



あおもりの未来
技術でサポート

野菜研究所ニュース

No.32 2023. 6

青森県産業技術センター 野菜研究所

< 掲載記事 >

- ニンニク及びナガイモ新品種を開発しました
- 令和5年度各部の研究紹介
 - ・ナガイモの多収・省力技術の開発(栽培部)
 - ・催芽切りいもの利用による種苗増殖法の開発(品種開発部)
 - ・土壌消毒に依存しないナガイモの輪作体系の開発(病害虫管理部)
- 令和4年度成果「ヤマノイモ腐敗細菌病の特徴」の紹介
- トピックス 各種研修会の開催
- 新人紹介 佐藤新之介 主事
- 令和5年度 人の動き

ニンニク及びナガイモの新品種を開発しました

当研究所では、青森県の特産野菜であるニンニク、ナガイモについて、新品種を開発しました。ニンニクについては、昨年、「青森福雪」として品種登録を出願しました。本品種は、大玉で一つ一つのりん片が大きいという特徴を持った多収品種です。一方、ナガイモについては、平成24年から現系統「園試系6」を元に品種改良を進め、令和4年に平いもが少なく、いも長が短い等の特徴を持つ「青野ながいも1号」を品種登録出願へ向け選定しました。



青森福雪(品種登録出願公表中)



青野ながいも1号(品種登録出願候補)

令和5年度各部の研究紹介

ナガイモの多収・省力技術の開発（栽培部）

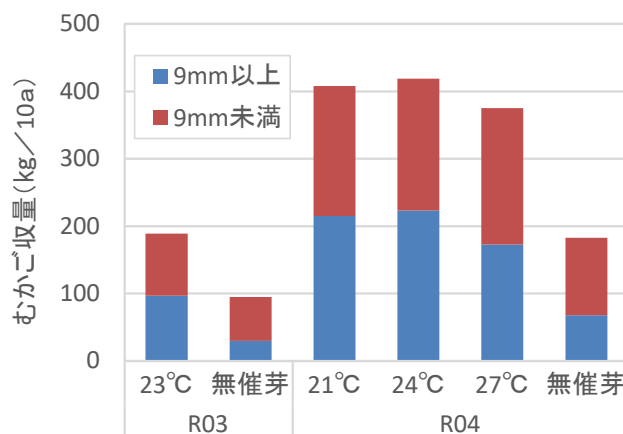
青森県のナガイモは北海道に比べ反収が低く、出荷量でも劣っています。さらに、労働力不足は益々深刻になっています。そこで、当研究所では県と協力しながら多収・省力栽培技術の開発を行っており、今年度は初期生育を促進する種子処理方法に低支柱栽培と省力施肥法を組み合わせた試験を実施し、生産力を向上させる技術の開発に取り組めます。



低支柱栽培試験ほ場

催芽切りいもの利用による種苗増殖法の開発（品種開発部）

当研究所では、催芽切りいもを利用したナガイモの種子用むかごの効率的な増殖方法を平成30年に開発しました。この方法を現場に普及するにあたり、催芽切りいもがほ場で腐敗し増殖効率をかえって悪化させるリスクが懸念されたため、切りいもの腐敗防止に効果があるキュアリング技術の開発に取り組んでいます。



催芽処理温度とむかごの増収効果

土壌消毒に依存しないナガイモの輪作体系の開発（病害虫管理部）

ナガイモ根腐病に対し、クロルピクリンくん蒸剤による土壌消毒が行われていますが、それに代わる方法として輪作による被害軽減があります。そこで、輪作にエン麦野生種「ヘイオーツ」を組み入れた場合の効果を本病発生ほ場において実証しています。



ナガイモ根腐病

ヤマノイモ腐敗細菌病の特徴

野菜研究所病害虫管理部

本県のながいもにおいて以前より、収穫後や貯蔵後等にみられるいもの腐敗症状が大きな問題となっていました。平成30年～令和2年に県内のながいもで発生した腐敗症状の病原を調査した結果、新病害「ヤマノイモ腐敗細菌病」によるものであることが明らかとなったので、その特徴をここに紹介いたします。



