

第60回試験研究成果発表会（果樹）動画配信 発表概要

【日 時】 令和5年2月21日（火）～3月20日（月）

【場 所】 YouTube「千葉県公式セミナーチャンネル」

発表1 成果発表

ニホンナシの省力樹形用大苗育苗技術

果樹研究室 籠橋 駿介

千葉県のナシ園では老木化が進んでおり、改植が重要な課題になっています。近年、改植に当たっては、ジョイント仕立てや2本主枝一文字整枝といった省力樹形が徐々に取り入れられています。そこで、これらの省力樹形で使用する優良な大苗を単年で育成するため、施肥、かん水、ジベレリン処理といった栽培管理技術について適切な条件を明らかにしました。また、直植えに対する大苗移植の早期成園化効果を比較・検証したので紹介します。



大苗育苗の様子



ナシのジョイント仕立て

発表2 成果発表

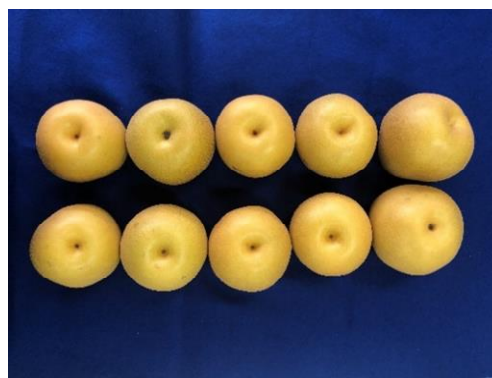
ナシ輸出を促進するための果実品質向上及び貯蔵期間を拡大する技術の開発

果樹研究室 印南 一生

ナシの輸出に関するこれまでの研究から、鮮度保持剤である 1-MCP と冷蔵の併用により、「豊水」では 40 日程度の鮮度保持が可能であることが明らかになっています。一方で、現在輸出されている果実の熟度は国内流通用であり、そのため 1-MCP の鮮度保持効果がやや弱く、常温の貯蔵期間が長い場合には障害果の発生も懸念されます。今回、熟度を抑えた果実を使用して「豊水」の鮮度保持期間を 60 日程度に延長できる技術を開発したので紹介します。



貯蔵直前の熟度別の果実



未熟果貯蔵 60 日後

発表3 成果発表

樹園地土壌の現状と施肥管理の実態

～土壌実態調査9巡目（平成29年度～令和2年度）の結果より～

土壌環境研究室 宮本 昇

平成29年度～令和2年度に、県内の樹園地18地点の土壌調査及び土壌管理に関するアンケート調査を実施しました。そして、過去の調査結果との比較から、農耕地土壌の変化を明らかにしました。樹園地では、高pH、交換性陽イオン含量及び可給態リン酸含量が過剰な地点が多くありました。また、地力の指標である可給態窒素含量は減少していました。土壌診断に基づく適正施肥が必要です。



樹園地の土壌調査の様子



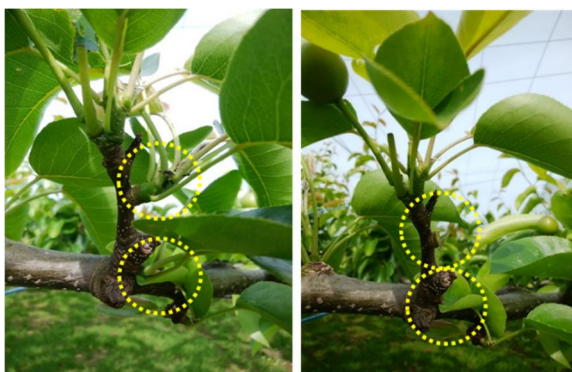
ナシ園（黒ボク土）の土壌断面

発表4 成果発表

ニホンナシ「秋満月」における摘葉による側枝の肥大抑制と側枝更新技術

果樹研究室 籠橋 駿介

令和3年にデビューしたナシ「秋満月」は短果枝の着生・維持が良好なため6年程度まで側枝を使用することができます。一方で、側枝の更新に必要な新梢の発生が少ないことが明らかとなっています。本発表では、摘葉による側枝肥大の抑制効果や、目傷やGA処理による新梢発生促進技術を紹介します。



摘葉前（左）と摘葉後（右）



「秋満月」への目傷処理

発表5 成果発表

土着カブリダニの働くナシ園におけるハダニ類の防除

病理昆虫研究室 大谷 徹

ナシ園で株元草生栽培やカブリダニ類に優しい殺虫剤を選択して使うことで、土着天敵のカブリダニが働くようになり、殺ダニ剤1回までの使用でハダニを抑えられるようになります。本技術は現地での導入も始まっています。その成果を IPM（総合的害虫管理）版ナシ害虫防除暦としてまとめましたので、紹介します。



ナミハダニ雌成虫



ナミハダニを捕食するミヤコカブリダニ雌成虫

発表6 情報提供

DMI 剤耐性ナシ黒星病菌の発生リスクを軽減した新たな防除体系

病理昆虫研究室 青木 由

DMI 剤はナシ黒星病の基幹防除剤ですが、他県では薬剤が効かない耐性菌が問題となっています。耐性菌の発生リスクを減らすには、DMI 剤の年間使用回数の削減が重要です。そこで、DMI 剤の代替となる薬剤を探索し、新規系統のミギワ 20 フロアブルを7月上旬の DMI 剤と置換することで、これまでの防除体系と同程度の効果を維持したまま、DMI 剤耐性菌発生リスクを軽減した新たな防除暦を策定しましたので紹介します。



黒星病発病葉



黒星病による裂果

発表7 成果発表

より多くのパッションフルーツを味わう！

～パッションフルーツの追熟利用可能時期の検討～

暖地園芸研究所 特産果樹研究室 横山 瑛

本県のパッションフルーツ栽培では、12月以降に樹上に残った果実は完熟せず、そのままでは食べたり、加工利用することができないため、追熟処理を行う必要があります。そこで、追熟により加工用として利用が可能となるための果実の条件（受粉時期、果実品質）を検討しました。露地栽培での定植に適する大苗の育成技術と併せて紹介します。



大苗育成試験の様子



追熟処理試験の様子

発表8 成果発表

着果管理の省力化と安定生産を目指そう！

～温州ミカン「興津早生」を用いた隔年交互結実法～

暖地園芸研究所 特産果樹研究室 平井 達也

隔年交互結実法は温州ミカンで問題となる隔年結果性を逆手にとって活用し、着果管理の省力化と中～小玉の果実の安定生産を図る技術です。園内の樹を遊休樹と生産樹に分け、遊休樹は果実を生産せず、生産樹は遊休樹をカバーするだけの収量が必要となります。導入初年度の遊休樹の省力的な全摘果方法と、生産樹の収量性について紹介します。



遊休樹への摘果剤の散布



生産樹の着果