機 関 名	農業試験場	課題コード	H300301	事業年度	H30 年度 ~ R4 年度					
課 題 名	秋田ブランドを確立する花き新品種育成									
機関長名	金 和裕	担当(班)名	花き担当							
連絡先	018-881-3318	担当者名	間藤 正美							
政策コード	3	政策名	新時代を勝ち抜く攻めの農林水産戦略							
施策コード	2	施策名	複合型生産構造への転換の加速化							
指標コード	3	施策の方向性	秋田のオリジナル品種による果樹・花きの生産振興							
種 別	重点(事項名)	野菜・花きの県オリジナル品種育成による生産拡大				基盤				
	研究		開発	○	試験		調査		その他	
	県単	○	国補		共同		受託		その他	
評 価 対 象 課 題 の 内 容										
<p>1 研究の目的・概要</p> <p>園芸作物を組合せた複合化推進は本県農業の長年の課題であり、県内産花きのブランド化に対する要望は強い。秋田県の花きは、特に、重点5品目(キク、リンドウ、トルコギキョウ、ダリア、シンテッポウユリ)を中心に生産振興が図られ、生産量が著しく増加した。平成28年度には全農秋田からの年間の花き販売額は21億円を超えた。さらに、県内花き生産の拡大は望まれている。</p> <p>重点5品目のうち、トルコギキョウ及びシンテッポウユリは、主に県外の大手種苗会社により全国向けの育種が行われているため、秋田県の気象立地に適した品種が少ない。そのため、当試験場において、秋田ブランド化を視野に入れた、県の気象立地に適した品種の育成を行う。</p> <p>トルコギキョウについては、前課題「秋田の花を彩る新品種育成(H27~H29)」の成果として、県オリジナル品種を核とした「秋田ブランド」の確立に寄与するため、4品種を育成しており、十分な開発技術をもっている。</p> <p>(1)トルコギキョウの新品種育成 ①流通量が多く気象立地に適した品種の育成、②有望系統の現地適応性の確認</p> <p>(2)シンテッポウユリの新品種育成 ①無花粉品種のラインナップ強化、②有望系統における栽培および繁殖方法の確立、③有望系統の現地適応性の確認</p>										
<p>2 課題設定時の背景(問題の所在、市場・ニーズの状況等)</p> <p>(1)トルコギキョウ ・ 県内ではトルコギキョウのメガ団地への導入が計画されている。トルコギキョウの品種は現在、冠婚葬祭などの業務利用として、白の大輪フリンジ八重咲き、淡ピンクの大輪八重咲き、淡紫の大輪八重咲きなどの流通量が多くなっている。しかし、これらの形質を示す主要品種は、草丈が低い、花卉数が少ない、花枝が柔らかい、花枝が折れやすいなどの問題点があり、改良が望まれている。かつ秋田県の気象立地に適し、時代のトレンドにあった花色、花形の品種の育成が必要である。</p> <p>・ 生産者が作付けする品種は、各産地のJAが決める傾向があるため、主要産地のJAや生産者と連携を密にした育種が必要である。</p> <p>(2)シンテッポウユリ ・ 既存品種は花粉の飛散により花卉や衣服が汚れるため、生花店が薬を除去している。無花粉品種の育成が望まれている。</p> <p>・ 市場からは長期安定出荷が求められているため、開花の早晩性の異なる品種が必要となる。</p>										
<p>3 課題設定時の最終到達目標</p> <p>①研究の最終到達目標</p> <p>(1)トルコギキョウ ①主に、流通量が多く、県の気象立地に適した品種を育成する。併せて、時代のトレンドにあった花色、花形の品種を育成する。</p> <p>(2)シンテッポウユリ ①無花粉品種を育成する。②無花粉品種の開花の早晩性の異なるラインナップを強化する。</p> <p>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</p> <p>(1)トルコギキョウ: 受益対象面積 15ha、受益対象生産者数 150名、育成品種は全生産者が品種作付け体系の一部に組み込める。</p> <p>①生産者が安心して栽培でき、高品質な切り花を市場に提供できる。②現地のニーズに合った品種を提供できる。</p> <p>(2)シンテッポウユリ: 受益対象面積 10ha、受益対象生産者数 50名、育成品種は全生産者が品種作付け体系の一部に組み込める。</p> <p>①無花粉品種の育成により、実需者ニーズに応えられる。②品種のラインナップを強化することにより、市場ニーズに応えられる。③現地のニーズに合った品種を提供できる。</p>										

