

## 新品種候補となる赤い伏見とうがらし収穫開始

京都府産の伏見とうがらしの赤く熟した果実(熟果)は、鮮やかな色合いから、料亭やホテル等の業務需要を中心に高価格で取引されており、市場からは安定した出荷が求められています。しかし、既存の品種による熟果栽培では、樹勢の低下などにより収穫量が少なくなることから、安定生産ができる新系統の育成を生物資源研究センターで進めており、昨年までに有望な系統が選抜されています。

当センターにおいては、有望な2系統と既存系統を栽培しており、熟果の収穫を始めました。

今後は、時期別に収穫量や規格品率などを詳細に調査し、生物資源研究センターの結果と合わせて検討した上で、11月に品種登録出願に向けた最終選抜を行う予定にしています。



収穫期を迎えた伏見とうがらし新系統(12-18×3-3)

試験研究課題: 黒大豆エダマメを栽培する大規模営農組織における栽培  
技術体系の確立と販売力の向上

(1)環境負荷を低減する持続可能な管 理技術の開発

①肥培管理技術方法の開発 水稲における硫黄被覆肥料を利用した施  
肥法の検討

## 環境負荷を低減する水稲の肥料試験

水稲の被覆肥料(肥効調節型肥料)は、追肥作業を省略できることから、府内でも  
広く普及しています。しかし、これら肥料の被覆材にはプラスチックが使用されてい  
るものが多く、肥料成分が溶出した後の被覆殻が分解されないままほ場外に流出す  
ることが近年問題となっており、環境負荷を低減するためにも、プラスチックを使用し  
ない被覆肥料への転換が求められています。

そこで、当センターではプラスチックの代わりに硫黄で被覆された肥料を用いた水  
稲の施肥試験を実施しています。6月29日に田植え30日後の生育を調査したとこ  
ろ、慣行のプラスチック被覆肥料と同等の生育をしていました。

今後、水稲の収量や食味、土壌養分への影響について調査し、硫黄被覆肥料が代  
替肥料として有効か検討していきます。



左: 供試している配合肥料(硫黄被覆は黄色い粒)

右: 慣行のプラスチック被覆肥料



水稲生育調査の様子



ドローンによるほ場の空撮写真

赤枠: 硫黄被覆を含む配合肥料区  
青枠: 慣行のプラスチック被覆肥料区

## 京都府産無花粉スギ品種の作出に向けた取組

多くの花粉を飛散するスギ人工林を伐採し無花粉スギに植え替えることは、花粉症解決策の一つとして検討されているところです。スギの造林では、地域の気象条件等にあった地元産品種を植えることでより良い成長が期待できます。当センターでは林木育種<sup>※1</sup>業務として、平成26年度から京都府産スギの遺伝子を持つ無花粉スギ品種の作出に取り組んでいます。

スギでは無花粉の性質は、メンデルの法則<sup>※2</sup>に基づく劣性遺伝となります。成長の良い京都府産のスギと他府県産の無花粉スギを交配し、これをさらに交配すると無花粉スギができる可能性があります。現在は、2回目の交配をしたものを30本ほど育てており、無花粉の性質が遺伝しているか1回目の検査をしたところ、可能性がありそうなものが現れました。無花粉の性質の確定に向け、引き続き検査を実施する予定です。なお、無花粉スギと確定された後、林業用に優れた品種かどうかの確認が続きます。実際に山に植えて成長がよいか、材質は優れているかなどを確認するので、無花粉スギとして品種登録されるまでにはまだまだ時間がかかります。

※1 林木育種：遺伝的に優れた造林樹木(林業用品種)を作り出すこと。

※2 メンデルの法則：生物の遺伝子は、通常二個で一組となっている。対になる遺伝形質は、交配すると第二世代では優性・劣性の形質が3対1の割合で現れるといったもの。



2回目の交配をしたスギ苗  
(2回目の検査待ち)



## 新規開発除草剤の効果を調べました

当所では、日本植物調節剤研究協会からの委託を受け、農薬メーカーが新たに開発した除草剤の効果や薬害を調査し、実用性を評価する適用性試験を実施しています。

5月11日にコシヒカリを植付けたほ場を区割りし、その区一つ一つに雑草の種子や塊茎を植え付けました。その後、各除草剤を各々の時期に処理しました。

6月23日に除草剤の効果を確認するため、区毎に残った雑草の種類や数を調査しました。今後は、薬害を評価するための生育調査等を実施します。



残った雑草を全て抜き取り



抜き取った雑草を仕分ける

## 宇治茶の新品種を育成する

他産地との差別化を図るため、「宇治茶の新品種」は、生産者や茶商工業者から常に求められています。そこで当所では、京都の優良品種を交配<sup>※1</sup>親として、品質や収量性に優れる茶の品種の開発・育成に取り組んでいます。

現在、てん茶<sup>※2</sup>用品種の育成を目指して、収量の調査や一番茶を製茶した試料茶の官能検査<sup>※3</sup>などを行っています。今年は4つの系統<sup>※4</sup>を調査したところ、収量が多く、品質にも優れるものが2系統ありました。

