

エビイモの収量調査を実施

京都府ではブランド京野菜のひとつであるエビイモの生産を府内全域で振興しています。エビイモの栽培管理の中で、定期的に株元に土を寄せる培土や除草は非常に労力がかかる作業であり、省力化が望まれています。

そこで、今年度は培土回数や除草方法の異なる試験区を設定し、作業時間や労働強度を調査してきました。

11月中旬に収穫し、12月上旬から中旬にかけて、全てのイモの重量を測定しました。

今後、作業時間や収量性の結果を比較することで、省力化の程度を明らかにし、現場に応じた最適な管理方法を明らかにしていきます。



エビイモを大きさ別に分類



「4L・秀品」のエビイモ

シロイチモジヨトウに対する殺虫剤の効果検定試験

蛾の一種シロイチモジヨトウは、イモムシ状の幼虫が多くの野菜や花きを食害し、特に近年府内で生産が拡大しているネギでの被害が問題となっています。しかし、本虫への効果が低下した殺虫剤もあり、生産現場では防除に苦慮されています。

そこで、当センターでは、殺虫剤液に漬けて乾かしたキャベツの葉を、府内各地で採取して増殖した幼虫とともに容器に入れ、死んだ虫の数および葉の食害程度により各種殺虫剤の効果検定を行っています。

得られた検定結果は、殺虫剤の選定の参考情報として試験研究報告会やホームページへの掲載等により生産現場及び関係機関に伝え、効率的な防除ができるように支援します。



幼虫によるネギの被害



効果低:幼虫が盛んに食害し、糞が目立つ。



効果高:幼虫が死亡し、全く食害がない。

検定処理2日後

三条大橋補修に用いる木材の強度性能評価に協力

京都市では、三条大橋の補修・修景が進められています。補修される三条大橋の 高欄^{※1}には、特殊な寸法の京都市産ヒノキ材が使われます。使用される木材には強度性能評価が求められることから、(一社)京都府木材組合連合会、京都府立大学とともに当センターは、それら木材の非破壊強度測定等に協力しました。

使用される木材の非破壊強度測定は、京都府立大学の ACTR 研究^{※2}と連携して開発した「強度推定アプリ」^{※3}を使用して行いました。

今後の木材利用は、強度が明らかな木材の需要が高まると予想されます。当センターでは、木材の強度性能等の情報も共有可能なICTを活用した木材流通システムの構築に関連機関と連携して取り組みを進めます。

※1 高欄:橋などの両側に設けた欄干。

※2 ACTR 研究:京都府立大学地域貢献型特別研究のこと。地域振興や産業・文化の発展等に貢献することを目的とする。「地域に貢献する学術研究」を意味する Academic Contribution To Region の頭文字をとって ACTR(アクター)と読んでいます。

※3 木材の打撃振動を測定することで強度を推定する装置。

(参考ページ) <https://kirp.kpu.ac.jp/information/information-4781/>

京都府立大学京都地域未来創造センター:

【2022ACTR 調査研究】三条大橋の補修・修景で使用される京都市産ヒノキ材の強度性能評価に協力しました!



共同開発した強度推定アプリで測定:1回目、2回目

農林センター(森林技術センター)

ウメのせん定講習会に講師を派遣

12月6日、京都市左京区大原で、大原菜果クラブのウメのせん定講習会が開催され、普及センターの担当普及員と当所の研究員が講師を務めました。

普及員が病虫害防除の話をした後、研究員が実技を行いながらせん定方法の説明を行いました。研究員の説明後、「この枝は日当たりを悪くする。」「この枝があると作業がやりにくい。」など、生産者と研究員が活発に意見交換を行いながら、生産者のせん定実習が行われました。

当研究所では、今後も普及センターと連携しながら果樹栽培者の支援に取り組んでいきます。



ウメのせん定方法を説明する研究員

宇治茶の価値、魅力を発信 ～茶ムリエマスター講座～

当所は、山城広域振興局主催で開催された「茶ムリエマスター講座※」に協力し、12月9日に宇治茶ムリエの認定者14名の見学を受入れ、新型コロナウイルス感染防止対策を講じながら当所の研究紹介、茶審査体験、茶園・工場案内を行いました。

