



<掲載記事>

○巻頭言（所長あいさつ）

○平成22年度各部の主要な研究課題と概要

- ・栽培部
- ・品種開発部（作物改良部から名称変更）
- ・病虫害部

○トピックス

- ・田子町とのニンニク研究協定
- ・ナガイモ、ニンニク優良種苗採種協議会
研修会
- ・青森県消費者協会当研究所見学
- ・人の動き

巻頭言（所長あいさつ）

現場の課題を現場と連携しながら解決する

所長 三上 泰正

農林総合研究所から野菜研究所へ4月に着任しました。これまでは研究企画や水稻品種開発などを担当してきましたが、これからは東北一の産出額を誇る本県野菜生産地の産地力を更に強化するため、研究員や農場員とともに技術開発に取り組んでいきます。

青森県産業技術センターは、昨年4月に独立行政法人として発足し2年目を迎えました。当研究所は、県時代の畑作園芸試験場から野菜研究所に名称が変わりましたが、試験研究機関としての使命や役割は変わっておらず、むしろ県から独立したことにより、今まで以上に、より迅速・的確に県民の要望に応じていくことを大きな使命としています。

現場からの要望を受け止め、重要度・緊急度の高い課題に重点化・集約化を行い、現場や関係各組織と連携しながら、効率的に研究を進め、現場で使える技術として、早期に普及に繋げたいと考えています。

現在、県からの交付金による研究事業のほかに、県や国、企業等から様々な研究を受託し実施しております。当センターのホームページには、「共同・受託研究をお受けします。お気軽にご相談ください。」として、生産事業者等と相互に研究課題を分担して実施する共同研究課題を掲載し募集しています。また、農林部門研究所では、農家の方々が抱えている課題を研究員と現場で一緒に解決する「農業ドクター」派遣研究制度を掲載し研究の申込みを受けています。

今回トピックスで紹介している「田子町とのニンニク研究協定」は、センター初めての市町村からの委託研究で、田子町から要望を受け、研究契約を締結し、共同で研究を開始しているものです。「ナガイモ、ニンニクの種苗生産」も各組織と連携しています。

素晴らしい技術を、現場と互いに協力しながら、効率的に早期に開発し、農家経営にうまく活用できる技術として普及させていきたいと思えます。

平成22年度各部の主要な研究課題と概要

○栽培部

課題名：青森ブランド野菜販売力強化のための新作型開発（県交付金 2007-2013年度）

普通栽培より収穫時期が早くかつ高品質なニンニクのハウス栽培作型を開発する。また、四季成り性イチゴ「なつあかり」の夏秋どり栽培における高品質・安定多収技術を開発する。

課題名：ナガイモ産地強化のための高品質栽培技術の確立（県交付金 2006-2013年度）

種子別に栽培特性を明らかにし、生育特性に応じた施肥体系を確立する。また、栽培法の違いが内部品質や貯蔵性に及ぼす影響を明らかにする。

課題名：ジベレリン処理を多面的に活用したヤマノイモの画期的な生産技術の開発（農水省事業 2009-2011年度）

ヤマノイモ類のむかご着生を抑える効果があるジベレリンを用いて、ナガイモを対象に圃場レベルで有効な処理方法（処理濃度、処理開始時期、処理間隔等）を開発する。

課題名：高品質国産ニンニクの周年安定供給を実現する収穫後処理技術の開発（農水省事業 2009-2011年度）

高品質ニンニクの周年安定供給を実現するために、ニンニクの氷点下貯蔵に対応した適切な乾燥方法、出庫後の萌芽・発根を抑制する適切な高温処理方法を開発する。

○品種開発部（作物改良部から名称変更）

課題名：ニンニク優良品種の開発及び品種識別技術の確立（県交付金 2009-2013年度）

本県特産野菜のニンニクは、日本一の産地を維持するために、球肥大・外観品質・病害虫抵抗性等の優れた特性を強化・付与した新品種を育成していく必要がある。このため、放射線照射系統や在来系統の選抜を行うとともに、交配による雑種個体の作出を図り、新品種を開発する。また、新品種の産地保護につながることから、DNAを活用した品種識別技術の確立に取り組む。市販のRAPDプライマーを利用した簡易な識別手法と、「福地ホワイト」系統間の識別技術を開発する。

