千葉の園芸

発行所　千葉市中央区市場町１－１
公益社団法人千葉県園芸協会
連絡先　０４３（２２３）３００５
発行日　毎月１日
令和５年１１月号

野菜ニュース

千葉県トマト協議会の取組について

公益社団法人千葉県園芸協会
産地振興部　主査　谷平　栄治

（公社）千葉県園芸協会では、県や全農千葉県本部、関係ＪＡ等をメンバーとしてトマト協議会を設置し、産地の共通課題に取り組んでいます。今回は、トマト協議会で取り組んでいる新たな販売方法の試行について紹介します。

１．はじめに

（公社）千葉県園芸協会では、強化４品目（トマト、ねぎ、にんじん、さつまいも）の品目別協議会の部会長に主要ＪＡの担当部長を置き、さらに、ＪＡ、農業事務所等で地域での検討を積極的に行いながら、産地と密になって産地強化の取組を行っています。

トマト協議会では、全国的に単価が下落している冬春作トマトでの販売単価向上を目的とした新たな販売方法の試行を行い、また、抑制作では単収向上への取組を推進しています。今回は、販売単価向上を目的とする新たな販売方法の試行について紹介します。

２．冬春作トマトにおける新たな販売方法の試行

近年、冬春作トマトでは、大型産地の台頭や大企業の参入などが進み、全国的に販売単価が低下傾向にあることが課題となっています。そこで昨年度、トマト協議会にて、トマトの状況を様々なデータから分析した結果、千葉県産トマトの戦略として主に以下の提案が出されました。①産地と消費地が近接という地の利を活かして、味と鮮度で勝負する。②地産地消＋地域コラボという視点で、県内量販店と連携する。③はじめから流通を巻き込んだ販売推進。

これらの提案を踏まえ、より有利な販売方法を模索するため、トマト協議会部会長と協議を進め、県内の量販店にて「鮮度を生かした新たな販売」を試行しました。

販売対策検討会

（１）販売方法や出荷体制の検討

事前に市場や量販店、及び農協等、関係機関で協議を行い、野菜売場でトマトの鮮度感を PR できるトマトの色、販売形態を検討しました。農協での既存の販売方法との競合も避け、より赤く熟したトマトを、販売日の午前中に選果し、午後から店頭で販売できるよう体制を整えました。

試験販売に向けた検討用サンプル

（２）試験販売の実績

今回の試験販売は７月の２日間限定で実施しました。「鮮度を生かしたトマト」は、通常のトマトとは異なる販売棚に陳列し、販売ポップで「新鮮」「樹熟」を PR し差別化を図って販売しました。その結果、試験販売したトマト 155 袋は完売となり、販売価格も、同時期の通常トマトより有利なものとなりました。一方で、今後の本格販売に向けて、配送方法、選果方法、鮮度感がより伝わるトマトの色を意識した収穫時期など、新たな課題も見えてきました。

試験販売の様子

３．今後の取組

今回の試行から見えてきた課題を再検討し、販売単価向上に向けた販売方法をより現実的なものとできるよう、引き続き関係機関と連携して取り組んでいきます。

花植木ニュース

「燃やせる培養土」を用いたシクラメン栽培

千葉県農林総合研究センター
花植木研究室　研究員　中島　拓

鉢物や花壇苗で利用できる「燃やせる培養土」を開発しました。この培養土で栽培したシクラメンは、従来のものと同様の観賞性があり、その後の廃棄も容易です。このため、消費者の満足度が高い鉢物に仕上がります。

１．はじめに

鉢物や花壇苗に用いられる培養土の多くには赤土やパーライト等の鉱物が含まれています。これらを家庭ゴミとして廃棄することを禁止している自治体が多く、庭を持たないマンション等の住人には、処分のしにくさから鉢物等の購入を控える人が多いと言われています。そこで、鉱物を含まない鉢物・花壇苗用培養土、通称「燃やせる培養土」を開発しました。この培養土を用いたシクラメンの栽培法や消費者の反応について紹介します。

