

サツマイモ育種への取り組み

カネコ種苗（株）波志江研究所

えのもと
榎本

まこと
真

1. はじめに

当社がサツマイモの育種を始める前の商品開発は一般に流通している品種を「株選抜」を行ったうえでウイルスフリー化し、更に圃場試験を行ったうえで選抜し販売する、という流れであった。しかし、この手法ではメーカー間で系統の優位性以上の大きな差は得られない。そこで育種に着目し、オリジナル性があり価格競争から脱却できること。評価が得られれば苗販売の増加につながり、ウイルスフリー苗という付加価値をのせた独自性を発揮できること。また育成者権行使によるライセンス生産されたことによる利用許諾料の収入が得られること。それらに伴い会社の知名度が向上すること、などが育種を始める意義と考えられた。

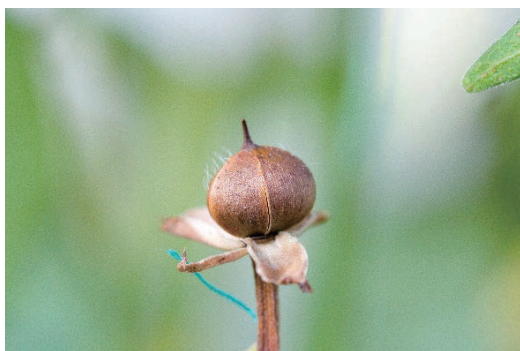
最初にサツマイモの育種目標を設定した。サツマイモには青果用、干し芋用、ア

ルコール醸造用、デンプン用、色素用などの様々なジャンルが存在する。我々は広大な市場を持ち、品種の優位性を発揮しやすい青果用品種の育成を目指し、取り組みを始めた。

2. 育種の方向性と育種の困難さ

育種の方向性として、いろいろな目線や角度から検討することを意識して作業をすすめることにした。青果を購入していただく消費者目線、栽培を行う産地の生産者目線、流通量を左右する育苗業者目線、また家庭菜園を意識した栽培容易性、といった部分である。育種は組み合わせをデザインして交配を進め、栽培試験を行う中で目的に合ったものを選抜し、継続的な試験を行う中で、調査項目を深化させて選抜を進めた。

サツマイモ育種では、交配の効率の悪さ



や、品種によっては開花数の少なさや、収穫物の判定が気候や貯蔵中の変化で変わること、また交雑するにあたっては遺伝的に不和合群の存在により同一グループが偏っていることなど、多くの困難を乗り越える必要がある。

3. シルクスイート®（登録名：HE306）とその普及について

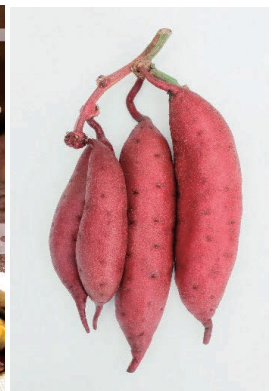
「シルクスイート」は「春こがね」と「べにまさり」の組み合わせの中から選抜し育成を行った。ネーミングについては社内でアンケートを募集し、その際に品種の特性などを伝えたくて募った名称から選ばれた。シルクスイートの特性として名称につながる「絹のような滑らかな舌触りでとっても甘いサツマイモ」というイメージが表現されている。普及については各方面への連携を心がけ、当社が苗を販売する産地とのつながりのみならず、産地がイモを販売する流通業者や、加工業者などと連携して、その先の消費者を意識しつつアピールをおこなった。サツマイモは品種名（商標名）で流通する数少ない作物で、「シルクスイート」の普及は会社の知名度につながったと感じられる。



