

第1 基本方針

本県の果樹は、主に海岸部から中山間地域の、必ずしも耕作条件に恵まれない傾斜地で栽培されているが、県の農業産出額の約1割を占める作目となっている。しかし、外国産果実類との競争や若年層の果物消費離れに加え、販売価格の低迷により、果実の販売環境は悪化している。

生産現場では、生産資材の高騰とともに農業従事者の高齢化や後継者の減少などの構造的な変化により、農家経営を取り巻く環境は厳しさを増し、栽培面積は漸減傾向にある。さらに、気候の温暖化により、夏秋期の高温をはじめ、干ばつ、長雨、集中豪雨などの気象変動が大きく現れ、永年作物である果樹はその影響を強く受けるようになっている。

このような情勢のもと、本県果樹農業を維持発展させるため、おいしさと個性を追求した「稼げる果物づくり」のための試験研究に重点的に取り組み、熊本産果実のブランド力強化を実現し、県内果樹農家の経営向上に寄与する。

第2 重要研究事項

1 くまもとの魅力を発信できる新品種の開発・選定

本県の立地条件に適応し、食味重視の視点から消費者に満足してもらえる優良品種の育成・選抜を行う。

カンキツでは、温暖化に対応して、浮き皮しにくい温州ミカンの育成・選抜と、年内及び4月出荷用の栽培しやすく果実品質の優れた特産的な中晩柑の育成・選抜を進める。

落葉果樹では、ナシ、クリ、カキ、ブドウ、モモについて、本県の気象条件などに適応した個性的な優良品種・系統の選抜を行う。

2 食味重視の消費者ニーズに対応した高品質・安定生産技術の開発

これまで開発したオリジナル品種について、その品種の持つおいしさと個性を十分発揮させるため、温州ミカンでは、「熊本EC11」に対する結果母枝確保やマルドリ方式による養水分管理技術により高品質果実安定生産技術を確立する。中晩柑では、「熊本EC12」などオリジナル新品種の連年安定生産技術や、『デコポン』合格率の向上を目指した施設栽培「不知火」の高品質化技術の開発を行う。

落葉果樹では、ナシ「秋麗」「甘太」、カキ「太秋」、モモ「さくひめ」の高品質安定生産技術を確立する。

3 生産性の高い軽労働・省力化・低コスト・省エネ生産技術の開発

着果性の良いナシ品種の選抜や摘果軽減技術の開発を行い、カンキツでは効果的な施肥管理技術を確立する。また、多発傾向にある病害虫に対し、持続的安定生産を行うため、カンキツ、ナシ、クリ、カキにおける重要病害虫の効果的防除技術を確立する。

4 気象変動や気象災害に強い高品質果実の生産安定技術の開発

秋期以降の高温・多雨によるカンキツの腐敗果・果皮障害果の発生を軽減するための効果的な管理技術を開発する。

ナシでは、果肉障害の軽減技術を開発する。また、温暖化におけるカンキツの養分吸収の変化を明らかにし、それに応じた施肥体系を確立する。

5 持続的安定生産のための環境保全型生産技術の開発

化学合成農薬の散布回数の削減を図るため、天敵昆虫類に影響の少ない選択的農薬の活用法と耕種的防除技術などを組み合わせた総合的病害虫管理技術を開発する。また、難防除病害虫や新たに発生した病害虫の生態の解明や防除技術を開発するとともに、窒素負荷の少ない施肥技術や有機物施用技術を確立する。

