

研究事業評価調書(平成18年度)

| | |
|----------|------------|
| 作成年月日 | 平成18年11月2日 |
| 主管の機関・科名 | 果樹試験場 育種科 |

| | |
|--------|---------------|
| 研究区分 | 経常研究 |
| 研究テーマ名 | ビワ新系統の県内適応性評価 |

研究の県長期構想等研究との位置づけ

| | |
|---------------|--|
| 長崎県長期総合計画 | <ul style="list-style-type: none">・ 創造的な産業活動を育む、活力ある長崎県づくり2 . 産業の高度化・高付加価値化の促進3) 魅力ある農林業の振興 |
| 長崎県農政ビジョン後期計画 | <ul style="list-style-type: none">地域の特性を活かした産地づくりによる生産の維持・拡大6 . 園芸ビジョン2 1 パワーアップの推進1 4 . 長崎県農林業をリードする革新的技術の開発新鮮で安全な食料供給体制の強化1 6 . 戦略的ながさきブランドの確立 |

研究の概要

1 . 研究開発の概要

果樹試験場で育成した第3回系統適応性検定試験供試系統(長崎12号~長崎18号)および第4回系統適応性検定試験供試系統(長崎19号~長崎23号)の合計12系統について、本県内における露地および「長崎早生」省加温型ハウス栽培における樹性、果実品質等の特性を明らかにするために、県内各地と試験場内で栽培試験を行う。その結果、長崎県のビワ産地に導入できる可能性のある品種を選択する。さらに、その情報を活かして栽培マニュアルを作成するための資料とする。

・研究の必要性

1. 背景・目的

【社会的、経済的情勢から見た必要度】

全国のビワの栽培面積は約 2200ha である。本県の栽培面積はその 30 % を占め、農業産出額は約 28 億円で日本一の生産県となっている。ビワは主に、急斜面で水資源に乏しく灌漑が容易でない地域において経済的な優位性のある作物である。しかし、本県におけるビワの品種は、「茂木」に偏りその収穫盛期が 1 週間程度と短いため、収穫労力が集中し規模の拡大ができない。また、「茂木」は他県で栽培される「田中」や「大房」などの大果の品種と比べて、外観的に見劣りをする。そこで、品質・大きさで「茂木」を上回り、成熟期の異なる品種を開発し、本県での適応性を判定することで、早急に産地化への取り組みを行うことができる。さらに、袋かけ作業や収穫調整作業の労力分散を図り、経営規模およびビワの流通期間の拡大を行い、産地の経営体質の改善を図るのが目的である。

【研究開発成果の想定利用者】

ビワ生産者、ビワ消費者

【どのような場所で使われることをも想定しているか】

ビワ品種の更新、新規導入時

【どのような目的で使われることを想定しているか】

ビワは流通量が少なく、また棚持ちが短いため、実際の消費の裾野は小さい。多様性に富んだ品種構成により、現在の贈答用中心の流通から、より流通量が大きい自宅用商品の増加など、多様な流通形態を生み出すことが可能となる。さらに、品種の偏重により出荷時期の集中を招いているが品種構成の改善や作型の分散により、出荷期間の拡大を図る。

【緊急性・独自性】

長崎市茂木地区などの旧産地では、栽培樹の老化と後継者不足や生産者の高齢化によって、産地存続の問題が発生している。また、他県に先駆けて優良な新品種を栽培することは大きな利点であり、必要である。

2. ニーズについて

【今利用されている技術・商品には、何が足りないのか】

長崎県におけるビワの品種は、「茂木」に偏りその収穫盛期が 1 週間程度と短いため、収穫労力が集中し規模の拡大ができない。また、消費者からは「茂木」は他県で栽培される「田中」や「大房」などの大果の品種と比べて、外観的に見劣りをするなどの問題が指摘されている。

3. 県の研究機関で実施する理由

ビワは、名実ともに全国一位を誇る本県の特産物で、栽培面積は 640ha、収穫量は約 2,000 トン、全国の約 3 割を占める。しかし、ビワの果実に魅力を感じる消費者は多くはない。そこで、全国に先駆けて、ビワ産業を先導するような新品種を普及させ、その果実を消費者に提供する必要がある。

効率性

1. 研究手法の合理性・妥当性について

主要な研究段階と期間、各段階での目標値（定性的、定量的目標値）とその意義

| 研究項目 | 活動指標名 | 期間(年度 ～年度) | 目標 値 | 実績 値 | 目標値の意義 |
|------------|-------|---------------|---------|---------|--------------------------------|
| ピワ新系統の特性調査 | 試験系統数 | 19～23 | 12 | | 新系統と既存の品種との形質の差異を調査する。 |
| 新品種候補の選抜 | 選抜系統数 | 22～23 | 2 | | 新系統と既存品種との差異を調査し、新品種としての適正をみる。 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

2. 従来技術・競合技術との比較について

試験に供試する12系統は、ピワの代表的な品種「茂木」と比べて、大玉で食味が良い特徴を兼ね備えている可能性がある。しかし、現地試験で優秀性が認められなければ、品種にならない。

