

機 関 名	農業試験場	課題コード	H260306	事業年度	H26 年度 ~ H30 年度
課 題 名	生産環境の変化に対応した園芸作物病害虫防除技術の開発				
機関長名	照井 義宣	担当(班)名	病害虫担当		
連絡先	018-881-3327	担当者名	菊池 英樹		
政策コード	2	政策名	国内外に打って出る攻めの農林水産戦略		
施策コード	1	施策名	「オール秋田」で取り組むブランド農業の拡大		
指標コード	6	施策の方向性	生産・消費現場と密着した試験研究の推進		
種 別	重点(事項名) 持続的な農業生産技術の確立				基盤
	研究	○	開発	試験	調査
	県単	○	国補	共同	受託
					その他
					その他

評 価 対 象 課 題 の 内 容

1. 研究の概要

- ①メジャー、ブランド野菜および花き類における病害虫の総合的防除技術の確立
  - ・県立大との共同研究の実施によりアスパラガスおよびリンドウ病害虫の総合的防除技術を確立する
  - 役割分担: 県立大: 診断手法の開発等基礎的研究
  - 農試: 防除技術の検討、現地実証試験の実施、現地への技術普及
- ②地域特産作物の病害虫防除技術の確立
  - ・ユリ病害について農薬登録を取得し、防除対策を検討する。
  - ・ジュンサイ害虫について被害状況を調査し、防除対策を検討する。
- ③緊急防除対策技術の高度化
  - ・診断依頼に対応し、迅速に病害虫を同定し、的確に防除技術を提供する。
  - ・現在実施している方法では一定の時間が必要な一部病害の診断について、迅速な診断体制を有する県立大と連携した体制を構築する。

2. 課題設定の背景(問題の所在、市場・ニーズの状況等)

- ・「ふるさと秋田農林水産ビジョン」の下、県では収益性の高い経営への転換を加速するため、野菜・花きなど戦略作物目について、県オリジナル品種を中心としたブランド品目の生産拡大を図ることとしている。
- ・これに伴い、園芸作物の生産を取り巻く環境に以下のような変化が見られている。
  - ①近年栽培期間が高温で推移するなど自然環境が大きく変化している。
  - ②生産規模の大型化が進行している。
  - ③作型の拡大が進むなど生産技術の面でも変化が見られる。
- ・一方、生産現場では、毎年病害虫による被害が発生し、経営上大きな課題となっているが、急速な生産環境の変化に伴い、新たな病害虫の発生および発生量の増加による被害の深刻化が懸念されている。
- ・本県農業の地域振興に重要な地域特産作物については、登録農薬が少なく、生産振興上の大きな問題となっている。

3. 課題設定時の最終到達目標

- ①研究の最終到達目標
  - ・メジャー、ブランド野菜および花き類における病害虫の総合的防除技術を確立する。
  - ・地域特産作物の病害虫防除技術を確立する。
  - ・緊急防除対策技術の高度化を図り、診断依頼に対し迅速に病害虫を同定し、的確に防除技術を提供する。
- ②研究成果の受益対象(対象者数を含む)及び受益者への貢献度
 

受益者は園芸作物栽培者。受益者は生産上問題となっている病害虫の防除が可能となり、収量低下が抑制されると共に生産物の高品質化により収益性が向上する。

4. 全体計画及び財源 (全体計画において ≡ 計画 — 実績)

実施内容	到達目標	26	27	28	29	30	(最終年度) 30年度	
		年度	年度	年度	年度	年度		
メジャー、ブランド野菜および花き類における病害虫の総合的防除技術の確立	病害虫の総合的防除技術の確立							合計
地域特産作物の病害虫防除技術の確立	病害虫の発生実態に応じた防除技術の確立							
緊急防除対策技術の高度化	診断依頼に対し迅速に病害虫を同定し、的確に防除技術を提供する。							
計画予算額(千円)		2,210	2,000	2,000	2,000	2,000		10,210
当初予算額(千円)		2,210	1,112	834				4,156
財源内訳	一般財源	2,210	1,112	834				4,156
	国 費							
	そ の 他							

(標準様式～裏)