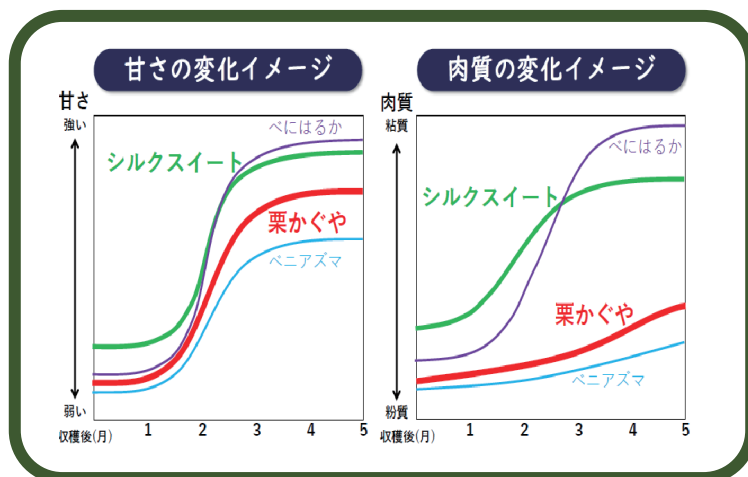
4. 次の方向性と栗かぐや®（登録名HL1）の育成

次に育種する方向性を考えた場合には、「シルクスイート」の特性や販路が重ならない分野が良いと考えられた。また、産地での問題を解決すべき点を考慮し検討した結果、近年産地で秀品率の低下が問題となっているベニアズマに替わる品種の育成を新たな方向性として考えた。

食味の官能テストとともに貯蔵による経時的な変化のチェックを行うことや、収量性・加工適正・耐病性などの各項目にわたり調査を進めた。



「栗かぐや」は、「クイックスイート」と「べにまさり」の組み合わせの中から選抜し育成を行った。しっとり感のあるホクホク系の食感で甘みが十分に感じられる品種である。長期貯蔵を行ってもベチャベチャとした肉質になりにくく貯蔵中の変化が少ない点が特徴で貯蔵性に優れている。加工適正として肉色が黄色く鮮やかで加熱後の肉色の変化が少なく、切断後に時間が経っても肉色が緑色に変色することが少ない点も特徴的である。収量性が高く、イモの形状が揃いやすい、などの特性がある。



「栗かぐや」の貯蔵中の経時変化



「栗かぐや」の切断面の肉色変化

5. 近年のサツマイモ苗を取り巻く問題点と今後の展望

近年、焼き芋ブームなどにより新規営利農家が増えてきている傾向がみられている。従来であればサツマイモの切苗の販売は家庭菜園用としての流通が主であった。しかし近年では新規営利農家が切苗を購入し栽培を行う場面が増えており、これに伴って切苗の入手困難な状態が続いている。この事態を解消することや新規営利農家の苗代節約を目標にポット苗からの採苗など育苗技術についての講習会なども行っている。

また、栄養繁殖性の植物の課題として海外品種流出の問題が存在する。特にサツマイモは「青果＝種イモ」となりうる危険性を背負っている。現在、海外持ち出し禁止を示す一方で、海外品種登録を検討する場合、その登録料を支払い続けることや、権利侵害を追い続けることなどの困難な点が多い。また、海外品種登録は登録申請するための国へ審査する種苗を提出する場合に様々な障害が多い。輸出許可証がいつ下りるか分からない中で種苗を準備する点や、先方の検疫を通すための作業も困難である。このような状況下でHE306（シルク

スイート）はベトナム・中国・台湾で品種登録を取得することができた。

今後の育種を考える中で、様々な発想や将来の展望が考えられる。高齢化社会に対応した体に良いジャンルのものや、耐病性

のあるサツマイモ、温暖化を意識したものなど将来を考えつつ、市場の動向や生産地の動向などに注視しつつ、新しい発想を描いて次なる育種に取り組んでいきたいと考えている。

□寄稿のお願い□

一般財団法人いも類振興会では、サツマイモ、ジャガイモなどいも類の振興と消費拡大を図る一助として、「いも類振興情報」（季刊）を発行しています。いも類に関する総説、調査・研究、産地・業界情報、海外情報、商品情報、料理、文化などの寄稿をお願いします。原稿の執筆要領は、下記のとおりです。

1. 原稿はパソコンのワープロ・ソフトを用いて作成し、E-mailの添付ファイルで当方まで送付下さい。なお、手書き原稿でもかまいません。
2. 編集の都合上、OSはWindows、使用ソフトは次のものを使用下さい。本文はWord（一太郎、テキストも可）。図表などはWord、Excel、PowerPoint。
3. 掲載1回分の頁数（1頁で約1,200字）は、図表・写真を含めて概ね6頁以内となります。
4. 編集の都合上、原稿の一部を割愛、修正する場合がありますので、予めご了承下さい。掲載原稿には、規定の原稿料と掲載誌を若干部お送りします。
5. 原稿の送付先

〒107-0052 東京都港区赤坂6-10-41 ヴィップ赤坂303 一般財団法人 いも類振興会
E-mail: jrta@imoshin.or.jp TEL: 03-3588-1040 FAX: 03-3588-1225