雑学シリーズ

6号 2010年3月25日 発行:農林水産技術会議事務局

試験研究の雑学シリーズ編集部

飲料の紫色は何から作っている?

紫色で、一見ぶどうの清涼飲料に見える飲み物なのに、よく見ると原料について「野菜 色素」と書かれているものがあります。どうして「野菜色素」なのか知っていますか?

実は、紫サツマイモや赤キャベツから作られた色素が使われているからなのです。この うち紫サツマイモは、(独)農業・食品産業技術総合研究機構の九州沖縄農業研究センタ 一で育成された「アヤムラサキ」、「ムラサキマサリ」などの品種です。

紫サツマイモは、でん粉産業や焼酎産業が盛んな頃、白いものに色がつくとの理由で、品種育成の過程で真っ先に除かれる存在でした。しかし、1990 年代にでん粉原料としてのサツマイモの需要が急速に減退し、南九州の畑作農業が危機的状況に追い込まれる事態が生じ、従来のでん粉用でも青果用でもない新規用途の開拓が求められるようになりました。また、健康志向の高まりとともに、合成着色料から天然色素への転換を進めようとする食品業界の後押しもあり、サツマイモ生産の切り札として誕生したものです。九州沖縄農業研究センターでは、1993 年に紫サツマイモに含まれるアントシアニン色素が耐熱性や耐光性に優れていることを明らかにするとともに、1995 年には世界初のアントシアニン色素を利用する品種として、「アヤムラサキ」を育成しました。これは食用色素の原料だけでなく、ジュースやパン、菓子などの素材としても利用できる品種でした。現在、「アヤムラサキ」や「ムラサキマサリ」などの紫サツマイモは、南九州を中心に約 250ha で栽培されています。

また、同センターは、アントシアニン色素の機能性に着目し、宮崎県 JA 食品開発研究所と協力して開発した「アヤムラサキ」の紫イモジュースの効果の検証を行いました。このジュースの摂取をセンター職員に行ってもらった結果、1998 年に肝機能を改善する効果等があることを実証しました。最初、このジュースは全く売れませんでしたが、肝機能の改善、血圧の低下や血液流動性の改善に良いらしいとの情報が消費者に伝わるとともに売れはじめ、ついに 1 年間に 1 億円を売り上げるまでになりました。その後、いろいろな会社が紫サツマイモ色素の持つ機能性に着目した製品の開発・販売をはじめ、今では、「紫色=健康」のイメージが消費者に定着しています。((独)農業・食品産業技術総合研究機構 九州沖縄農業研究センター 機能性利用研究チーム チーム長 須田 郁夫)



アヤムラサキ



アヤムラサキなど紫サツマイモ を利用した製品