

食と農の研究ニュース

今年も厳しい残暑が続いており、農作物の安定生産や品質向上に向けた技術の重要性がますます高まっています。また、地域農業の持続的な発展には、新たな品目の導入や農産物の高付加価値化、自然環境と調和した農地管理など、多様な取り組みが求められています。

今号では、こうした課題に対応する研究として、新たないちじく品種導入への取り組みや、水なすのGABAを高める技術など、大阪の農業を支える情報をご紹介します。

新たないちじく品種導入への取り組み

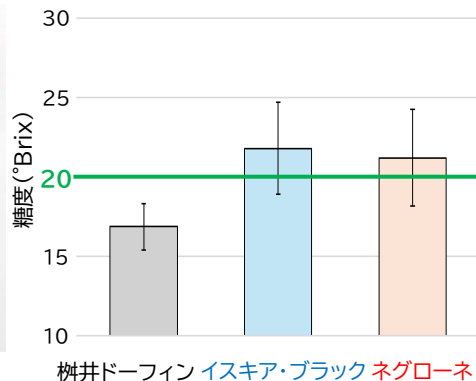
大阪府は全国有数のいちじく産地で、令和5年度の統計では全国第3位の収穫量(1,110t)を誇ります。いちじくといえば、品種「柘井ドーフィン」が主流ですが、「柘井ドーフィン」以外にもいろいろな品種があります。園芸・葡萄グループでは大阪府の委託を受け、新たな特産品の創出を目指したいちじく品種導入のための栽培試験を実施しています。

現在、果実重が30g程度と小型ではありますが、果皮が濃紅色で糖度20度以上と高く、味が濃厚で果皮が薄いため皮ごと食べることができる「イスキア・ブラック」および「ネグローネ」に注目し、栽培特性や収量性、果実品質を調査しています。大阪府の新たな特産品として、府内産地等への導入を目指し、取り組みを進めていきます。

(園芸・葡萄G 望月智史)



上段: 柘井ドーフィン
中段: イスキア・ブラック
下段: ネグローネ



柘井ドーフィン イスキア・ブラック ネグローネ
令和8年8月下旬までの糖度
(n = 110-162、平均値±標準偏差)

ひと工夫で水なすのGABAがぐんとアップ！大阪産(もん)の魅力向上の取り組み



食品グループでは、水なすに内在する酵素を活用して、γ-アミノ酪酸(GABA)を増加させる技術を開発しています。機能性成分GABAには、「一時的な精神的ストレスや疲労感を軽減する」、「高めの血圧を下げる」などの機能が確認されています。これまでに、生鮮果実を対象とした「①短期間の低酸素保存」、漬物加工を想定した「②食塩水浸漬」、家庭でも簡単に実践できる「③GABA増しレシピ」、うま味調味料を使用した「④ペースト製法」を公開しています。今後も、大阪産(もん)の魅力を引き出す調査・研究を推進していきます。

(食品G 北田康祐)

①低酸素保存
論文検索サービス
「J-STAGE」へのリンク

②食塩水浸漬
研究所HPへのリンク
(食品技術ニュース)

③GABA増しレシピ
研究所HPへのリンク

④ペースト製法
研究所HPへのリンク
(食品技術ニュース)

生鮮水なす中の
GABA含量と比べて

約1.5倍



約2倍



約2倍



約50倍



生物多様性に配慮した農地管理の実践 — 農業機械をフル活用 —

栽培管理グループは、自然共生サイトに認定された羽曳野サイトにおける8.4haもの広大な農地エリアの管理を担当しています。農地管理の基本ともいえる除草作業については、以前は除草剤管理が中心でしたが、現在は、乗用モアやスパイダーモアなどの農業機械を活用した機械除草を導入しています。今年度は、乗用モアを増台するなど、600種以上の多様な動植物が息づく当サイトにおいて生物多様性に配慮した効率的な除草管理を実践しています。

農業機械をフル活用した農地管理は、管理作業の省力化にもつながり、気候変動で暑さ指数が高まる厳しい労働環境での職員の健康管理にも貢献しています。さらに、当サイトの農地が高低差のある立地であることを踏まえ、斜面部の草の根を残す管理を行うことで、土壌浸食による土砂崩れを防止するなど、農地の安定性の向上も図っています。私たちは、引き続き効率化と生物多様性保全の両立を目指した農地管理を実践していきます。

(栽培管理G 松田幸太郎)



乗用モアでの除草作業の様子



導入した除草用機械

左・中央:乗用モア 右:スパイダーモア

しゅんぎくの夏期安定生産に向けて

大阪府はしゅんぎくの出荷量が全国1位(令和6年産農水省作況調査)で、府内でも重要な農産物の一つです。一方、近年は夏期の高温が厳しさを増すとともに長期化もしており、しゅんぎくの安定生産が難しくなっています。さらに、夏期栽培で広く利用されてきた一部の品種の販売が終了し、夏期栽培に適した品種の選定が必要となっています。

そこで園芸・葡萄グループでは、新品種や、耐暑性が期待される未販売の系統を含む、幅広いしゅんぎく品種を用いて比較試験を行っています。発芽率や収量、草姿や葉形などを調査し、夏期における適応性を評価することで、高温下でも安定して生産できる有望な品種を選定していきます。

(園芸・葡萄G 永井翔大)



比較試験の様子



収穫したしゅんぎく12品種

食・農分野での最近の主なイベント、研究成果情報等

<イベント>

・2026年度大阪農大(養成科総合課程)オープンキャンパスを11月7日(土)に開催

<学会発表>

・「食塩水浸漬処理による水ナス果実中のGABA含量及び関連成分の変動」

日本食品保蔵科学会 第75回大会

・「水ナス育種系統を用いたナス果皮のやわらかさに関与する遺伝子座の探索」

日本育種学会第150回講演会 など多数

<外部資金>

・「モモ・ウメ・サクラ等の脅威！侵入害虫クビアカツヤカミキリの予防・診断・防除技術の高度化」

令和8年度「オープンイノベーション研究・実用化推進事業(病害虫防除対応タイプ)」に採択

【食と農の研究ニュースに関するお問い合わせ先】

地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所 食と農の研究部

電話:072-958-6551(代表) または [お問い合わせフォーム](#)まで →→