２．「燃やせる培養土」の特徴

この培養土は植物由来の資材である無調整ピートモス、調整済みヤシ殻培地（商品名：スーパーココ、（株）日本地工）、木質培地（商品名：グロウアース、大建工業（株））を２：２：１の割合で混合します。母材に鉱物を含まないため、廃棄しやすいこと以外にも、赤土等を含む培養土に比べ軽く、可搬性に優れる特徴があります。また、排水性・通気性がよいことから、底面かん水の栽培にも適します。

なお、ピートモスが未調整のため、培養土には石灰資材等を添加して pH 調整を行う必要があります。また、ヤシ殻培地についても未調整のものを用いる場合は、除塩や pH 調整等を行ってから使用してください。

３．「燃やせる培養土」を用いたシクラメン栽培

この培養土には肥料分が含まれていませんので、シクラメンを栽培するときには一般的な栽培方法より多めの施肥と微量要素（商品名：F・T・E、TOMATEC（株）など）の添加が必要です。草姿はややコンパクトに仕上がりますので、３～４号鉢での栽培に適します（写真）。

開花時期や観賞期間は、従来と同等です。

消費者にとっては従来と同等の観賞期間で、持ち運びもよく、廃棄の問題もクリアできる商品と言えます。

４．消費者の評価

「燃やせる培養土」を使用したシクラメンを、消費者に自宅で管理してもらい、その満足度をアンケート調査しました。１（不満）～５（満足）の５段階で回答を求めたところ、「処分の手軽さ」や「持ち運びの手軽さ」の項目は平均 4.8 であり、高評価でした。

５．おわりに

千葉県内では「燃やせる培養土」のコンセプトに興味を持ったシクラメン生産者がこの培養土の使用を既に始めています。流通関係者の評価も高いことから、今後の普及拡大が期待されます。

写真　「燃やせる培養土」を使用したシクラメン
（左）燃やせる培養土　　（右）慣行土

野菜ニュース

サツマイモ品質の非破壊測定技術の開発

千葉県農林総合研究センター
流通加工研究室　研究員　白井　徳一

携帯型近赤外分光装置を使用し、貯蔵中にサツマイモの食味の評価指標である充実度を非破壊により推定できる方法を開発しました。これにより、生産現場での活用場面の拡大が期待できます。

１．背景

サツマイモの食味品質は、充実度の指標である「乾物率」及び「糖とデンプンの合計値」と相関が高いことが知られています。サツマイモに含まれる糖とデンプンは、貯蔵期間中に呼吸によって消耗するため、徐々に減少します。充実度が低いサツマイモを一定期間貯蔵した後に焼きいも調理した場合、充実度が高いサツマイモに比べて甘みは弱く水っぽい肉質になり、食味は劣ります。収穫時に充実度が分かれば、そのサツマイモが長期貯蔵に適しているか否かを判別できます。これまでに、携帯型近赤外分光装置「フルーツセレクターK-BA100R（(株) クボタ)」を用いて収穫直後の芋を輪切りにして吸光度を測定すること（破壊測定）で、充実度を簡易推定する技術は確立していますが、貯蔵中の成分の変化に対応できるかや、非破壊での測定方法については不明でした。そこで、これらの技術開発を行いました。

（注）一般に、近赤外線は物質に吸収されにくく透過しやすいため、非破壊測定に向くと考えられている。

２．貯蔵中の充実度の推定

フルーツセレクターを用いた充実度の推定技術を普及指導員やＪＡの営農指導員などに紹介したところ、収穫時だけでなく貯蔵後にも、この方法で充実度を推定できると良い、との意見をいただきました。

そこで、貯蔵４か月後までの芋の理化学分析法による充実度の実測値とフルーツセレクターK-BA100Rによる推定値の比較を行いました。その結果、両者はおおむね一致しており、貯蔵開始４か月後までは問題なく充実度を測定できることが分かりました。

３．非破壊測定

サツマイモは乾物率が高く、光の透過率が低いため、トマトやイチゴなどの果物に比べるとフルーツセレクターによる内容成分の推定が難しい作物です。そこで、測定時間を調整するなどして、非破壊測定に適する測定条件を明らかにしました。