<p>4 全体計画及び財源</p> <p>別紙のとおり。</p>
<p>5 課題設定時からの市場・ニーズの変化等</p> <p>(1)トルコギキョウ 課題設定当初掲げていた、花、草姿にボリューム感のある淡色(白、淡ピンク、淡紫等)の大輪八重品種の育成への要望に加えて、市場および生産者からは花焼けし難い耐暑性のある紫フリンジ大輪八重品種への要望がある。</p> <p>(2)シンテッポウユリ 概ね課題設定時と同じ。育成された品種については鹿児島県とのリレー出荷を検討しており、秋試1号の栽培および繁殖方法の確立については、現在「イノベーション創出強化研究推進事業」(2016～2020年度)で対応している。</p>
<p>6 本県産業や県民生活への向上への貢献の見込み</p> <p>(1)トルコギキョウ 育種目標とする大輪八重品種が普及することにより、高単価および高生産率での取引が期待でき、生産者の所得が増えることが期待される。</p> <p>(2)シンテッポウユリ 無花粉のシンテッポウユリが普及することにより、生花店での葯の除去作業の手間がなくなるため、消費者からの発注が増え、また高単価での取引が期待でき、生産者の所得が増えることが期待される。 無花粉テッポウユリのラインナップが増えることにより、作期の拡大による生産者の所得増加が期待できる。 リン片挿しによる育苗技術と栽培技術が確立されることにより、無花粉シンテッポウユリの普及をスムーズに行えるようになる。</p>
<p>7 これまでに得られた成果</p> <p>(1)トルコギキョウ 青紫のフリンジ大輪八重の秋試交17号については現地適応性試験を行った結果、花焼けしにくい耐暑性のある品種として生産者の評価が良かったため、職務育成品種審査会に申請した。その後、職務育成品種となり、「あきた青藍」の品種名を付し、秋田県花き連トルコギキョウ部会に情報提供するとともに花き種苗センターへの種苗分譲を行った。令和元年度は、8名の生産者による作付けが予定されている。 淡アブリコットピンクのフリンジ大輪八重の17-138は、切り花の品評を行った結果、花色が良いことと花のボリューム感があることで生産者およびJA花き担当者の評価が良く、有望系統の秋試交20号とした。令和元年度は7カ所での現地適応性試験を予定している。</p> <p>(2)シンテッポウユリ 平成28年交配の据置株からは無花粉の有望系統32個体を選抜し、平成29年度交配の新植栽培では自殖14系統で無花粉個体を確認した。 無花粉の秋試1号については県北での据え置き栽培における現地適応性試験を行った。その結果、上向き咲きで、開花期が盆出荷に適した時となり、生産者および市場関係者から高評価を得た。令和元年度は県南での現地適応性試験も予定しており、種苗登録申請する予定である。</p>
<p>8 残る課題・問題点・リスク等</p> <p>(1)トルコギキョウ 「あきた青藍」は多湿や生育が旺盛だとチップバーン(葉先の褐変枯死)が発生しやすくなり、草姿が悪くなることが懸念され、栽培法やさらなる品種改良を要する。 秋試20号については現地適応性の確認が必要である。なお、これら大輪八重品種については、白、淡ピンク、淡紫等を加えてラインナップを揃える。</p> <p>(2)シンテッポウユリ 秋試1号は栄養繁殖での種苗増殖となるため、第三者に利用されるリスクがあり、普及する前に種苗登録申請する必要がある。また、県南での現地適応性の確認が必要となる。秋試1号は輪がやや小さいことや生育が旺盛だとブラインドが発生しやすくなる懸念され、また、無花粉シンテッポウユリの長期安定出荷が求められるため、ラインナップを揃える。</p>