今回の見学者は、宇治茶ムリエ認定者であったため、ある程度の知識をお持ちの方々でしたが、研究所ならではのより専門的な体験、見学により、「宇治茶にさらに興味が湧き、とても奥深いお茶がますます好きになった」「初めて茶の樹を見て、栽培から加工の流れ、茶の評価方法を知って貴重な体験となった」などの感想がありました。



当所の施設、研究を紹介



茶の審査方法を説明

※「茶ムリエマスター講座」

「お茶する生活」の普及・定着に向けて、宇治茶の歴史や生産について「宇治茶ムリエ」講座で学び、「宇治茶ムリエ」認定を受けられた方を対象に、さらに宇治茶について理解を深めていただく講座

小豆新品種候補の現地適応性試験

当センターでは、子実の形状が俵型でインゲンマメモザイクウイルス(BCMV)抵抗性を持ち、機械収穫に適した大納言小豆の新品種育成に取り組んでいます。これまでに、府内で収集した遺伝資源を交配して、ウイルス病抵抗性を有し、大粒俵型で、収量は京都大納言と同等以上の有望系統を2系統選抜しました。

本年度は、新品種候補系統について、府内の代表的な産地の一つである亀岡市で現地試験を行いました。12月9日には、コンバインによる機械収穫適性と収量、品質などの調査を行いました。

今後は、現地の大規模栽培により適性を持つ1系統に絞り込みます。



新品種候補系統のコンバイン収穫



コンバイン収穫した小豆

キュウリモザイク病に関する勉強会で講演

府内の露地栽培キュウリでは、アブラムシ媒介性の4種類のウイルス(PRSV:パパイア輪点ウイルス、ZYMV:ズッキーニ黄斑モザイクウイルス、WMV:スイカモザイクウイルス、CMV:キュウリモザイクウイルス)によるキュウリモザイク病が発生し、それによる減収が問題となっています。当センターでは今年度、これらウイルスの府内における発生生態を調べています。

12月には、今年度調査を行った産地で開催された勉強会において、昨年度および今年度のウイルス発生状況、当センターの研究内容等について講演しました。参加した生産者からは、ウイルスの特性、植物ワクチンを用いた防除技術等について多くの質問が寄せられました。

今後は、ウイルスの発生生態に基づいた、植物ワクチンの利用、周辺雑草の管理等を組み合わせた総合的防除技術の確立を目指します。

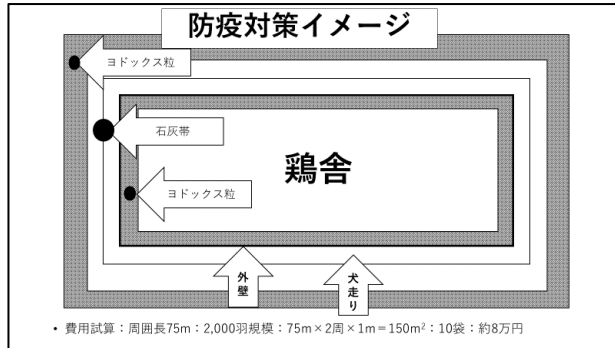


勉強会の様子

肉用鶏生産者に向け講演を実施

12月9日に「飼養衛生管理に係る技術検討会」が家畜畜産物衛生指導協会の主催で開催され、肉用鶏生産者を中心に飼料会社、府関係者等が集まりました。

本検討会において、当センターは「病原体侵入防止のための畜舎周囲消毒方法の省力化技術の開発」と「秋てん茶製造副産物の飼料利用の可能性（中間報告）～京地どり～」の2題の試験研究課題について報告しました。参加者から新たな消毒方法の今後の方向性や秋てん茶の加工方法等多くの質問があり、活発な意見交換を行いました。今後も本課題に限らず、当センターの試験研究成果を周知し、普及に努めます。