ヤマノイモ腐敗細菌病の症状(収穫直後、左:いも表面、右:切断面)



ヤマノイモ腐敗細菌病の症状(収穫貯蔵後)



ヤマノイモ腐敗細菌病の症状(植付後)

病徴

いもの表面に、暗褐色から黒色の変色又は不明瞭な病斑がみられ、内部組織では暗褐色から淡褐色に変色腐敗します。病斑は、ひげ根の付け根から広がることも多いです。腐敗部分は陥没する場合があります、切断面が黄色く変色していることもあります。

病原菌

病斑部から分離した細菌について、詳細な調査を行った結果、病原菌は *Pseudomonas allii* と同定されました。新病名を「ヤマノイモ腐敗細菌病」としました。*P. allii* はこれまで、たまねぎ及びトマトで分離が報告されています。この菌は土壌伝染性の病原細菌であるため、被害植物残渣とともに土壌中に残り、寄主植物の栽培時に他の病原菌等によって生じた傷や、収穫作業等によって生じた傷から感染します。比較的低温でも増殖可能であり、5℃程度の冷蔵保存時においても、ゆっくり腐敗が進むと考えられます。

お問い合わせ

野菜研究所病害虫管理部まで(Tel0176-53-7085)

令和5年度ながいもの種子確保に向けた技術研修会

県農産園芸課が主催する技術研修会が4月13日に当研究所で開催され、JA担当者、普及指導員等約40名が参加しました。昨年の大雨被害により種子不足が懸案となっており、齋藤主任研究員が小種子・切いも利用のポイントについて説明し、参加者は熱心に学んでいました。



切いものキュアリング状態を観察

令和5年度第1回にんにく優良種苗生産技術研修会

県農産園芸課が主催するニンニク優良種苗生産技術研修会が5月17日に当研究所で開催され、JA担当者、普及指導員等51名が参加しました。研修では、近藤部長、清川研究員が収穫までの病害虫管理について、今主任研究員が収穫時期の推定と適正乾燥、冷蔵庫入庫までの管理について講演を行いました。



病害虫の発生状況・防除法を説明

令和5年度三八県民局にんにく研修会

三八県民局が主催するニンニク生産技術研修会が5月19日に当研究所で開催され、生産者、JA担当者等約20名が参加しました。ほ場見学後、会議室にて鹿内研究管理員よりニンニク種苗増殖について、近藤部長よりニンニクのウイルス病について、青山研究員よりイモグサレセンチュウの発生生態について講演が行われました。



ニンニク種苗増殖について講演

新人紹介

○栽培部庶務担当：佐藤 新之介（さとう しんのすけ）

新採用者から一言：

採用されてから早くも2ヶ月が過ぎ、日々の業務で手一杯ではありますが、皆様の力になれるように頑張っていきたいと思っています。不慣れで至らない点も多いとは思いますが、これからよろしくお願いします。

人の動き

○転出者（令和5年3月31日付、*を除く）

職 名	氏 名	新 所 属
研究管理員	東 秀典	農林総合研究所総括研究管理員
主事	水嶋 剛志	下北ブランド研究所主事
研究専門員	庭田 英子	再任用満了
研究員（*）	本多 学	普通退職（令和4年11月30日付）

○転入・昇任（令和4年4月1日付）

職 名	氏 名	旧 所 属
総括研究管理員 病害虫管理部長事務取扱	近藤 亨	病害虫管理部長
総括研究管理員 栽培部長事務取扱	前嶋 敦夫	栽培部長
研究管理員	藤澤 春樹	農林総合研究所研究管理員
研究員	十川 聡子	りんご研究所研究員
主事	佐藤 新之介	新採用

地方独立行政法人 青森県産業技術センター 野菜研究所

〒033-0071 青森県上北郡六戸町大字犬落瀬字柳沢91 0176-53-7171