9 評価

観点																			
1 ニーズの状況変化	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D 【内部評価委員】 ・トルコギキョウ、シンテツポウユリは生産振興の軸となる品目で地域の条件に適応し、さらに実需者ニーズの高い品種導入が安定経営の近道となるため、オリジナル品種開発について一定のニーズはある。なお、花きの場合、民間種苗会社の品種が市場を席巻しているため、オリジナル品種の優位性を明確にした育種研究が必要である。 ----- 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 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 B. ニーズに大きな変動はない 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																		
2 効果	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D 【内部評価委員】 ・作付けする生産者と品種作付体系に組み込んでコントロールできることは、産地として非常に大きな強みである。 ・民間種苗会社にはない県独自のオリジナリティの高い品種は生産者の所得向上に結びつくものであるため、効果が期待される。 ----- A. 大きな効果が期待される C. 小さな効果が期待される B. 効果が期待される D. 効果はほとんど見込めない																		
3 進捗状況	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D 【内部評価委員】 ・トルコギキョウは1品種がデビュー、シンテツポウユリは令和元年度に種苗登録の予定であるため、計画通りに進んでいる。なお、トルコギキョウの育種については、民間種苗会社育成品種が生産の主流となっている現状を踏まえ、生産及び流通上の特徴を明確にした育種目標を設定して取り組むこと。 ----- A. 計画以上に進んでいる C. 計画より遅れている B. 計画どおりに進んでいる D. 計画より大幅に遅れている																		
4 目標達成の状況	☐ A ☒ B ☐ C ☐ D 【内部評価委員】 ・トルコギキョウは、トレンドの移り変わりが早いことから、育成した品種が時代のトレンドに合致しない場合も考えられる。 ----- A. 目標達成を阻害する要因がほとんどない C. 目標達成を阻害する要因がある B. 目標達成を阻害する要因が少しある D. 目標達成を阻害する要因が大いにある																		
総合評価	☐ 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 さらなる努力が必要である ☐ D 継続する意義は低い		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>各評価項目が全てA評価である課題</td> </tr> <tr> <td>B+</td> <td>各評価項目がB評価以上であり、A評価が2つ以上の課題 (A評価を除く)</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>各評価項目がB評価以上である課題 (A評価、B+評価を除く)</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>いずれかの評価項目でC評価がある課題 (D評価を除く)</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>いずれかの評価項目でD評価があり、評価要因が改善不可能で、研究継続が困難と認められる課題</td> </tr> </tbody> </table>					判定基準		A	各評価項目が全てA評価である課題	B+	各評価項目がB評価以上であり、A評価が2つ以上の課題 (A評価を除く)	B	各評価項目がB評価以上である課題 (A評価、B+評価を除く)	C	いずれかの評価項目でC評価がある課題 (D評価を除く)	D	いずれかの評価項目でD評価があり、評価要因が改善不可能で、研究継続が困難と認められる課題
判定基準																			
A	各評価項目が全てA評価である課題																		
B+	各評価項目がB評価以上であり、A評価が2つ以上の課題 (A評価を除く)																		
B	各評価項目がB評価以上である課題 (A評価、B+評価を除く)																		
C	いずれかの評価項目でC評価がある課題 (D評価を除く)																		
D	いずれかの評価項目でD評価があり、評価要因が改善不可能で、研究継続が困難と認められる課題																		
評価を踏まえた研究計画等への対応 シンテツポウユリについては実需者側からのニーズが高く、市販品種にない無花粉の形質に絞って育種を進めている。トルコギキョウについては市販品種の欠点をなくす方向で育種を進めている。生産、流通の面では、特に高温による品質の低下が問題となっており、紫のフリンジ大輪八重は花焼けの発生が、淡紫や淡ピンクでは花卉数が減少し、花のボリュームがなくなることが問題となっている。耐暑性に重点を置いて育種を進める。																			
(参考) 過去の評価結果	事前	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)	中間(年度)													

令和 年度 ■ 当初予算 □ 補正予算 (月)

機関名	農業試験場	課題コード	H300301	事業年度	H30 年度 ~ R4 年度
課題名	秋田ブランドを確立する花き新品種育成				

4 全体計画及び財源		(全体計画)において 計画 — 実績)						到達状況
実施内容	到達目標	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	R4年度	H30到達目標	
トルコギキョウ	流通量が多く気象立地に適した品種の育成						淡アブリコットピンクのフリンジ大輪八重の17-138は、花色が良く、有望系統の秋試交20号とした。	
	有望系統の現地適応性の確認						青紫のフリンジ大輪八重の秋試交17号は、花焼けしにくい耐暑性のある品種として好評で、職務育成品種となった。(生産者、JAからの評価が良く、現地試験を行う意向が強かったため、計画を1年前倒しした)	
シンデレラポウユリ	無花粉品種のラインナップ強化						H28年交配の据え置き栽培では無花粉の有望系統32個体を選抜した。H29年度交配の新植栽培では自殖14系統で無花粉個体を確認した。	
	有望系統における栽培および繁殖方法の確立						秋試1号は冷蔵球根を2月上旬から3月上旬までに定植することで、7月上旬出荷が期待できる(R2年度までは外部資金と連携して実施)	
	有望系統の現地適応性の確認						無花粉の秋試2号については県北での据え置き栽培において、開花期は盆出荷に適した時期となり、好評だった。	
計画予算額(千円)		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	合計	
当初予算額(千円)		2,000					10,000	
財源内訳	一般財源	2,000					2,000	
	国費						2,000	
	その他							