



公益財団法人東京都農林水産振興財団 東京都農林総合研究センター

ブバルディアの東京オリジナル品種の開発

～グリーン系など新たに2品種が誕生～

ブバルディアは伊豆大島の特産切り花で、温暖な気候を活かし一年を通して生産されており、東京市場ではシェア1位を誇ります。この特産品の生産振興のため、農総研、東京都島しょ農林水産総合センターでは生産者の協力のもと、東京オリジナル品種の開発に取り組んでいます。これまでに一重咲きの「東京スター」シリーズ3品種を育成し、大島で生産が広がっています（図1、[第52号掲載](#)）。次いで2021年には、華やかな八重咲きの「東京ダブルスター」シリーズ3品種を育成しました（図1、[第59号掲載](#)）。

そしてこの度、新たに2品種の育成を完了し、農林水産省に品種登録出願しました（図2、2023年7月出願公表）。「東京スター オーロラ」は一重咲きのスタイリッシュな花で、グリーンから徐々にピンク混じりへと色の変化を楽しめます。また、「東京ダブルスター フラミンゴ」は可愛らしい薄ピンクの八重花で、中心の赤い「目」模様が印象的です。この2品種はどちらも花数が多くてボリューム感があり、伊豆大島で栽培しやすく、高い収量が見込まれます。今後の普及に向けて、今年度から伊豆大島で試験栽培がスタートしています。

（園芸技術科・植物バイテク研究チーム）



図1 これまでに育成された6品種



図2 新たに育成された2品種

長ネギの有望品種コンクールを実施しました

都内のネギは主に直売所に出荷されており、多くの生産者が栽培する品目です。より一層の種苗改善を目的として、令和5年11月17日、農総研において第65回東京都種苗改善審査会「秋冬ネギの部」が開催されました（図1）。品種は都内の種苗会社7メーカーから、参考出品3点を含む20点が出品されました。審査会には種苗メーカーや関係機関22団体から33名が審査員として参加し、圃場での生育状況と収穫物の外観について採点しました。その結果、I等に「No.1339」（タキイ種苗）（図2）、II等に「No.1225」（タキイ種苗）、III等に「MKS-N40」（ヴィルモランみかど）、「MSI-1242」（武蔵野種苗園）、「MKS-N43」（ヴィルモランみかど）が選ばれました。入賞した品種は、軟白部分が長く、よく揃っている点が特に評価されました。（園芸技術科・野菜研究チーム）



図1 収穫物審査の様子



図2 I等 No.1339（タキイ種苗）

東京うこっけい卵のさらなる付加価値を求めて

卵黄には飼料由来のカロテノイド（ルテインやゼアキサンチン等）が含まれます。これらは卵黄色を濃くする働きがあると同時に抗酸化物質でもあります。農総研では東京うこっけいの優位性を明らかにする一環として、食餌性カロテノイドが東京うこっけい卵に及ぼす影響について調査しました。その結果、東京うこっけい卵には一般の鶏卵に比べて、ルテインとゼアキサンチンが高い濃度で蓄積していることがわかりました。さらに、食餌性カロテノイドが卵黄色を濃くする（図1）だけでなく、卵黄による活性酸素を消去する能力を強化することも突き止めました。これらの結果は、東京うこっけいの特長を活用したより付加価値の高い卵の生産技術として、都内の生産者へ「[『東京うこっけい』のカロテノイド強化卵作成マニュアル](#)」として提案しています。現在、これまでに見出した東京うこっけいの優位性を活かして、新たなカロテノイド（カプサンチン）による東京うこっけいの健全性向上や畜産物の機能性に及ぼす影響について調査を進めています。



図1 食餌性カロテノイドによる卵黄色の変化
（左：カロテノイド添加，右：配合飼料のみ）

（畜産技術科）

少花粉スギ種子の発芽率の向上

東京都では、花粉発生源対策として花粉症対策品種の植栽を推進しており、東京都産の少花粉品種における種子の増産や高品質化が求められています。しかし、スギ種子の発芽率はカメムシの球果（種子がかさ状の構造に包まれるもの）への加害（図1）や豊凶の影響等により2.8～46.8%と安定していません。そこで、まずカメムシの発生数と発芽率の関係を検証するため、カメムシを誘引するフェロモントラップを設置したところ、チャバネアオカメムシ、ツヤアオカメムシ、クサギカメムシの3種の合計は、2022年は1基あたり1,101頭であり、過去2年と比べて5倍ほどでした。2011年からのカメムシ年間捕獲数と発芽率において、大量発生年の発芽率は低く、発生が少ない年の発芽率は高い場合があります（図2）。また、カメムシの球果への加害を防ぐため、採種木に袋かけをする防除方法が有効か検証し、スギ種子の発芽率の向上と安定を目指しました。採種木全体を袋かけした場合（図3）と枝に袋かけした場合（図4）では、50～60%の発芽率が得られ、いずれの防除もしなかった場合と比べて高くなり（図5）、袋かけをする防除方法が有効であることがわかりました。