課題名：特産野菜優良品種の育成－ナガイモ「園試系6」の1年子生産における栽培条件がいも重、形状に及ぼす影響－（県交付金 2009-2011年度）

本県のナガイモの種いも栽培技術は、「普通栽培（5月下旬植え）」で使用する100～150gの種いも生産を目的とした体系となっている。しかし、近年「早植栽培（4月下旬植え）」が普及してきており、必要とする種いもはより小型化してきている。目標とする1年子重量が多岐にわたってきており、またいずれも首長が短く尻止まりのよい、形状の良い1年子づくりが必要とされているが、安定生産技術は確立されていない。このため、1年子生産における栽培条件がいも重、形状に及ぼす影響を検討する。

課題名：特産野菜優良品種の育成－エダマメ新品種の育成－（県交付金 2010-2013年度）

当研究所で育成したエダマメ「あおり豊丸」、「あおり福丸」は早生の良食味品種であるが、既存の市販品種と比較して収量性が安定せず、県内では一部地域への普及にとどまっている。本研究では、早生・良食味の特徴を維持しつつ、収量の安定化、多収化を図るため、これら両品種と他品種との人工交配を行い、新しい地域特産エダマメ品種を育成する。

○病虫害部

課題名：イモグサレセンチュウ発生ニンニク圃場の根圏生物バランスを制御した新総合防除法の開発（県交付金 2009-2010年度）

本県特産野菜のニンニクは、イモグサレセンチュウや黒腐菌核病等の土壌病害虫による被害が問題となっている。そこで、ニンニク根圏におけるイモグサレセンチュウと黒腐菌核病等の土壌病害との相互関係を解明し、それぞれの圃場汚染程度を定量的に把握する圃場診断システムを開発する。また圃場診断システムに基づいたイモグサレセンチュウの総合的防除技術を開発する。

課題名：ナガイモえそモザイク病弱毒ウイルスの実用化実証試験（県交付金 2009-2013年度）

本県では、ナガイモの収量を低下させる要因であるウイルス病の対策として、生産者団体にウイルスフリーむかごを供給しているが、生産現場では再感染による収量の低下が問題となっている。ここで、むかご子芋栽培体系に適した弱毒ウイルスを開発する。

課題名：特産野菜の気象変動に対応した青森型総合病虫害防除技術の開発（県交付金 2009-2013年度）

本県はニンニク、ネギの国内有数の産地であり、夏秋イチゴの作付けも拡大している。ネギでは連作により病害虫の発生が増加傾向にあり、それに伴い化学農薬の使用回数が増加している。そこで防除適期予測に基づく農薬低減技術を確立する。ニンニクでは、ウイルスフリー種苗の導入や被害株の抜き取り等の対策を行っているにもかかわらず、ウイルス病により激しいモザイク症状を示す株が増加している。そこで、弱毒ウイルスによる感染低減技術を開発する。夏秋イチゴでは要防除水準に基づく生物的・物理的防除を組み入れた総合的病虫害防除技術を開発する。

トピックス

田子町とのニンニク研究協定

本年4月1日、野菜研究所では田子町からの要望を受け、『オリジナル品種たっこにんにく研究』を受託した。青森県産業技術センターはこれまで、県からの交付金による研究事業のほかに、県や国、企業等から様々な研究を受託し実施しているが、市町村から委託された研究はこれまでになく、当センターとしても初めての受託である。

本受託研究では、田子町の気候風土に馴染み残ってきた元祖「たっこにんにく」の中から田子町に相応しいオリジナルな系統を選抜し、また品質や収量の低下を招くモザイク病を克服するために植物ワクチンを開発する。植物ワクチンを接種したニンニクが、植物ワクチンにより他産地のニンニクと識別できることを利用して、田子町のオリジナル品種であることの証明とするものである。