第3 試験研究課題一覧

【果樹研究所】

部門	大課題	中課題	予算		小課題	試験期間
			金額	区分		
常緑果樹	1. くまもとの魅力を発信できる新品種の開発・選定	組替 (1) カンキツの優良品種育成・選抜	1,575	県単	① 交配によるオリジナル品種の育成 ② 優良系統の適応性検定及び選抜 ③ カンキツの生育状況・収量予測	S49～継続 S43～継続 S37～継続
		(2) カンキツ育成系統特性調査	240	外部資金	① 第11回・12回系統適応性品種適応性検定	R2
		(3) データ駆動型カンキツ育種基盤の構築	1,299	外部資金	① 早期選抜技術の開発と評価	H30～R4
	2. 稼げる農業を目指した革新的な生産技術の開発	新規 (1) 気候変動に対応した露地栽培「肥の豊」の高品質果実出荷安定技術の確立	900	県単	① 秋期以降の土壌水分管理による高品質果実生産技術の開発 「常緑果樹研究室、天草農業研究所」 ② 果皮強化による果皮障害軽減技術の開発 「常緑果樹研究室、天草農業研究所」 ③ 腐敗果発生軽減技術の開発 「常緑果樹研究室、病虫化学研究室」	R2～R4 R2～R4 R2～R4
		新規 (2) 温州ミカンの高品質果実出荷安定技術の確立	1,277	県単	① 温州ミカンの腐敗果軽減技術の確立 ② 高品質果実生産のための養水分管理法の検討	R2～R4 R2～R4
		(3) 「熊本E C 12」等オリジナル品種の連年安定生産技術の確立	2,260	県単	① 「熊本E C 12」の高品質安定生産技術の確立 ② 「熊本E C 12」の樹冠拡大法の確立 ③ 「熊本E C 11」の高品質果実安定生産技術の確立	R1～R3 R1～R3 R1～R3
		(4) 合格率向上を目指した施設「不知火」の高品質果実生産技術の確立	1,767	県単	① 自動かん水同時施肥による高品質果実生産技術の確立 ② 果皮障害軽減による商品性向上技術の確立 ③ 無加温栽培ヒリュウ台「肥の豊」の高品質果実生産技術の確立	R1～R3 R1～R3 R1～R3
		(1) 落葉果樹の優良品種選抜	641	県単	① ナシ、モモ、クリ、ブドウ、カキ等の適応性検定及び選抜 ② 落葉果樹の生育状況及び栽培特性の把握	S43～継続 S58～継続
	2. 稼げる農業を目指した革新的な生産技術の開発	(1) 異常気象に対するナシの安定生産のための栽培技術の開発	1,652	県単	① ナシ「秋麗」の裂果軽減のための栽培技術開発 ② ナシ「新高」のみつ症軽減のための栽培技術開発 ③ ナシの発芽不良を軽減する管理技術等の開発・実証	H30～R2 H30～R2 H30～R2
		(2) 中山間地活性化のための落葉果樹の栽培技術開発	844	県単	① ナシ「甘太」の高品質果実安定生産技術の確立 ② カキ「太秋」の安定生産技術の確立 ③ モモ「さくひめ」の生育特性把握及び適地の選定	R1～R3 R1～R3 R1～R3

部門	大課題	中課題	予算		小課題	試験期間
			金額	区分		
病虫化学	2. 稼げる農業を目指した革新的な生産技術の開発	(1) 温暖化を活かした熊本オリジナルカンキツ類に対する施肥技術の改善	1,297	県単	① 晩秋肥の効率的施肥技術の改善 ② 「熊本E C 12」の未結果期における効率的施肥技術の確立 ③ 県内カンキツ主産地における樹体栄養調査	R1～R5 R1～R3 R1～R5
	3. 環境にやさしい農業を推進する技術の開発	(1) ‘不知火’汚れ果症軽減技術の開発	1,109	県単	② 薬剤防除等による汚れ果症発生軽減に向けた技術の再検討	H30～R2
		新規 (2) ナシにおける難防除害虫の効率的な防除体系の開発	842	県単	① フタモンマダラメイガの防除適期の解明 ② ニセナシサビダニの越冬期防除の確立	R2～R4 R2～R4
		(3) 果樹病害虫発生予察事業	農業技術課	令達	① 発生消長調査 ② 農薬に対する抵抗性検定 ③ カンキツ類の害虫に対する越冬期防除の検討	S46～継続 S40～継続 R2
		(4) 農業における花粉媒介昆虫等の積極的利活用技術の開発	2,013	外部資金	① 花粉媒介昆虫相の解明 ② 送粉効率の高い花粉媒介昆虫探索及び評価	H29～R3 R1～R3

注) **新規**：本年度から新たに取り組む課題

組替：課題設定時の内容を組み替えて設定する課題

延長：課題設定時の完了予定年度を延長して設定する課題

短縮：課題設定時の完了予定年度を短縮して設定する課題