

# 試験研究の背景と目標

本県の果樹農業は、恵まれた気象条件に加え、京浜市場等大消費地に近接する有利な立地条件を活かした中で発展してきた。このような自然・社会・経済条件とともに、高い技術力を培った生産者が積極果敢に高度な新技術を経営に取り入れるなどの経営努力とが相まって、全国に誇れる果樹王国が築きあげられている。しかし、果樹農業を取り巻く環境は、国内外の産地間競争の激化に加え果実消費の減少・価格の低迷など、果樹生産を維持拡大する上で厳しい状況下にある。

県では、「新・やまなし農業大綱」を策定し、「高品質化・販路開拓による儲かる農業の展開」と「活気に満ちあふれた農山村の創造」を目標としている。この目標を達成するため「戦略的なマーケティングで販路を広げる」「生産の効率化、高付加価値化を進める」「高品質化、低コスト化で産地を強化する」「耕作放棄地を減らし農地を有効活用する」「成長産業化を支える担い手を育てる」「観光など様々な分野との連携により農村地域を活性化する」「新たな課題に対応する」の施策を重点的に推進している。

このような背景を踏まえ、果樹試験場では、「新・やまなし農業大綱」を推進するため、「力強い果樹産地づくり」や「儲かるやまなしブランドの確立」等を目指して、次的主要研究テーマを設定し、研究者の創意と工夫、産学官での連携、さらに圃場・施設・機材などの研究資源を最大限に活用して、効果的・効率的な試験研究を実施する。

## 1 消費者ニーズに応える「やまなしブランド」の開発

優良品種の育成と選抜分野では、本県の立地条件に適した栽培容易で良質な醸造用ブドウの品種育成を継続して進める。また、県産ワインの競争力強化に向けワイン用原料ブドウの地域別特性把握に取り組む。生食用ブドウ、モモ、スモモ、オウトウについては消費拡大に結びつく戦略性の高い新品種の作出とともに、優良品種を選抜する。さらに、遺伝子診断法や組織培養等のバイオテクノロジー技術を活用して新品種の育成を進める。また、ベと病抵抗性品種の育成も目指す。

## 2 高収益を目指す品質安定・增收・低コスト生産技術の開発

高品質安定多収技術分野では、近年、育成されたブドウとモモのオリジナル品種の高品質安定生産技術を確立する。特に人気の高いブドウ「シャインマスカット」については、高品質を維持しながら前後への作期拡大技術を確立する。また、ワイン産地山梨を維持するために、「甲州」を中心とした県産醸造用ブドウの高品質化や安定生産に向けた栽培技術の確立を目指すとともに、簡易で早期成園化が可能な栽培技術を確立する。省力・低コスト生産技術分野では、生食ブドウの一文字整枝短梢剪定栽培による省力栽培技術の開発を進める。また、県産モモ・ブドウの輸出量を増やすため、適応品種や輸出過程における温度管理等の鮮度保持技術、検疫害虫対策を明らかにする。

## 3 環境にやさしく安全・安心な農産物の生産技術の開発

環境保全型技術分野では、安全・安心な果実生産と環境への負荷軽減に活用できる安定かつ効率的な栽培技術の開発を進める。環境に配慮した病害虫防除技術の改善に取り組むとともに、土壤管理技術については、果樹園における化学肥料を用いない有機物資材を主体とした資源循環型肥培管理技術を確立する。

## 4 生産阻害要因の解明と対策技術の開発

生産阻害対策技術分野では、最近、生産現場で問題となっている病害虫について、より効率的な防除法の確立を目指す。特に、ブドウの晚腐病等果実腐敗病、クワコナカイガラムシ等防除が困難な病害虫について、生態や効率的な防除法等を明らかにする。発生原因が不明なモモの枯死症については、栽培、病害虫、土壤肥料など場内の各科でプロジェクトチームを作り、早期の原因究明を目指す。

## 5 環境変動に対応した生産技術の開発

ブドウの着色期にあたる夏季の温度上昇は、ブドウの着色に悪影響を及ぼし高品質安定生産の阻害要因となっている。そこで、環境変動に対応した遺伝的に着色性に優れた赤色系および黒色系の新品種を開発する。

## 6 再生可能エネルギーやICT等を活用した生産の効率化・高付加価値化を目指した技術の開発

生産現場で導入しやすい携帯情報端末を利用した病害虫診断サポートシステムの開発を進める。また、ICTを活用し気象条件が醸造用ブドウの作柄に及ぼす影響を明らかにする。

## 推進構想の主要研究テーマと試験研究予定課題

果樹試験場

消費者ニーズに応える「やまなしブランド」の開発	生食用ブドウ新品種の育成 醸造用ブドウ新品種の育成 核果類新品種の育成 バイテク利用による新品種の育成 モモ優良品種選抜と栽培技術の確立 ブドウ優良品種選抜と栽培技術の確立 スマモ及びオウトウの優良品種選抜と栽培技術の確立 <b>新</b> 県産果実の東南アジア輸出促進技術の確立 <b>新</b> 県産赤ワイン用原料ブドウの地域別特性把握	単 単・国委 単・国委 単 単 単 単・重 単 国委 単	H16～ S25～ S63～ S55～ S56～ S59～ S51～ H29～32 H29～31
高収益を目指す品質安定・增收・低コスト生産技術の開発	<b>新</b> 醸造用ブドウの高品質・安定生産技術の確立 一文字整枝短梢剪定栽培によるブドウの省力栽培技術の開発 植物調節剤利用試験 ブドウウイルスフリー苗育成供給事業 <b>新</b> 加温栽培ブドウ「シャインマスカット」の高品質安定生産技術の開発 モモ・ブドウの肥大促進技術の確立とプランディングに関する研究	単・国委 単 単・委 単 単 理	H28～37 H26～30 S56～ S56～ H29～33 H28～30
環境にやさしく安全・安心な農産物の生産技術の開発	果樹園における有機物資材を主体とした施肥法の開発 ブドウ及び核果類等の病害虫薬剤防除法の改善	単・重・委 単・国補・委	H27～29 S54～
生産阻害要因の解明と対策技術の開発	<b>新</b> ブドウのクワコナカイガラムシ防除の効率化 果樹病害虫発生予察事業 ブドウ及び核果類等の病害虫薬剤防除法の改善 モモ枯死障害の発生原因の究明	単・重 国補・国委 単・国委・国補・委 単	H29～31 S40～ S54～ H28～32
環境変動に対応した生産技術の開発	生食用ブドウ新品種の育成	単	H16～
再生可能エネルギーやICT等を活用した生産の効率化・高付加価値化を目指した技術の開発	ブドウ及び核果類等の病害虫薬剤防除法の改善 <b>新</b> 醸造用ブドウの高品質・安定生産技術の確立	単 単・国委	S54～ H28～37