その結果、写真のように、芋の中央付近の比較的なめらかな部位に測定部をよく密着させ、測定時間を芋の形状等に合わせて調整することで、非破壊でも精度よく測定できるようになりました。

写真　フルーツセレクターK-BA100Rによる非破壊測定

４．まとめ

フルーツセレクターを利用した充実度の推定は、理化学分析による測定に比べて、手間も時間もかからず誰にでも簡単に行えます。今のところ、この装置を利用できる品種は「ベニアズマ」、「べにはるか」、「高系 14 号」及び「シルクスイート」の４品種のみです。これ以外の品種で使用したい場合には、新たに検量線を作成する必要性があります。

また、今回開発した非破壊測定法であれば、芋を包丁等で切る必要がなく、同じ芋を使って何度でも測定することが可能です。貯蔵中の芋の出荷時期を検討する助けとなりますので、生産現場での活用場面が広がることが期待できます。

果樹ニュース

ニホンナシの簡易式大苗育苗技術

千葉県農林総合研究センター
果樹研究室　研究員　籠橋　駿介

従来の架線式と比べ、作業時間を削減できる簡易式大苗育苗施設を開発しました。この施設を利用し、毎日３回の自動かん水、緩効性肥料の利用及びジベレリンペースト剤の塗布により、単年で優良なポット大苗を育成できます。

１．はじめに

県内のナシ園では樹齢 30 年を超える老木が多くなり、改植が喫緊の課題になっています。改植後の早期成園化には２年生以上の大苗の利用が有効ですが、大苗育苗に従来の架線式施設を用いるには、設備の設置と新梢の誘引に時間がかかる等の問題がありました。そこで、フラワーネットを用いる簡易式大苗育苗施設と、この施設を用いた単年で優良なポット大苗の育苗法を開発しました。是非御活用ください。

２．簡易式施設の概要

開発した簡易式大苗育苗施設は、高さ５ｍの支柱にフラワーネットを３段に設置した構造です（写真、図）。ネットは容易に上下に移動できるように取り付け、植え付け時には切り返した主幹上部の高さにまで下げます。その後、主枝が伸びるに従い、ネットの間隔を広げつつ引き上げます。

この施設を用いてジョイント整枝用大苗を育苗した場合、施設の設置と植え付けに要する作業時間は 1 樹当たり 25 分と、架線式での 42 分に比べて大幅に削減できました。

３．簡易式施設における大苗のポット育苗

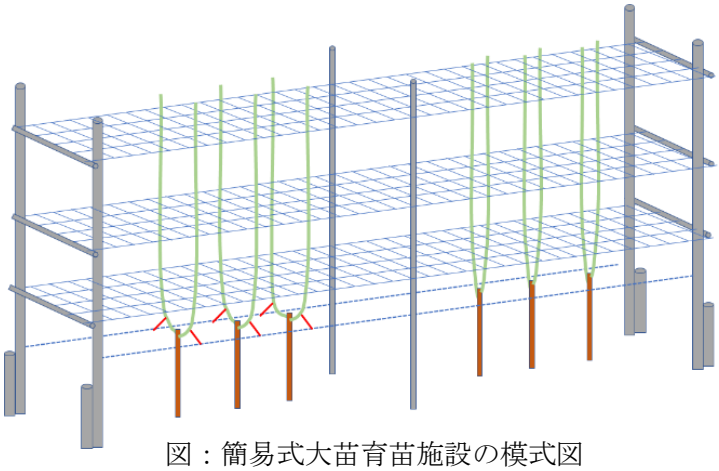
苗数　簡易式育苗は、従来の架線式育苗に比べると風による新梢の揺れが大きいため、新梢生育が劣る傾向があります。苗は予備を含め６割程度多めに用意してください。

かん水　電磁弁を用いた自動かん水が便利です。４月から 11 月まで降雨の有無に関わらず毎日かん水してください。１樹当たりの日かん水量は１リットルとし、朝・昼・夕方の３回に分けて行います。

