

## 「クイックスイート」育成こぼれ話 —地道な観察・調査とちょっとした思いつきの重要性—

(独)国際農林水産研究センター 企画調整部長 中谷 誠

いつも類振興情報の読者の皆さんは、「クイックスイート」というサツマイモ品種をご存じかと思います。平成14年に登録された品種で、電子レンジでチンしても甘いということを最大の売りにした品種です。じっくり焼き上げた焼きイモの味は素晴らしいものですが、忙しい現代生活にサツマイモを活かしてもらうためには、「クイックスイート」の迅速調理特性が役立つのではないかと期待しています。電子レンジでチンでも甘いということには、もちろん、ちゃんとした科学的理由があります。「クイックスイート」は50℃程度で糊に変わる特異なでん粉を含み、この温度、すなわち50℃から糖が出来はじめますので、たとえ電子レンジで急速加熱しても、十分な糖ができて甘いのです。

「クイックスイート」誕生の第一段階は、特異な低温糊化でん粉の発見でした。これは、元々それを狙って開発されたものではありません。ある意味では、ヒョウタンからコマで、見いだされたものです。サツマイモの品種改良の現場では、イモに含まれるでん粉の量を必ず調べます。水を加えたイモを家庭用ミキサーで碎き、濾した液を静かに置いて、上澄みを捨て、沈殿したでん粉を、熱風乾燥機で乾かして、重さを量ります。「クイックスイート」のでん粉量

を測定しようとして、乾かしたら、粉にならずセンベイのような固まりになってしまって、測定出来ませんでした。担当者は、失敗したと思って、でん粉量の測定をやり直しました。そしたら、またセンベイ！気を取り直して、再度チャレンジしましたが、またしてもセンベイ!! 三回繰り返しても、同じ結果だったので、これは単なる失敗ではない、何かあると担当者は感じたそうです。そこで、よくよく調べて、低温糊化でん粉の発見となったわけです。担当者は、この発見により平成16年度に日本育種学会奨励賞を受賞しています。もし、でん粉量を調べた際に、単なる失敗と片付けていたら、この発見は無かったということです。このことは、研究開発において予期せぬ結果が出た場合、そのことを常識にとらわれずによく見て、地道に調べ、考えることがとても大事なことを示しています。

こんな経過で、低温糊化でん粉は見出されましたが、発見当時は、変わったでん粉であることは間違いないけど、何に使ったらいいのか、どんな御利益があるのか、よくわかりませんでした。実際上のメリットが無ければ、ただの理学的発見であり、もちろん新品種にもなりません。「電子レンジでチンしても甘い」という「クイックス

イト」の売りは、上記とは対照的に、地道な調査や検討の成果ではなく、加工利用関係の研究者と雑談していた際の思いつきから生まれたアイデアです。この思いつきが無ければ、やはり「クイックスイト」

という品種は生まれていない訳です。まじめで地道な観察や実験とちょっと軽薄な思いつきの両方が、実用品種の誕生には重要だということでしょうか。やっぱり品種改良って、難しいものですね…？