

<主な内容>

- 吉村知事を迎えて令和2年度の「つや姫」「雪若丸」の田植を行いました ……1ページ
- 食品加工支援うぶを活用した商品化支援 ……2ページ
- 野生動物の侵入を防止する「防護柵」を設置しました ……3ページ
- 産学官連携による「無コーティング代かき同時播種機」が
ものづくり日本大賞東北経済産業局長賞を受賞 ……4ページ
- 若手研究員からの一言メッセージ ……5ページ

吉村知事を迎えて 令和2年度の「つや姫」「雪若丸」の田植を行いました

令和2年5月20日（水）、農業総合研究センター内の圃場において、吉村知事とつや姫レディ、チーム雪若丸等が「つや姫」「雪若丸」の田植えをおこないました。

今年は新型コロナウイルス感染予防のため、例年のように子供たちと一緒に賑やかに行う田植えとは異なり、少人数でマスク着用での田植えとなりましたが、おいしいお米を収穫できることを願って、参加者は1株1株心を込めて植えました。



センターのチーム雪若丸と知事



田植をする吉村知事

田植え後、好天が続いていることから、活着は良好で、生育は順調に進んでいます。「つや姫」の全国トップブランド評価のさらなる向上と、デビュー3年目を迎える「雪若丸」のさらなる認知度向上を図るため、当センターでは栽培技術の開発や食味向上技術の確立に取り組んでいきます。（土地利用型作物部）

食品加工支援ラボを活用した商品化支援

食品加工開発部

食品加工開発部では、平成30年3月に開設した「食品加工支援ラボ」を活用して①加工技術研修会、②商品開発のための試作支援、③試し販売のための製造支援を行い、農業者や食品製造業者の新たな加工品開発を支援しています。

令和元年度は、ラボに設置された機械を使った加工技術研修会を9回開催しました。主な内容は、レトルト殺菌機を使った米飯製造、パルパーフィニッシャー（裏ごし器）を使った桃飲料製造、加圧減圧攪拌試験機を使ったジャム製造、アイスクリーム製造機を使ったジェラード製造等で170名の参加がありました。また、県内の各農業技術普及課主催研修会の会場利用が5回あり加工技術支援を行いました。

新商品開発や既存商品改良の試作は年間50件で、個別課題に対応した加工技術支援等を行いました。利用者は農業者6割、食品製造業者4割で、農産物は、果実・米・野菜の活用、加工品の種類は、菓子・乾燥品の試作が多い状況でした。

試し販売のための製造は、カットフルーツ製造の利用が1件ありました。

開設後2年間で、研修会参加や試作等を通じて開発された新商品は34件で、乾燥品、レトルト品、ジャム、アイスクリーム、ドレッシング等が販売されています。

今年度は、引き続き商品開発を支援するとともに、開発された商品の販売額向上に向けた支援も行っていく予定です。



ラボ利用で開発された商品



ジェラード研修



桃飲料製造研修

野生動物の侵入を

養豚研究所



防止する「防護柵」を設置しました

最近あまり話題に上らなくなりましたが、豚熱（豚コレラ）の感染は引き続き拡大しており、隣の新潟県でも4月に野生イノシシへの感染が確認されました。庄内地域でも野生イノシシの出没がたびたび報告されており、感染への備えが必要です。

そこでこの2月、養豚研究所では農場全体を囲むよう、未整備箇所に防護柵を設置しました。高さ 1.5m、延長 260m の鋼鉄製です。主にイノシシの侵入阻止が目的ですが、タヌキやイタチ、猫など小動物の侵入も防げるよう柵の下部にはネットも設置しました。イノシシが柵の周囲を徘徊し、その排泄物などを小動物が農場内に持ち込む危険性が指摘されていることから、これら小動物の侵入も防がなければなりません。

農場内には山形県が開発した系統豚ガッサンシの後継豚や、国および他県機関や民間種豚場から遺伝子導入し改良された貴重な種豚が多数おり、これら種豚の人工授精用精液を県内農家へ供給することで県内の豚改良を支えています。このため高いレベルの衛生水準を維持する必要があり、豚舎の徹底的な洗浄消毒と年2回の衛生検査を実施するほか、農場内に立ち入る際には必ずシャワーを浴び、衣類を全て農場内専用服に着替えるなどの衛生管理手順を遵守しています。