施肥　速効性の化成肥料のみで栽培するとかん水や降雨による肥料の流亡が起こり、育苗の途中で肥切れします。これを防ぐには、窒素成分の３分の２を緩効性肥料（ハイコントロール 13-9-11 など）に置き換え、ポット内に４月に施用します。１樹当たりの年間の施肥量は、窒素 50ｇ、リン酸 40ｇ及び加里 45ｇとします。

ジベレリン処理　新梢基部へのジベレリンペースト剤の塗布は、４月の１回のみでも伸長促進の効果がありますが、４月、５月及び７月の３回処理とすることで高い効果が得られます。

写真：簡易式大苗育苗施設



図：簡易式大苗育苗施設の模式図

（注）大苗の主枝から下方に伸びている線は２本主枝一文字整枝用苗の腕作成のための誘引テープ、破線は誘引テープ固定線を示す

申込締切：令和５年 12 月末

農業経営の安定のため収入保険への加入をお勧めします。

新規加入する方には千葉県から最大２万円まで補助されます。

詳しいお問い合わせ・ご相談は

NOSAI 千葉県農業共済組合

電話：043-245-7447　Mail：income@nosai-chiba.or.jp

県内12ヶ所にある支所・センターでも随時ご相談を受け付けています。

千葉県農業共済組合

支所・センター一覧

県補助金について詳しくは県HPをご覧ください

千葉県農林水産部
団体指導課

千葉県収入保険加入推進事業

千葉県マスコットキャラクター チーバくん

房総みかん美味コンテスト開催のお知らせ

県内で生産される温州みかん等の品質向上と消費拡大を目的とした房総みかん美味コンテストを開催します。

房総の太陽をいっぱい浴びて育った、甘い温州みかんと香り爽やかなレモンやゆずがおよそ 80 点出品される予定です。２日目には出品物の即売も行います。

たくさんの御来場をお待ちしています。

１．**期　日**

令和５年 11 月 25 日（土）～26 日（日）

25 日　専門家による審査（見学不可）

26 日　午前 10 時～　出品物の展示及び即売

２．**会　場**

25 日　農林総合研究センター暖地園芸研究所
（館山市山本 1762）

26 日　イオンスタイル木更津
（木更津市築地 1-4）

（問い合わせ先）
千葉県農林水産部 生産振興課 園芸振興室
TEL：043-223-2872

審査の様子（前回）

入賞品の展示（前回）

千葉県立農業大学校
令和６年度 一般入学生の募集について

農業経営者、指導者を目指す、皆さんのチャレンジをお待ちしています！

▼募集人員
農学科８０名、研究科２０名（推薦入学含む）

▼受験資格
農学科　高等学校を卒業又は令和６年３月卒業見込みの者

研究科　農業大学校の卒業者又は、短期大学の農業に関する正規の課程を修めて卒業した者
（令和６年３月卒業見込の者を含む）

▼試験場所　千葉県立農業大学校
〒283-0001 東金市家之子 1059
TEL：0475-52-5121

▼試験科目　筆記試験及び面接試験

農学科　必須科目：国語総合
（古文及び漢文を除く）
選択科目：農業と環境、生物基礎及び化学基礎の３科目のうちから１科目を選択する。

研究科　作物学、園芸学、畜産学及び農業経営学の４科目のうちから２科目を選択する。

	A 日程	B 日程
出願期間	令和５年 12 月４日(月) ～ 12 月 15 日(金)	令和６年 1 月 22 日(月) ～ 2 月 1 日(木)
試 験 日	令和６年 1 月 10 日(水)	令和６年 2 月 14 日(水)
合格発表	令和６年 1 月 25 日(木)	令和６年 2 月 28 日(水)

※下記 QR コードから、本校での学修の様子や学生生活に関する情報を御覧いただけます。

X　　facebook

（問い合わせ先・資料請求先）
千葉県立農業大学校　試験事務局
TEL：0475-52-5121　FAX：0475-54-0630
http:// www.pref.chiba.lg.jp/noudai/index.html