

農業総合研究センター かわら版

第43号 平成20年8月28日 発行

山形県農業総合研究センター 研究企画部
〒990-2372 山形市みのりが丘6060-27
電話：023-647-3510

研究企画部では、編集に関する皆様からのご意見ご要望をお待ちしております。

品種誕生は10年後！？ 水稻の新品種開発に向けた今年の交配作業が終了

(農業生産技術試験場庄内支場)

山形県オリジナル水稻新品種の育成に向けた交配作業が、7月下旬から8月中旬にかけて農業生産技術試験場庄内支場で行われました。この間、育種担当の研究員は、窓を閉めきったガラス室の中で交配作業を行ないます。これは、開花を促進すると同時に、風によって意図しない所へ花粉が飛ぶのを防ぐためです。交配のために、まず、母親になる稲の穂を43の温湯に5分間沈めて、花粉のみを不活化し、その後開花したら、父親になるものの花粉をかけます。出勤すると同時に交配作業に入りますが、おおむね11時ごろまで、40を超える気温の中、汗だくになって交配を行ないます。

育成のターゲットは、本県の主力となる良質・良食味で耐病性が強い、循環型稲作に対応可能なものや、直播栽培に取り組むなど大規模に経営を展開している農業者向けの品種、地域特産品やその原料となる酒米・糯米・低アミロース米の品種です。

一つの品種を育成するためには、およそ10年という長い年月を要します。今、交配したものが将来の山形県を背負って立つブランド品種になることを期待しながら、今後は厳しい目で毎年の選抜を重ねていきます。



写真 交配作業の様子

「そば」の品種開発試験圃場の生育は順調に経過

(農業環境研究部)

山形県はそば処として全国的に有名です。国内第2位の作付面積(平成19年産3,430ha)に加え、そば店や県民一人当たりの消費量も多く、「そば」は県民生活や地域文化の形成に深く根ざしています。まさに山形ならではの作物といえます。しかし、生産の面では、他の主産県に比べ10a当たり収量は50kg前後と低く、その向上が大きな課題となっています。

このため、今年から収量性の向上を主眼に、「そば」の育種を3年振りに再開しました。脱粒性や斉一性、倒伏性を少しでも改善し、現在の主要品種である「でわかおり」や「最上早生」の収量を上回る品種開発が目標です。

現在、8月上旬に試験圃場に播種した「そば」は揃いも良く、順調に生育しています。まもなく、小さな白い可憐な花を咲かせる開花期を迎えようとしています。その中から系統選抜を繰り返しながら、山形ならではの全国に誇れる新品種を開発すべく研究を進めていきます。



写真 「そば」の試験ほ場

「りんご、ももの無防除樹で病害虫の発生予察を行っています」

(農業生産技術試験場)

当試験場では、果樹の病気や害虫の発生予察を行うために、毎年、防除を行わない無防除樹を設けています。りんごでは病気(斑点落葉病、黒星病等)を、ももでは害虫(モモハモグリガ等)の発生予察を行っています。調査は病害虫防除所と当試験場が協力しながら行い、その結果は病害虫防除所が定期的に発表する有害動植物発生予察情報の作成時にデータとして活用されます。

りんごやももは定期的な薬剤防除を行わないと、病害や虫害の発生が非常に多くなります。このため、発生予察用の無防除樹では、毎年、収穫期には葉も果実も病気や害虫が蔓延してしまい、収穫果はほぼ皆無となってしまいます。病害虫の見本樹のようになっていますが、病害虫の発生予察を正確に行うためにはとても重要です。これらの発生予察用の樹は、地味な存在ではありますが、大切な役割を担っています。ただし、これらの樹は病害虫の被害により弱ってしまうことから、樹の更新を定期的に行っています。



写真1 りんごの斑点落葉病



写真2 もものシンクイムシの被害果実

「どっか〜ン!!」大きい音にビックリ

～夏休み親子科学教室で『膨化』を学びました

(農業環境研究部)

平成20年7月31日(金)、農業総合研究センターにおいて、夏休み親子科学教室「爆発させて食べ物を作ろう!」が開催されました。県内各地から集まった親子13組32名が、お米、小麦、大豆、マカロニなどの「膨化处理」を体験しました。穀物の中の水分が高温・高圧条件から大気圧に開放されると、急激に膨張し、穀物のでん粉等を膨らませます。参加したみんなは、班に分かれて装置のハンドルを回したり、引き金を引いたり、穀物の容積を量ったり、仕上がったサンプルに砂糖をまぶしたりと大忙し。「爆発」する時の大きな音にびっくりしたあとは、早速出来上がったポン菓子を試食しました。

