

食と農の研究ニュース

今年は2月から暖かい日が多く、2月の気温の平均値としては1898年の統計開始以降、2番目に高い値だったそうです。そして、夏の到来は早く、高温で多雨になることが予想されており、農作物への高温対策の必要性がますます高くなっていくのを感じます。

さて今号では、農林水産省の「みどりの食料システム戦略」において、持続的農業の実現に資する技術の一つとして注目されるバイオ炭や、環境と調和した農業の実現に関する取り組みなどをご紹介します。

剪定枝バイオ炭による炭素貯留対策

地球温暖化対策の一環として、農地土壌への炭素貯留が注目されています。園芸グループでは、ワイン用ブドウ品種の「メルロー」および「シャルドネ」の剪定枝を活用したバイオ炭の施用試験を行っています。

圃場内で発生する剪定枝を炭化し土壌へ還元することで炭素貯留を図るとともに、土壌理化学性の変化やブドウの生育、果実品質への影響を総合的に評価しています。さらに、施用量の違いによる影響の差異についても検討し、剪定枝由来バイオ炭の有効性と適正施用量の把握を進めています。

引き続き、地域資源の有効活用と環境負荷低減を両立する技術の確立をめざします。

(園芸G 三浦季子)



ブドウ剪定枝の炭化のようす

炭散布後のブドウ圃場

生物多様性に配慮した農地管理をめざして

環農水研の本部・環境と食農の技術センター(羽曳野市)は、環境省の自然共生サイトに認定され、600種以上の多様な動植物が確認されています。栽培管理グループは、その生息・生育の場の一つである水田や畑地などの農地エリアを管理しています。草地やあぜは多くの動植物にとって重要な場所ですが、栽培試験を実施する農地エリアの農作物にとっては病害虫の発生源にもなるため、適切な除草が欠かせません。これまでは除草剤による草を生やさない管理を行ってきましたが、動植物のすみかの減少等が課題でした。

そこで、効率的な除草が可能な乗用モアやスパイダーモア等の農業機械を活用することで、動植物の生息環境への配慮と農地エリアの適切な維持管理に取り組んでいます。

今後も、農作物の健全な育成と生物多様性の両立に向けた管理手法の改善に努めていきます。

(栽培管理G 松田幸太郎)



自然共生サイト
(環農水研HP)



乗用モア



スパイダーモア

寒い時期が旬の“泉州きくな”を年中楽しむための、冷凍加工技術の開発

大阪府はシュンギクの出荷量が全国1位(令和6年産農水省作況調査)で、特に多く栽培している泉州地域では、“泉州きくな”のブランド化をめざす取り組みを進めています。寒い時期が旬のシュンギクは、6月以降に出荷量が極端に少なくなります。そこで、旬の時期に収穫したシュンギクを冷凍保存し、1年を通して流通させるために、冷凍加工技術の開発に取り組みました。

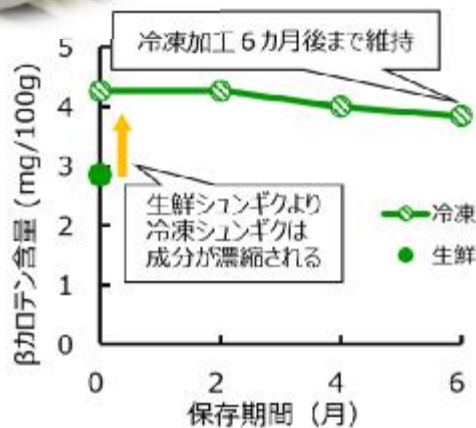
シュンギクに豊富に含まれるβカロテンの含量は、冷凍加工で濃縮され、冷凍で保存することで、6カ月維持できることが明らかになりました(右図)。

今後は、この冷凍加工されたシュンギクを様々な加工品に活用し、“泉州きくな”を年中楽しめるようになることが期待されます。

(食品G 和泉慶子、北田康祐)



冷凍シュンギクの写真



トマト黄化病に注意を！

大阪府内のトマトやミニトマトでトマト黄化病というウイルス病の発生が確認されました(大阪府病害虫発生予察特殊報第4号)。本病はトマト退緑ウイルスによって引き起こされ、葉が黄化する病気で、症状が進むと生育が抑制され、収量が減少することがあります。

現在、植物のウイルス病を治療できる農薬はありません。本病からトマトやミニトマトを守るため、原因ウイルスを伝搬するタバココナジラミなどコナジラミ類の防除を徹底しましょう。

(防除G 西岡輝美)



特殊報第4号



トマトで発生したトマト黄化病(左)とタバココナジラミ(右)

食・農分野での最近の主なイベント、研究成果情報等

<学会発表>

「微酸性電解水の温度および灰色かび病菌胞子の発芽有無が殺菌効果に及ぼす影響」 令和8年度日本植物病理学会大会

「ホルモン処理数(開花数)を用いたナス収量予測モデルの開発」 園芸学会令和8年度春季大会

「仕立ての違いおよび台木の有無が醸造用ブドウ‘大阪R N-1’の生育特性に及ぼす影響」 園芸学会令和8年度春季大会

「ネギアザミウマの生殖様式2系統のキャベツおよびネギに対する適合性」 第70回日本応用動物昆虫学会大会 など多数

<報道発表>

「温州ミカンのリアルな生産現場データを大規模解析 農薬や肥料の使用量削減で環境保全効果」 (Plant Biotechnologyにも掲載)



報道発表

【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 →→