今後は、生育状況や均整度の調査などのほか、品種化に向けてより詳細な調査に取り組んでいきます。

※1 交配:種子を得るために、雌しべに花粉を受粉させること

※2 てん茶:抹茶の原料となる茶

※3 官能検査:視覚や味覚などの感覚を使って、対象の優劣などを検査する方法

※4 系統:種子から育てた茶樹を挿し木で増殖したもので、品種候補となるもの



茶の香りを官能検査しているところ

## 宇治茶実践型学舎の二番茶期現地実習を実施

当所では、令和元度から宇治茶実践型学舎を開講し、新規に宇治茶生産農家を  
目指す担い手の育成を進めており、令和4年11月に4期生が1名入舎しました。

当所は、学舎4期生に対して一番茶製茶実習で基礎的な栽培管理方法、製茶方  
法の研修を実施した後、4期生の就農予定地である南山城村で、茶業後継者・新規  
就農者の確保・育成を目指す「南やましろ村茶業塾(事務局:南山城村)」の茶業指  
導員7経営体に協力いただき、6~7月に二番茶の現地実習を行っています。

学舎生は、就農予定地で多くの先輩経営者と交流し、より実践的な実習を行うこ  
とで、現場の経営感覚に触れながら地元生産者との信頼関係を深め、スムーズな就  
農に向けた準備を進めています。



揉み茶の摘採、製造実習を行う4期生(K共同製茶組合)



## 黒大豆エダマメの土壤伝染性病害抑制と

### 収量回復に関する試験を開始

府内の黒大豆エダマメでは、定植時から収穫時まで土壤伝染性病害の茎疫病、黒根腐病など※が発生し、株全体が枯れ上がり、収量が低下する被害が生じています。これら病害に対しては有効な防除薬剤がないため、当センターでは平成30年度から、生産者、大学、資材メーカー及び普及センターと共同で微生物資材を用いた防除技術の確立に取り組んでいます。本年度は、微生物資材と併せて緑肥の一つであるヘアリーベッチの防除効果についても検証します。

6月16日には、現地生産者ほ場において、関係普及センターの協力も得ながら、黒大豆エダマメの定植作業を行いました。また、6月28日には当センターのほ場でも定植作業を行いました。7月からは生育及び発病調査、10月には収量についてそれぞれ調査を行い、新たな栽培技術の確立を目指します。

※茎疫病、黒根腐病:黒大豆エダマメの根に感染し、定植後から収穫期まで株全体を枯死させる防除が難しい病害です。



現地生産者ほ場での定植作業(左)、すき込み前のヘアリーベッチ(右:5月29日)

令和5年度6月試験研究業務月報

情報

試験研究課題: 黒大豆エダマメを栽培する大規模営農組織における栽培技術体系の確立と販売力の向上、有用微生物遺伝資源の収集・保存と評価利用

## 関西病虫害研究会で研究成果を発表

調査や実験のデータをまとめ、それから得られた研究成果を府内外の関係者に発表し、幅広くご意見をいただくことは、客観的に研究成果を評価するためには必要です。そこで、当センターで昨年度までに得られた研究成果について、6月2日に滋賀県で開催された関西病虫害研究会第105回大会において、合計3課題を発表しました。すべての発表課題に対しては、多くの有益なご質問及びご意見をいただきました。

今後も、当センターでは様々な研究成果について、生産者から府外の関係者に対して、迅速な情報発信を行います。



関西病虫害研究会第105回大会で研究成果を発表する研究員



## 京都府畜産技術業績発表会にて研究成果を発表

6月6日に京都市で、畜産関係機関の調査や研究の成果を農家の経営改善と技術向上に役立てることを目的に、京都府畜産技術業績発表会が開催されました。

当センターからは「待ち受け型病原体侵入防止資材(ヨドックス粒<sup>®</sup>)の開発」、「画像解析による肥育牛の体重推定装置の開発」など5題について発表を行いました。

「病原体侵入防止資材の開発は、素晴らしい技術。コスト面を改善し、技術を社会に還元してほしい。」、「体重推定装置は、低価格であることに価値がある。さらなる精度向上により、発展を期待する。」などのコメントを助言者からいただきました。

当センターでは今後も畜産農家の課題解決につながる研究を行うとともに、それらの成果の社会実装に向けた取り組みを進めていきます。



会場の様子



発表の様子

## 新「平安丸」による<sup>けたびき</sup>桁曳網調査

当センターでは、<sup>そこびき</sup>底曳網漁業の重要種であるズワイガニの資源状況を調べるために、毎年5～6月に<sup>けたびき</sup>桁曳網<sup>※1</sup>による調査を行っています。今回は、本年1月に竣工した4代目の海洋調査船「平安丸」での初めての桁曳網調査となり、従来と同様に府沖合の底曳網漁場である水深120～320m域で計6航海、24回の操業を行いました。

調査では甲幅50mmおよび65mm前後の第9齢(底生生活をはじめて8回脱皮したもの)および第10齢(同9回脱皮したもの)の未成熟な個体が多く採捕されました。これらは卓越年級群<sup>※2</sup>と考えられ、今後脱皮を繰り返し、来年以降には漁獲可能な甲幅90mm以上となることから、水揚量の増加が期待できます。8月以降には、カニ籠を使った調査を実施し、より詳細に資源状況等を把握し、漁業者の皆さんにも情報提供する予定です。

※1 <sup>けたびき</sup>桁曳網：鉄枠に漁網を取り付けて海底付近を曳くことで生物を採集する漁具

※2 卓越年級群：ある年に生まれた子の数が、他の年に比べ特に多かった場合に、その年に生まれのものを卓越年級群という



桁曳網調査で採種されたズワイガニ(測定後に放流)