観点							
1.  ニ ー ズ の 状 況 変 化	<p>● A ○ B ○ C ○ D</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「ふるさと秋田農林水産ビジョン」の下、県では収益性の高い経営への転換を加速するため、野菜・花きなど戦略作物について生産拡大を図っている。また、平成28年3月に「秋田県TPP農業関連対策大綱」が策定され大規模園芸拠点の全県展開が推進されるなど、園芸作物の病害虫防除技術の重要性がさらに増している。</li> <li>・生産現場では、栽培期間の高温推移、生産規模の大型化、作型の拡大など園芸作物生産を取り巻く環境が変化し、引き続き病害虫による被害リスクが経営上大きな課題となっており、課題のニーズは高い状況である。</li> <li>・本県農業の地域振興に重要な地域特産作物については、登録農業が少なく、生産振興上の大きな問題となっている状況に変化は無い。 (委員の意見)</li> <li>・園芸作物において、生産現場では、栽培期間の高温推移、園芸メガ団地棟の整備や農業法人による生産規模の大型化などが進み、経営上の課題として、病害虫による被害リスク対策が重要となっている。</li> <li>・防除技術が確立されていない品目について、農家のニーズに応じて取り組んでおり、本テーマの価値は高いと思われる。</li> <li>・これまでの病害虫対策に加え、本県の重点推進品目であるアスパラガスの疫病など、防除技術の確立が喫緊に求められる病害が出てきており、ニーズは高まっている。</li> <li>・地球温暖化等の栽培環境の変化に加え、園芸メガ団地等で、園芸品目の大規模栽培の取組が進んでおり、高品質生産・生産安定のため、病害虫防除技術がこれまで以上に重要になってきている。</li> </ul> <p>A. ニーズの増大とともに研究目的の意義も高まっている B. ニーズに大きな変動はない C. ニーズの低下とともに研究目的の意義も低くなってきている D. ニーズがほとんどなく、研究目的の意義がほとんどなくなっている</p>						
2.  効 果	<p>● A ○ B ○ C ○ D</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生産上問題となっている園芸作物病害虫の防除が可能となる。この結果、収量低下が抑制されるとともに、生産物の高品質化により生産者の収益が向上する。</li> <li>・メジャー・ブランド野菜および花き、地域特産作物等の長期安定生産に寄与する。</li> <li>・複合型生産構造への転換が図られる。 (委員の意見)</li> <li>・病害虫防除技術の開発により、収量が安定し、園芸作物の経営安定化の効果が期待できる。</li> <li>・メジャーブランド品目に加えて、地域特産作物を含む多くの品種を検討することにより、複合栽培が容易になり、生産性が高く効率的な栽培が期待できる。</li> <li>・防除技術が確立されることで、生産性の向上と農業所得のアップにつながるものと期待される。</li> <li>・現場のニーズに対応した課題設定となっているので、研究の進捗状況についても、生産現場と情報共有することが必要である。</li> </ul> <p>A. 大きな効果が期待される B. 効果が期待される C. 小さな効果が期待される D. 効果はほとんど見込めない</p>						
3.  進 捗 状 況	<p>○ A ● B ○ C ○ D</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・メジャー、ブランド野菜および花き類における病害虫の総合的防除技術の確立については、本県におけるアスパラガスのアザミウマ類及びカスミカメムシ類の発生生態および被害状況について明らかにした。さらに、近年被害が拡大しているアスパラガス疫病については、本課題の知見を基に新たに課題化し、発生消長および薬剤の防除効果について検討している。</li> <li>・地域特産作物の病害虫防除技術の確立については、難防除病害であったシンテッポウユリ葉枯病に対し、新たに農業登録を取った2薬剤を用いた防除体系の効果を確立した。</li> <li>・緊急防除対策技術の高度化については、H26:185件、H27:151件の診断依頼に迅速に対応し、防除対策を提示した。このうち迅速な診断の難しかった土壌病害やウイルス病については、県立大学との連携により遺伝子診断による診断体制を構築し、精度が高く迅速な診断を可能とした(H26:50件、H27:43件)。エダマメでは被害の急増が確認されたダイズサヤタバエについて、早急な防除法の確立を目的に新たに課題化し、発生生態、効果の高い防除薬剤および効率的な防除体系について検討中である。さらに、近年ネギ出荷物の品質低下の一因となっているネギ葉枯病についても、本課題での知見を基に新たに課題化し、発生消長、薬剤の防除効果および効果の高い防除体系を検討中である。 (委員の意見)</li> <li>・当初計画したアスパラガスなどの品目について、病害虫の総合的防除技術の確立するとともに、新テッポウユリの病害虫についても、現場で課題となることがから新たに取り組むなど、計画どおりに進んでいる。</li> <li>・シンテッポウユリの防除技術は確立されている他、他の防除技術についても計画どおりと判断できる。</li> <li>・特に、アスパラガスの疫病については、発生メカニズムを解明し、予防対策の早期提示をお願いしたい。</li> <li>・県ビジョンでは、エダマメ、ネギ、アスパラガスを重要野菜3品目と位置づけて推進している。このうち、アスパラガスで、近年、作付面積が減少している要因の一つとなっているアスパラガス疫病について、早急に防除対策を確立することが、非常に重要となっている。</li> </ul> <p>A. 計画以上に進んでいる B. 計画通りに進んでいる C. 計画より遅れている D. 計画より大幅に遅れている</p>						
4.  目 標 達 成 阻 害 の 状 況	<p>○ A ● B ○ C ○ D</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・当初計画に無く、発生が急増している病害虫については、新たに課題化するなどで対応している。</li> <li>・突発的な病害虫の多発生には、引き続き病害虫診断を迅速・的確に行うことが必要となる。</li> <li>・地球温暖化等により病害虫の発生動態は変化していると考えられるので、継続的な監視が必要である。 (委員の意見)</li> <li>・当初の課題にはなかった病害虫が多発しているとのことであり、こうした対応にも配慮願いたい。</li> </ul> <p>A. 目標達成を阻害する要因がほとんどない B. 目標達成を阻害する要因が少しある C. 目標達成を阻害する要因がある D. 目標達成を阻害する要因が大きいにある</p>						
総合 評価	<p>○ A 当初計画より大きな成果が期待できる ● B+ 当初計画より成果が期待できる ○ B 当初計画どおりの成果が期待できる ○ C さらに努力が必要である ○ D 継続する意義は低い</p>						

評価を踏まえた研究計画等への対応

- ・アスパラガス疫病について県立大と連携し着実に防除技術の確立に向け研究を進めることを始めとし、引き続き当初計画に従い研究を進めていく。これに加え、生産現場で問題となっており、緊急に対応する必要性の高い病害虫を課題化し、防除対策を早急に提示していく。また、研究の成果のみならず進捗状況についても生産現場や指導機関と情報共有を積極的に図っていく。

(参考)	事前	中間(H27年度)	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)	
過去の評価結果	B	B					