u>天敵資材メーカー、JAと連携した</u> <u>支援チーム体制を構築し、他県での成果も参考しながら、定期的な巡回</u> 調査・指導を行い、単年度で全戸にIPM技術を導入した。
- 〇その結果、技術導入前に比べて<u>化学農薬(殺虫剤)散布回数が大幅に</u> 削減(最大60%)され、散布にかかるコストも最大44%削減された。

具体的な成果

1. 12戸全戸でIPM技術が導入された

- ■農家からは、「取組んで良かった」との評価を得た。
- 2. 農薬散布回数が大幅に削減された。
- ■部会副部会長Fさんの散布履歴調査結果 技術導入前年度と平成27年産を比較
- ①農薬散布回数:27回⇒11回(59.3%削減)
- ②農薬成分回数:43回⇒11回(74.4%削減)
- ③アザミウマ類対象農薬散布回数:
- 23回⇒1回(定植後の化学農薬使用無し)
- ④30a規模で、<u>100時間超の農薬散布時間</u> <u>を削減</u>。

【参考】コスト削減効果(Fさん、10a当り)

	平成25年~平成26年産	平成27年~平成28年産	削減額
農薬費	150,000	68,000	82,000
農薬散布労賃	54,000	22,000	32,000
合計	204,000	90,000	114,000

- 3. 農業者の変化: IPM技術(特に天敵)への関心が高まった。
- 4. 全国農業システム化研究会、普及指導 員調査研究の活用により、技術導入、 定着、普及がスムーズに進行した。
- 支援チームの連携活動により、<u>若手普及</u> <u>指導員、JA指導員の技術向上</u>がはから れた。

普及指導員の活動

平成26年度

- ■<u>普及計画重点課題</u>:「環境に対する負荷の少ない農業の推進」の中の<u>活動目標として進捗管理を実施。</u>
- <u>普及指導員調査研究</u>:「促成なすの 天敵利用害虫防除体系の検討」を課題 として南部地域普及課野菜担当と農業 環境担当で調査研究を実施。
 - ・重要ポイントでの全員研修会開催。
 - ・定期的な巡回調査・指導の実施。
 - 各種検討会での情報提供。



平成27年度、平成28年度

- ■前年度の反省を踏まえた支援活動
- ■ステップアップのための展示圃設置

普及指導員だからできたこと

- ・専門技術を持ち、民間や他県の技術情報を幅広く収集できる普及指導員だから こそ、新技術の普及・定着がスムーズ。
- ・JA、研究機関、県行政、民間企業等の関係者との連携を図り、技術の導入、 ステップアップに向けた産地全体の取組 を進めることができた。

長崎県

ハウスなすにおけるIPM技術導入支援

活動期間:平成26~28年度

1. 取組の背景

○産地での課題

- (1) ハウスなすにおける重要害虫である「ミナミキイロアザミウマ」、「タバココナジラミ」に対する防除薬剤の効果が低下傾向であった。
- (2) 全期間を通した農薬散布作業の労力的、精神的負担が大きかった。
- (3) 4月以降をミツバチ交配に切り替えたことにより使用できる化学農薬に制限がかかってきた。
- (4) 対象集団の構成員12戸が共通の問題意識をもっており、技術導入に対して 全員の意識統一が十分に図られるようになっていた。

○普及組織の支援体制

- (1) 促成なす主産県における、土着天敵と市販天敵を活用した I PM体系の 成功事例が数多く報告されており、情報収集ができていた。
- (2) 全国農業システム化研究会 (IPM実証調査) 参加により、支援メーカー等 との課題共有があらかじめ整っていた。

2. 活動内容(詳細)