今回、防護柵の設置によってこれらの農場内衛生管理を強化し、野生動物がウイルスを持ち込まないように対策を講じたものです。

堆肥舎裏の防護柵



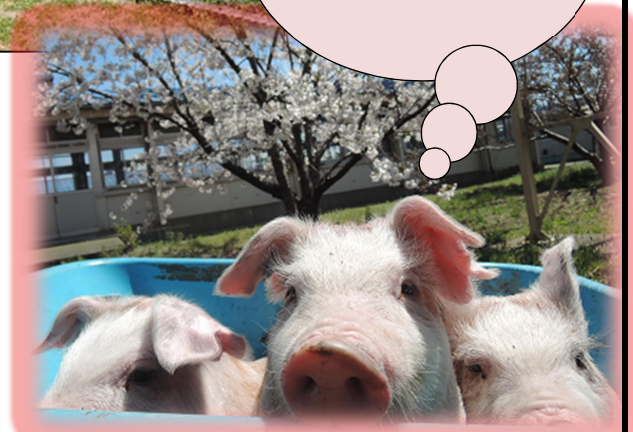
外観



これで
安心だブー☺



下部拡大



産学官連携による 「無コーティング代かき同時播種機」が ものづくり日本大賞東北経済産業局長賞を受賞

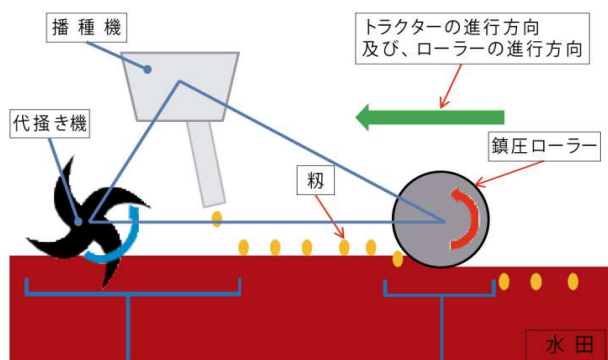
令和2年3月に松田専門研究員（現：最上総合支庁産地研究室）らのグループが開発した水稻の「無コーティング代かき同時播種機」が標記の賞を受賞しました。ものづくり日本大賞は、ものづくりの継承発展を目的として人材を表彰する制度です。令和元年度の第8回表彰において、東北経済産業局長賞を受賞しました。

水稻直播のための「無コーティング代かき同時播種機」は、トラクターと代かきハローの後ろに開発した播種機を装着し、種籾を代かきと同時に播種し、土中5ミリ程度に浅く埋めるもので、酒田市の（株）石井製作所、東北農業研究センターを中心に、山形大学、山形県農業総合研究センターが協力して開発を進めてきました。この方式により鳥害を軽減でき、手間のかかる種子コーティングが不要になります。

今回の受賞は石井製作所を代表とする7名での受賞ですが、松田専門研究員は、農業総合研究センター土地利用型作物部に在籍していた2013年から課題化し、その後水田農業研究所で実証試験を行い、機械の改良に取り組みました。現在この播種機は（株）石井製作所から市販されています。

水稻直播全体に占める本技術のシェアはまだ小さいものの、比較的安価な装置で種子コーティングせずに取り組みめる技術として評価されています。今後は更なる普及を図るため、折りたたみ式代かき機に装着できる播種機の開発を予定しています。こうした直播技術の開発と普及が、地域の農業とものづくりの活性化につながることを期待します。

（執筆：最上産地研究室）



播種機のしくみ



代かき同時播種の様子

私は、新規採用職員として食品加工開発部に配属となりました。当部では、山形県産農産物を使用した加工食品の開発や、食品加工技術の相談対応を行っています。私は、大学で異なる分野を専攻していたこともあり、食品の加工についてわからないことも多く、勉強の日々です。現在は、先輩方の研究補助などを行いながら、食品の加工技術や分析の方法などを学んでいます。実際に加工品を作ってみると、雑菌が繁殖しないよう殺菌をするなど、衛生管理の大切さを感じています。

また、配属から2ヶ月が経ち、販売されている農産物の生産地や販売時期を意識して見たり、食品の加工方法を調べてみたりと、自分の中の変化を感じています。山形県に転居し、いくつもの美味しい農産物や加工品と出会うことができました。日々の学びを大切に、一日でも早く生産者の皆様に貢献できるよう、努力を重ねてまいります。



農業総合研究センター
食品加工開発部
研究員 樋口あかり

若手研究員からの一言メッセージ

今年の4月から新規採用職員として果樹部に配属となりました。主にすももの品種に関する試験やさくらんぼ‘山形C12号(やまがた紅王)’の台木比較試験を担当しています。現在は、各樹種の摘果作業や生育調査をしています。大学時代から果樹について学んでおり、果樹部の研究員として日々作業や研究ができることに大変喜びを感じています。

大学時代には触れることのなかった樹種での作業や調査では、スムーズに行うことができず、焦ることもあります。そんな時は先輩職員の方々に、助言をもらい少しずつ慣れてきているところで、落ち着いて冷静に、そして他人の意見を聞くことが大事であることを学んでいます。

新社会人として働いて、もう2ヶ月が経とうとしています。6月には山形県の代名詞であるさくらんぼの収穫が始まります。これからさらに大変な日々が待ち受けていますが、たくさんの知識や経験を習得し、研究員として山形県の農業に貢献できるように業務に励みたいと思います。



農業総合研究センター園芸農業研究所
果樹部 研究員 伊藤晃平