そのあと、「ポンおこし」の製造にチャレンジ。大きな鍋に黒砂糖、水飴、サラダ油を入れて火にかけ、ポン米を混ぜたあと、大きなバットの中で押し固めて、きなこ味とカレー味の「おこし」を作りました。ナイフで切り分けたらおいしい「ポンおこし」の完成です。

お米は、ご飯だけでなく様々な加工利用もできることを感じてもらえたかなと思います。



写真1 大きな音にビックリ



写真2 みんなでおこし作り

養豚支場と庄内産地研究室合同の「参観デー」が開催されました

(畜産試験場養豚支場 & 庄内産地研究室)

平成20年度参観デーが「旬の味覚と豚フェスタ！ - 砂丘の夏 -」をテーマに8月2日(土)開催されました。天気にも恵まれ昨年の倍の200名以上の方から参加していただきました。子豚とのふれあいコーナー、子豚の出産ビデオの上映、特に養豚支場で生産したガッサンエル三元豚の試食は大好評でした。

また、産地研究室では、新たな試みとして開催した、パプリカの栽培技術や黄皮白肉メロン・四季成り性いちご有望系統の栽培特性、かきの省力化等に関する課題別研修会に多数の生産者が集まり、様々な質問が出されました。また、生産物の試食や販売、パネルの展示なども好評で、とくに枝豆の収穫体験では子供達の歓声がわき起こるなど、賑やかな1日となりました。



写真 H20 参観デーの様子(養豚支場・庄内産地研究室)

農業総合研究センター参観デーのお知らせ

日時 平成20年9月6日(土)

AM9:00 ~ PM4:00

場所 (4か所)

農業総合研究センター(山形市) 農業生産技術試験場(寒河江市) 庄内支場(鶴岡市) 畜産試験場(新庄市)

内容 試験研究成果紹介、各種試食・体験農事相談等

四季成り性いちご 期待の新系統 ~ 奨励品種決定調査検討会 ~

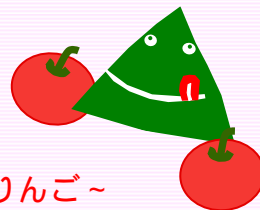
(農業生産技術試験場)

庄内産地研究室で育成され、県内各研究機関で精力的に調査研究が行われている四季成り性いちご「砂丘S6号」の奨励品種決定調査の中間検討会が7月31日に行われました。検討会の参加者は調査研究が行われている最上および庄内の各産地研究室、農業生産技術試験場を視察し、これまでの生育状況や秋に向けての留意点等について意見交換をしました。

本検討会では「砂丘S6号」の収量性、品質ともに優れており、四季成り性いちごとして極めて有望であることが、改めて確認されました。



写真 検討会の様子



3 時間目 りんご新品種「ファーストレディ」

～初秋を感じる極上早生りんご～

背景

山形県はりんごの生産量が、全国 4 位の産地
しかし、品種構成は晩生種の「ふじ」と早生種の「つがる」に偏重している
早生種「つがる」は欠点（着色不良・果肉が柔らかいなど）がある
よって、本県の気候風土に適し、つがるの欠点を改良した商品性の高い早生オリジナル品種の開発が望まれていた

種子親

「さんさ」



花粉親

「つがる」



×



★ ★ ★
ファーストレディ
★ ★ ★

< 特性 >

- ・果皮色は濃赤色で縞が入り、着色良好
- ・硬度が高く、甘み・酸みが多く濃厚
- ・収穫は 8 月下旬～9 月上旬で「つがる」より 5 日早い
- ・「ふじ」、「つがる」、「王林」など主要品種と交雑和合性である



早生品種としてはすばらしい食味！！

「ファーストレディ」誕生まで

平成 6 年 交配

130 個体得られた実生の中から選抜

平成 18 年

園芸作物奨励品種決定調査

県内 5 箇所で栽培試験

平成 9 年 定植

平成 20 年 品種登録出願

「ファーストレディ」と命名

平成 14 年 初結実

果実品質が優良のため、一次選抜

平成 17 年 二次選抜

特性の安定・均一性確認