○平成26年度

- ・平成26年度普及計画重点課題:「環境に対する負荷の少ない農業の推進」の中の活動目標「IPM展示画の設置」として進捗管理を実施。
- ・平成26年度普及指導員調査研究:「促成なすの天敵利用害虫防除体系の検討」 を課題として南部地域普及課野菜担当と農業環境担当で調査研究を実施。
- (1) 技術導入に係る重要ポイントでの全員研修会の開催
- (2) 10月〜翌年6月まで月2回のペースで全戸巡回調査・指導を実施した。 調査は普及指導員2名、支援メーカー、JA指導員の3者合同で巡回を実施 JAから全戸に巡回時間を連絡してもらい、面談方式で調査結果を伝達、次 回までの対策を指導し、問題点等の早期解決に努めるようにした。
- (3) 出荷協議会、中間検討会、現地検討会等で全員分の調査結果を公表し、課題 共有を行った。

【スワルスキーカブリダニ放飼実演】





【支援チームによる巡回調査・指導】

【個別指導】





○平成27年度:

- ・平成26年度活動で一定の成果をあげたので普及計画課題には取り上げず 新たに発生した課題解決に必要な技術導入及びIPM技術向上への支援実施
- (1) 県単独事業を活用した赤色防虫ネット導入支援。
- (2) 新規定植前灌注薬剤 (ベリマークSC) の展示圃設置。
- (3) 巡回調査・指導は前年度と同じ体制で、月1回実施に変更。

3. 具体的な成果(詳細)

- 1、支援チームの連携により I PMに取組んだ全農家から「良かった」の評価を得た
- 2、農薬散布労力の大幅削減(副部会長Fさんの事例)
 - ◆農薬散布回数:27回→11回(59.3%削減)
 - ◆農薬成分回数:43回⇒11回(74.4%削減)
 - ◆アザミウマ類対象農薬散布回数:23回→1回(定植後の化学農薬使用無し)
 - ◆100時間超の農薬散布時間が削減(Fさん:30a規模)
- 3、農業者の変化⇒IPM技術(特に天敵)への関心が高くなった。
- 4、全国農業システム化研究会、調査研究の活用⇒技術導入、定着、普及がスムーズ に進行した。
- 5、支援チームの連携により若手普及指導員、JA指導員の技術向上が図られた。

【参考】コスト削減効果:Fさん、10a

	平成25年~平成26年産	平成27年~平成28年産	削減額
農薬費	150,000	68,000	82,000
農薬散布労賃	54,000	22,000	32,000
合計	204,000	90,000	114,000

※農薬費: F さんが実際に使用した農薬で算出

※農薬散布労賃:2hr/回/10a、労賃:1,000円/hrで算出

4. 農家等からの評価・コメント

- (1) ハウスなす部会 部会長:尾崎 彰さん
 - ・巡回調査指導が増えるたびに理解度が高くなっている。
 - ・12戸全戸が I PM技術に取組んでいるので、引き続き支援をお願いする。
 - ・昨年よりあきらかに農薬散布回数が少なくなっているのを実感する。
- (2) ハウスなす部会 副部会長:Fさん
 - · I PM技術は"めっちゃ"よかです。

【IPM技術を高く評価するFさん】



【全員が I PM導入を良かったと評価】



5. 普及指導員のコメント (県北振興局南部地域普及課 専門幹 平野)

- ・10年程度前から「全国農業システム化研究会(IPM実証調査)」に定期的に出席するようになり、他県、各種品目におけるIPM実証試験の取組みを見ることができたこと、システム化研究会の支援メーカー(特にアリスタライフサイエンス)のフィールドアドザイザーの方と情報交換ができたことが、農家への効率的な支援活動につながったと感じる。
- ・支援チームの巡回調査・指導のたびに直接農家と対話し、問題点の指摘、改善策の指導、結果の確認ができたことが、12戸全戸失敗のない技術導入につながったと思う。

6. 現状・今後の展開等

○現状

(1) 平成26年度~平成27年度でIPM技術はハウスなす部会全体で定着。 今後は、巡回調査・指導の頻度は段階的に削減していくが、支援チームに よるサポート活動はあとしばらく継続していく。

○今後の展開

- (1) 「病害」への対応→予防散布回数も減少し、一部農家で「すすかび病」が多発傾向。湿度コントロールも見据えた病害対策 I PM技術の検討が必要。
- (2) 農家自らが「考え」、「対応し」、「評価、反省」できる方向への誘導
- (3) 他産地、他品目への波及