（緑化森林科・森林研究チーム）



図1 ツヤアオカメムシによる球果の吸汁

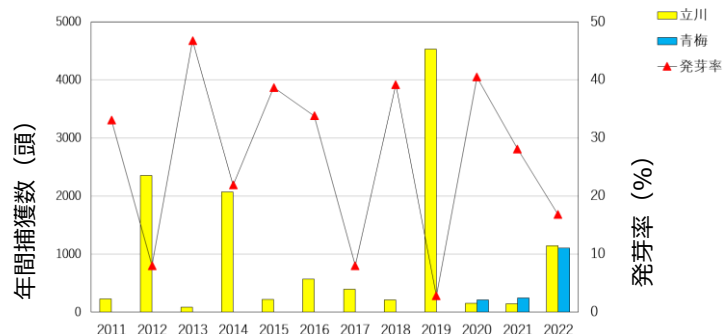


図2 カメムシの年間捕獲数と発芽率の推移

年間捕獲数は、3種の合計。立川は、東京都産業労働局農林水産部食料安全課 病害虫防除所の立川圃場データを使用。青梅は本試験地。



図3 採種木全体の袋かけ



図4 採種木の枝への袋かけ

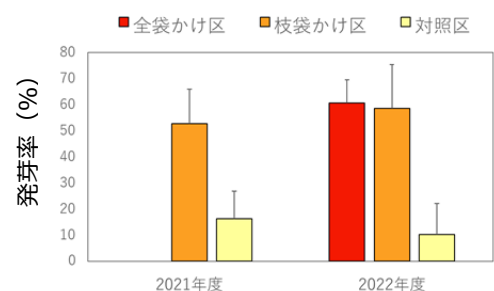


図5 各試験区の発芽率

ウド根株の有効活用を目指して ～都産ウドはクロロゲン酸が豊富です～

ウドは東京特産の伝統野菜です(図1)。収穫後には大量の根株が残り廃棄されていますが、このような未利用資源の活用は、生産者の収益性や農業の持続性を高める上で重要です(図2)。ウドの根や根茎は、古くから生薬(ワキョウカツ・ドクカツ)として利用されてきました。また、「クロロゲン酸」というポリフェノールは、血圧・血糖値の上昇や老化、脂肪蓄積の抑制に効果があり、ウドにも含まれることが知られています。

そこで根株の活用に向け、薬用植物資源研究センターと共同で東京都産根株の成分を分析したところ、市販されているワキョウカツの数倍のクロロゲン酸が含まれていました。また、根株はクロロゲン酸以外の有用成分をもつ可能性も示されました。今後も調査を進め、根株の有効活用を目指します。

(園芸技術科・植物バイオテク研究チーム)



図1 ウド軟化栽培の様子



図2 使用済みの根株

農総研が所蔵する細密画から昔の研究を知る ～最終回～



図1 根瘤菌接種土壌におけるルーピンの根瘤形成
根瘤：根部にみられる大小のコブ

ルーピン(別名ノボリフジ)の根^{こんりゅう}瘤菌接種における根瘤形成を描いた細密画です(図1)。図の右側は、ルーピン種子に根瘤菌を接種しなかった場合、中央と左側は根瘤菌を接種した場合のルーピン根部を示しています。その試験は昭和8、9年に行なわれました。ルーピンはマメ科植物で、根部周辺に存在する根瘤菌によって根瘤を形成するので、空気中の窒素を固定します。したがって、ルーピン植物体をそのまま畑にすき込めば、窒素肥料としての効果が期待されます。マメ科植物の中には、現在でも窒素肥料源の緑肥作物として使われるものがあります。※根瘤菌：現在では根粒菌と書かれます。

(研究企画室)



細密画アーカイブ
公開中



育てます豊かな食とみどりの東京

公益財団法人 東京都農林水産振興財団 農林総合研究センター

〒190-0013 東京都立川市富士見町3-8-1

<https://www.tokyo-aff.or.jp/site/center/>

TEL: 042-528-5216

Twitter: @tokyo_tdfaff

こちらのQRコード
からご覧ください