植物ワクチンを接種したニンニクが、植物ワクチンにより他産地のニンニクと識別できることを利用して、田子町のオリジナル品種であることの証明とするものである。

ナガイモ、ニンニク優良種苗採種協議会研修会

平成22年度ナガイモ優良種苗検討会の概要

平成22年4月13日、野菜研究所において、青森県農協営農指導員連絡協議会及びJA全農あおもり主催で、標記検討会が開催されました。参加者は、関係農協、農林水産政策課、農産園芸課、各地域県民局、全農あおもり、野菜研究所の20名でした。

まず最初に、野菜研究所の優良種苗（ウイルスフリーむかご）を生産しているガラス網室の前にて、中に並べておいた母本（親いも）の形状選抜について品種開発部担当者が説明し、その形状を参加者全員で確認し合いました。その後、大会議室にて、品種開発部長から1年子種子の形状選抜の重要性に係わる研究成果をパワーポイントで講義しました。

全農あおもりからは、今後の増殖計画、採種圃現地検討会、成いも共進会など本年度の重点的な取り組みについて説明があり、皆で協力し合うことを確認したあと、大阪市場視察研修報告がありました。

なお、午後からはJA十和田おいらせ七戸支店に移動し、優良種苗の母本親いもの切いも栽培における催芽処理技術について研修しました。



第1回ニンニク採種連絡協議会検討会の概要

平成22年5月6日、野菜研究所において、JAにんにく採種連絡協議会、青森県農協営農指導員連絡協議会及びJA全農あおもり主催で、標記検討会が開催されました。参加者は、関係農協、住化テクノサービス（株）MGS事業所、農林水産政策課、農産園芸課、各地域県民局、全農あおもり、野菜研究所の30名でした。

まず最初に、野菜研究所の優良種苗（ウイルスフリーりん球）を生産しているガラス網室の前にて、栽培管理のポイントについて品種開発部担当者が説明しました。その後、大会議室にて、全農あおもりから協議会設置要領、活動計画（案）、今後の増殖計画、特にチューリップサビダニで伝染するアレキシ属ウイルスへの対応方法など、本年度の重点的な取り組みについて説明及び意見交換があり、皆で協力し合うことを確認しました。



青森県消費者協会の約100名が当研究所を見学！

平成22年6月1日、特定非営利活動法人 青森県消費者協会の県内消費者リーダーの方々、約100名が当研究所の見学に訪れました。

見学時間が1時間程度と少なく、人数も多いことから、事前に打ち合わせて、以下の4コースに分けて、案内させていただきました。コース制にした当研究所担当者の企画が功を奏し、各コースとも満足していただいたようでした。最後に、当研究所がおすすめしている夏秋イチゴの四季成り品種「なつあかり」（東北農研育成）を試食していただいたところ、「おいしい！」と大好評でした。ぜひ、宣伝もよろしく願いますということで見学会を終了しました。

各コースのテーマ

Aコース：気象観測と農業生産情報、畑作物の育種－奨励品種選定と種子生産－

Bコース：農業と太陽光の利用－太陽光発電と施設栽培－

Cコース：ナガイモ・ニンニクの無病種苗の供給、ニンニクの育種

Dコース：虫を放して虫を減らす？



集合して各コースへ



Aコース



Bコース



Cコース



Dコース



※各コース見学後、所内で収穫された夏秋イチゴ「なつあかり」を試食していただきました。

人の動き

1. 退職者・転出者（平成22年4月1日付）

職名	氏名	転出先
所長	長谷川 一	定年退職
技能主事	丹内 とも	定年退職
研究員	豊川 幸穂	退職（再雇用後）
研究管理員	横山 順一	東青地域県民局地域農林水産部主幹（県派遣引揚）

2. 転入者・昇任者（平成22年4月1日付）

職名	氏名	旧所属・職
所長	三上 泰正	地方独立行政法人青森県産業技術センター農林総合研究所 企画経営監
主幹（昇任）	木村 博行	地方独立行政法人青森県産業技術センター野菜研究所主査
研究員	伊藤 篤史	新採用（プロパー）
技能主事（再雇用）	丹内 とも	地方独立行政法人青森県産業技術センター野菜研究所技能 主事

3. 非常勤労務員

（病虫部・研究補助員）新採用

野田微子、佐々木 理栄

（栽培部・研究補助員）新採用

新山和子