散布済みの消石灰の内外に開発資材(ヨドックス粒)を散布し、バイオセキュリティレベルの向上を目指す



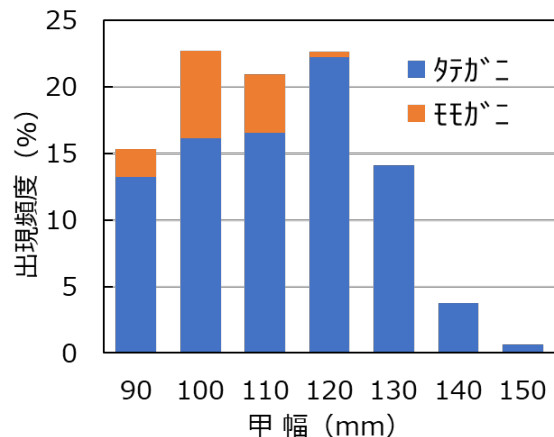
秋てん茶を粉碎することで鶏への給与が可能となる

ズワイガニの漁模様

海洋センターでは、府北部の観光業にとって非常に重要なズワイガニの資源状況を把握するため、調査船「平安丸」での試験操業に加え、府内の主要市場である間人^{たいざ}市場に水揚げされた雄ガニの大きさ(甲幅)の測定や数量などを調べています。11月6日の漁解禁から12月末までの甲幅測定の結果、甲幅100-120mm台の小～中サイズが主体となっていました。この中にはモモガニと呼ばれる未成熟ガニが全体の16%を占めており、これらの漁獲を制限することで将来的に市場価値の高いタテガニ(成熟雄)の増加が期待できます。

資源状態を示すひとつの指標として、底曳網漁業による一曳網当り漁獲量(CPUE)があります。雌雄を合わせたCPUEは54.7kg(11月末現在)で、これは昨年比20%増、直近5年平均比36%増となっており、漁期前の試験操業の結果と同様に、資源が増えてきていることが示唆されました。

今後も調査を継続し資源状態を確認することで、効率的な操業や底曳網漁業の経営力向上に役立てていきたいと考えます。



間人市場での雄ガニの甲幅測定(左)と甲幅組成(右)

阿蘇海産マイワシに寄生していたサツパノギンカ

宮津市の漁業者からマイワシに寄生虫が付いているとの連絡を受けて検査を行ったところ、体表に長さ2cm程度の寄生虫が確認されました。

この寄生虫を水族寄生虫の専門家に見ていただいたところ、魚の体表に寄生するウオノエの仲間で、サツパノギンカ *Anilocra clupei* という寄生虫であることが分かりました。これまで京都府からの報告例はありませんでしたので、どこか別の海域でマイワシに寄生し、京都府まで回遊してきたものと考えられます。

サツパノギンカは鉤状になった把握器と顎を使って宿主となる魚に取り付き、体液を吸い取って成長していきます。毒を産生せず、人に寄生することはありませんので、本寄生虫自体や寄生されている魚を食べてしまっても基本的に人体への影響はありません。ただし、エビやカニと同じ甲殻類の仲間であるため、甲殻類アレルギーの方は反応が出る可能性がありますので注意が必要です。



マイワシに寄生していたサツパノギンカ *Anilocra clupei*

京都府農林水産技術革新創出会議（KAFF-tech フォーラム）

第6回情報交換会の開催

京都府農林水産技術革新創出会議(通称:KAFF-tech フォーラム※)第6回情報交換会を～新たな「京ものブランド」開発に向けて～というテーマで12月12日(月)に開催しました。

当情報交換会は、講演とポスターセッションの2部構成で、これからの試験研究の方向性、食品企業における研究と商品開発などについて講演会を実施しました。その後、当センターを含む参加者によるポスターセッション形式の情報交換会を通じて、参加者からは「今後の活動の参考になる」、「次回には何か提案できることを練り上げていきたい」などコメントがありました。

今後は情報交換で提案されたシーズを検討する個別テーマ研究会を開催し、企業・大学などとの連携を図っていきます。

※ KAFF-tech フォーラム: Kyoto Agriculture, Forestry and Fisheries Technology Forum の略称



講演会の様子