

第 18 回

摂大農学セミナー



主催：摂南大学農学部先端アグリ研究所委員会

連絡先：摂南大学農学部事務室

SETSUNAN.Obu@josho.ac.jp

072-896-6000

摂南大学農学部の研究成果を広く知ってもらい、産官学の連携を推進するために**摂大農学セミナー**を開催します。無料・一般公開のセミナーとして、毎月開催していく予定です。

多くの方のご参加をお待ちしております。なお、新型コロナウイルスの感染予防のため、本セミナーは当面の間、ライブ配信で開催します。

【開催日時】 2021年9月27日（月）15:00～16:30

【開催方法】 無料・一般公開

【視聴方法】 **Zoom**によるライブ配信

【発信会場】 8号館8210教室

【プログラム】

15:00-15:05 はじめに

先端アグリ研究所委員長 教授 椎名 隆

15:05-15:45 作物のミネラル過剰障害と光合成応答

農業生産学科 助教 高木 大輔

(座長 川崎 通夫)

15:45-16:25 食肉小売流通の今日の特徴

食農ビジネス学科 講師 戴 容秦思

(座長 小野 雅之)

16:25-16:30 終わりに

食品栄養学科 教授 吉井 英文

オンラインセミナー参加方法

- ・オンラインのライブ配信（Zoom）で開催します。
- ・次のHPよりお申し込みください。
<https://forms.office.com/r/TcNUQ9cEYM>
- ・メールでの参加申し込みも受け付けます。
- ・お申し込み後、視聴方法についてメールでご連絡いたします。
- ・詳しくは摂南大学農学部HP(<https://www.setsunan.ac.jp/agri/>)をご覧ください。



作物のミネラル過剰障害と光合成応答

農業生産学科・助教 高木 大輔
daisuke.takagi@setsunan.ac.jp

【講演要旨】

植物には、水素と酸素、炭素を含めて 17 種類の必須元素の存在が報告されており、これら元素は植物が生活環を全うする為に欠かすことはできない。植物は、自らが発芽した土地において、それら必須元素を獲得する必要があるが、必ずしも全ての元素がその場に最適と存在しているとは限らず、土壌環境に依存して各種元素の獲得量に過不足が生じる可能性がある。このような状況下では、植物は各元素によって特徴の異なる欠乏症状や過剰症状を示し、最終的には植物全体の生育が阻害される。

マンガンは、植物における必須元素の 1 つであり、植物細胞内において特定の酵素の活性化因子やそれ自体が補酵素として機能する。植物細胞においてマンガンが欠乏すると、葉緑体のチラコイド膜に存在する光化学系 II の活性が低下することによって光合成が抑制されることは広く知られている。一方で、マンガンが過剰に与えた場合にも光合成活性が抑制されることが報告されているが、マンガン過剰吸収時に起こる光合成低下の詳細なメカニズムは明らかにされていなかった。

本研究では、イネを用いてマンガン過剰症のメカニズムを光合成の生理応答を皮切りとして明らかにすることを目的とした。その結果、マンガンの過剰施肥条件下では気孔開度が低下し、葉内への CO₂ 供給量が減少することによって、光合成が抑制されることを明らかとした。さらに、葉の解剖学的解析を行った結果、マンガンの過剰施肥条件下では気孔サイズと気孔密度、並びに葉内の細胞サイズなど葉の発達に異常が見られることを発見した。

本発表では、発表者らが明らかとした高マンガン蓄積条件下における光合成並びに生育低下のメカニズムを概説したい。

食肉小売流通の今日の特徴

食農ビジネス学科・講師 戴 容秦思
jessy.dai@setsunan.ac.jp

【講演要旨】

1960年代頃までの消費者は、商店街にある小規模な青果店、精肉店、鮮魚店などの食料品専門小売店のカウンターの前で店員と掛け合いながら（価格交渉、情報交換等）、必要な食材を買い揃えていた。その後主流となったスーパーは、食材調達という消費者の購買目的に対応し、食料品専門小売店の商品をワンセット化し、ワンストップ・ショッピングを実現させたと同時に、セルフサービスにより低価格を提供してきた。

スーパーの精肉は、すぐに調理できるように様々な用途に合った形にカットされており、計量・包装済みの様々なサイズのプレパックで販売されることが一般的である。かつてバックヤードで職人によって行われていたカットやプレパックの加工が次第に専門化した工場施設に取って代わり、店舗での作業コストの削減と、テーブルミートの商品形態、パッキングサイズ等のバリエーションの拡充が図られた。ところが、網羅的な品揃えによって各企業のマーチャンダイジングの特徴が失われつつあるため、商品の差別化だけでなく、サービスの追加や対面売場の増設などによる販売方式の差別化戦略も展開されるようになった。

一方、量り売りやオーダーカット等セルフ方式に適應されない高度な人的サービスを提供してきた食肉専門小売店は、スーパーとの差別化を図るために、国産食肉を中心とした価値訴求の品揃え、肉惣菜・加工品の開発、BtoB販売（卸売）、ないしは食肉生産へと、専門店ならではの特性を活かした生き残りをかけた多角化戦略を展開している。

本報告では、今日の食肉小売流通の特徴と課題について、その背景にある食肉の市場と流通の動向、そして食肉小売流通の変容をふまえながら、スーパーおよび食肉専門小売店の事例を通して考察する。