3. 研究実施体制について

全体的説明（参画研究機関の意義、県研究機関の弱点等を補う為の他機関との連携や、関係団体・企業等との共同または連携した説明等を書く）

現地試験は県内各地にまたがっているために、普及センターおよびJA等の協力を得て、試験を行う。

構成機関と主たる役割

- 1) 果樹試験場育種科：試験場内でのハウスおよび露地栽培試験
- 2) 普及センター：現地試験の状況調査

4. 予算

| 研究予算 (千円) | 計 | 人件費 | 研究費 | 財源 | | | |
|--------------|-------|-------|-------|------|-----|-----|-------|
| | | | | 国庫 | 県債権 | その他 | 一財 |
| | | | | 全体予算 | | | |
| 19年度 | 4,119 | 2,819 | 1,300 | | | | 1,300 |
| 20年度 | 4,119 | 2,819 | 1,300 | | | | 1,300 |
| 21年度 | 4,119 | 2,819 | 1,300 | | | | 1,300 |
| 22年度 | 4,119 | 2,819 | 1,300 | | | | 1,300 |
| 23年度 | 4,119 | 2,819 | 1,300 | | | | 1,300 |
| 年度 | | | | | | | |
| 年度 | | | | | | | |

：過去の年度は実績、当該年度は現計予算、次年度以降は案

有効性

1. 期待される成果の得られる見通しについて

平成23年までに長崎県に適應するピワ新品種候補の選抜

2. 成果の普及、又は実用化の見通しについて

【研究開発後の市場導入のステップ段階的に】

優良品種については他品種との区別性、優秀性を確認し、品種登録へ誘導し、県内全域への普及を試みる。

新品種は「茂木」と比べ高値で取引されることが期待でき、農業産出額の向上や地域の活性化、農家のやる気の向上が図られるものと期待できる。

| 成果項目 | 成果指標名 | 期間(年度～年度) | 目標数値 | 実績値 | 目標値の意義 |
|----------------------|-------------|---------------|------|-----|--------|
| 第3回系統適應性 検定試験供試系統 | 品種候補の選 抜 | 20年度～ 23年度 | 1 | | 品種候補数 |
| 第4回系統適應性 検定試験供試系統 | 品種候補の選 抜 | 21年度～ 23年度 | 1 | | 品種候補数 |
| | | | | | |
| | | | | | |

【研究開発の途中で見直した内容】

研究評価の概要

| 種類 | 自己評価 | 研究評価委員会 |
|----|--|---|
| 事前 | <p>(19年度)</p> <p>評価結果 (評価段階： 数値で)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要性 5 <p>本課題は、選抜した優良なピワ新系統を他県よりも早く産地化するために、県内での適應性を評価するものである。ピワは本県の果樹産業の中で大きな位置を占めており、ピワ産地の維持・発展のためにも、本課題は必要である</p> <ul style="list-style-type: none"> ・効率性 5 <p>ピワは苗木から果実を生産できるようになるまでに、数年を要することと気象の影響等を受けやすいので、早い段階での取り組み、複数年の評価が必要である。このために本課題の実施により、県内各地域における品種特性や栽培特性の把握が効率的にできる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有効性 5 <p>新品種の 涼風 および 麗月 についても同様の試験を行っている。新品種を産地に早急に普及させるためには現地試験が有効であ</p> | <p>(18年度)</p> <p>評価結果 (総合評価段階： 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要性 普及している品種が限定されている現状をふまえると、必要性は高い。 ・効率性 生産者等との連携強化は評価できるが、開発した品種の普及性が低い原因の解明は必要である。 ・有効性 消費者が望む新品種を作出すること。 ・総合評価 新品種が増えない理由を明確にするとともに、新品種の目標基準は消費者の視点を考慮すること。 |

| | | |
|----|---|---|
| | <p>ると考えられる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総合評価 5 <p>ピワは本県の特産品であり、本県の重要な地域産業である。しかしピワ産地は農業従事者の高齢化などの問題を抱えており、本課題は産地活性化のためにも重要な課題である</p> <p>対応</p> <p>ピワは本県の特産品であり、本県の重要な地域産業である。本課題は産地活性化のためにも重要な課題であり、計画どおりに推進する。</p> | |
| 途中 | <p>(年度)</p> <p>評価結果 (評価段階： 数値で)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価 <p>対応</p> | <p>(年度)</p> <p>評価結果 (評価段階： 数値で)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価 <p>対応</p> |
| 事後 | <p>(年度)</p> <p>評価結果 (評価段階： 数値で)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価 <p>対応</p> | <p>(年度)</p> <p>評価結果 (評価段階： 数値で)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要性 ・効率性 ・有効性 ・総合評価 <p>対応</p> |

総合評価の段階

(事前評価)

- 1: 不適當であり採択すべきでない。
- 2: 大幅な見直しが必要である。
- 3: 一部見直しが必要である。
- 4: 概ね適當であり採択してよい。
- 5: 適當であり是非採択すべきである。

(途中評価)

- 1: 全体的な進捗の遅れ、または今後の成果の可能性も無く、中止すべき。
- 2: 一部を除き、進捗遅れや問題点が多く、大幅な見直しが必要である。

3:一部の進捗遅れ、または問題点があり、一部見直しが必要である。

4:概ね計画どおりであり、このまま推進。

5:計画以上の進捗状況であり、このまま推進。

(事後評価)

1:計画時の成果が達成できておらず、今後の発展性も見込めない。

2:計画時の成果が一部を除き達成できておらず、発展的な課題の検討にあたっては熟慮が必要である。

3:計画時の成果が一部達成できておらず、発展的な課題の検討については注意が必要である。

4:概ね計画時の成果が得られており、必要であれば発展的課題の検討も可。

5:計画時以上の成果が得られており、必要により発展的な課題の推進も可。