

# 岐阜県農業技術センターニュース No.33

## 「機能性食品開発」に焦点を当てた、新しいプロジェクト研究を開始しました。 (野菜・果樹部、作物部)

消費者の健康への関心はますます高まり、健康増進に繋がる食品が期待されています。そこで、生活習慣病予防など健康維持に有効な「機能性成分」を多く含む食品や、これらを用いた素材開発へのニーズに応えるため、特色のある、付加価値の高い農産物生産を目指して、本年度より研究を開始しました。

### (1)カキの機能性成分含量の挙動解明と増強技術の開発

カキには、カロテノイドなどのビタミン類やポリフェノール等が豊富に含まれています。このような健康に良いとされる成分の品種間差や、分量を増加させる栽培方法は明らかになっていません。

そこで、本研究では県育成新品種(ねおスイート)や本県で栽培されているカキの機能性成分の動態解明や、含有量をも高める栽培方法の確立を行います。またさらに、民間企業と共同して機能性成分を活用した商品開発を行います。



「ねおスイート」(出願中)  
(糖の集積量が著しく高い新品種です)

### (2)機能性成分米の安定生産技術の開発

一般の米とは異なる成分や含有特性を持った「機能性米」は、特色ある米として注目されています。特に、体に吸収されやすいタンパク質含量が少ない「低グルテリン米」、あるいはGI値\*や食味(粘り)を左右するアミロース(難分解性デンプン)の含有量などは、栄養指導の現場等で関心が高まっています。

そこで、本研究ではこれまでに育成された品種の特性(グルテリンやアミロースの含有量、収量性、食味等)を検討して、本県平坦部に有望な機能性米品種を選定し、安定した栽培技術の確立を目指します。

\* :GI値(グリセミックインデックス値)とは、食品中の糖が消化・吸収されて血中の糖に変化する速さを示す値です。



安定栽培試験

#### 米の機能性成分例

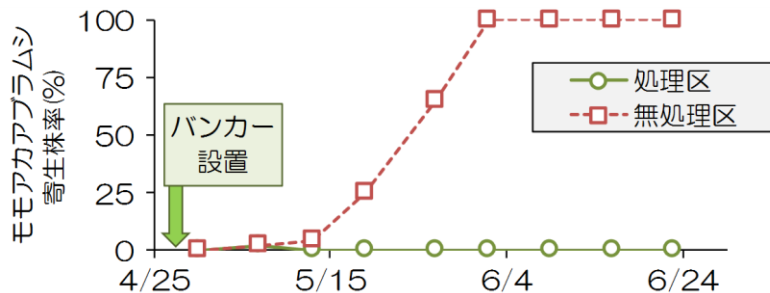
タンパク質	グルテリン	グルテリン、グロブリンは体内で消化・吸収されやすい。プロラミンは吸収されにくい。 ・グルテリン含有量が低い品種 ⇒ 低グルテリン米(低タンパク米)
	グロブリン	
	プロラミン	
デンプン	アミロース	アミロースは体内で糖に分解されにくい。 ・アミロースの比率が高い品種 ⇒ 糖化されにくい。粘りが少なく食味は低下。
	アミノペクチン	

# 天敵「ギフアブラバチ」によるアブラムシ防除法を開発しました。 (病理昆虫部)

甘長とうがらしの産地ではアブラムシ類の発生が問題となっています。このアブラムシ類を天敵昆虫の「ギフアブラバチ」を利用し、さらに天敵を増殖しながら防除効果を持続させる技術(バンカー法)と組み合わせて防除する方法を開発しました。

現在、現地で実証試験を行い、良好な防除効果が得られています。詳しい利用方法は、共同開発した農研機構のホームページで紹介されています。

([https://www.naro.affrc.go.jp/publicity\\_report/publication/laboratory/vegetea/pamph/061908.html](https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/laboratory/vegetea/pamph/061908.html))



# トマトの葉先枯れ症軽減対策に取り組んでいます。(土壌化学部)

トマトの葉先枯れ症はカリ不足による生理障害と言われています。

そこで葉先枯れ症の発生軽減対策として、カリの適正量施肥に向けた研究を行っています。これまでに、慣行としていたカリの施肥量はトマトが栽培期間中に必要な量を下回っていることがわかりました。また、冬春作で行ったカリ増肥試験では、葉先枯れ症の発生軽減だけでなく果実収量の増加と品質向上傾向が確認されました。カリの適正量施肥のための施肥基準作りを目指し、また栽培管理の方法による葉先枯れ症軽減対策ともあわせて引き続き研究を行っていきます。



# 岐阜県農業大学校からの視察研修会を開催しました。

農業大学校1年生を対象とした本センターの視察研修会が、7月8日に行われました。初めにセンターの概要と主要な研究、成果を説明した後、2班に分かれて各部の実験室やほ場を視察し、作物中の成分測定の実験や、育種方法についての説明など現場研修を行いました。



岐阜県農業技術センター

〒501-1152 岐阜市又丸729-1

Tel 058(239)3131

<http://www.g-agri.rd.pref.gifu.lg.jp/>

池田試験地

〒503-2407 揖斐郡池田町般若畑631-11 Tel 0585(45)3837