

べにはるか(食用、蒸しいも・焼きいも等、平成19年育成) —蒸しいもの糖度が高く、外観も優れる青果用サツマイモ新品种「べにはるか」—

九州沖縄農業研究センター
機能性利用研究チーム 主任研究員

甲斐 由美

1. はじめに

西日本における青果用サツマイモの主力品種は、「高系14号」およびその派生系統(「なると金時」、「土佐紅」、「ベニサツマ」、「ことぶき」など)である。これらは、早期肥大性に優れ、安定した収量性を示すが、サツマイモネコブセンチュウや立枯病などの病虫害に弱い。また、栽培条件によっては、いもの形状の乱れや丸いもの発生などが見られる。ここで紹介する新品种「べにはるか」は、「高系14号」に比べて病虫害に強く、いもの皮色および形状が優れている。加えて、 β -アミラーゼの活性が高いため蒸しいもの糖度が高く、掘りたてでも甘くて美味しいという特性を備えている。貯蔵により肉質はやや粘質化するが、甘みはさらに増加する。鹿児島県や大分県を始めとする九州地域での普及が期待されるが、千葉県など関東地域での評価も高い。スイートポテトなど洋菓子の原料としても、試作した業者からは高い評価を得ている。

2. 育成の経過

「べにはるか」は、いもの形が良く、しっかりとした食感を持つ「九州121号」を母、いもの皮色や食味は「ベニアズマ」並みに優れるが、形状が乱れやすい「春こがね」を父とする交配組合せ(交配番号96043)から選抜した品種である(図1)。交配採

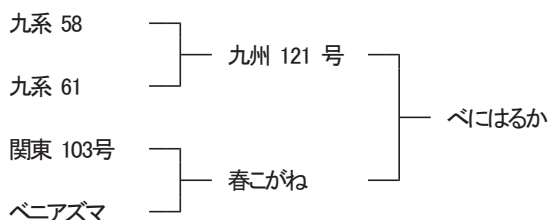


図1 ベにはるかの系譜

種は平成8年に九州農業試験場畑地利用部甘しょ交配研究室で実施し、平成9年以降は同部甘しょ育種研究室(現九州沖縄農業研究センターサツマイモ育種ユニット)で選抜・育成を行った。実用的特性を検討した結果、いもの外観や蒸しいものの特性が非常に優れていたもので、「九州230」として、平成13年以降生産力検定試験、系統適応性検定試験、特性検定試験を行った。さらにこれらの試験成績を総合的に検討して選抜し、平成13年12月に「九州143号」の系統名で関係機関に配付して地域適応性を検討した。鹿児島県を始めとする各県で食味やいもの形状などの評価が高かったため、種苗法に基づく品種登録申請を行い、平成20年に農林水産省より「べにはるか(かんしょ農林64号)」として認定された。

3. 特性の概要

「べにはるか」の主要特性を表1に示した。

(1) 形態的特性

草型はやや匍匐型で、分枝数はやや多い。茎長はやや短かく、茎はやや太い。茎におけるアントシアニンの着色は少なく、節の着色はわずかである。頂葉色は淡緑、葉色は緑、葉はやや大きく、葉形は心臓形である（写真1）。

しょ梗の長さおよび強さは中である。いもの形状は紡錘形で、形状のそろいはやや整、大きさは中、大小のそろいは中で、外観はやや上である。条溝はわずかで裂開や皮脈は見られない。いもの皮色は赤紫で、肉色は黄白である（写真2）。

(2) 生態的特性

萌芽の遅速は中、萌芽揃いの整否は中、伸長の遅速はやや速、萌芽の多少は中であり、萌芽性の総合評価は中である。

育成地における上いも重は「高系14号」を上回り、切干歩合は「高系14号」より高い。

サツマイモネコブセンチュウ抵抗性は強、ミナミネグサレセンチュウ抵抗性はやや強、黒斑病抵抗性は中～やや弱、立枯病抵抗性は中であり、貯蔵性は易である。

(3) 品質特性

蒸しいもの肉色は黄白、掘りたての肉質

はやや粉質で、蒸しいものの繊維は中、調理後の黒変度では中である。蒸しいものの糖度（ブリックス）は「高系14号」より高く、食味は上で「高系14号」より優れる。べにはるかの蒸しいものの糖含量を「高系14号」と比較すると、果糖およびブドウ糖はやや少ないがショ糖および麦芽糖が多く、合計では3ポイント近く上回っている（表2）。特に多い麦芽糖については、 β -アミラーゼの活性が「高系14号」の2～3倍である（鹿児島県農産物加工研究指導センター調べ）ことによる。

4. 適地及び栽培上の留意点

全国のサツマイモ栽培地に適する。栽培上の留意点としては、黒斑病抵抗性が中～やや弱なので、同病害多発地帯では種いもや苗消毒を徹底し、圃場管理を適切に行う必要がある。また、「高系14号」に比べて生いもの切り口から出る白色の液（ヤラピン）が多く、いもの表皮に付着すると外観を損なうので、収穫時にはヤラピンが付かないように注意する。

5. おわりに

「べにはるか」という品種名は、皮色が



写真1

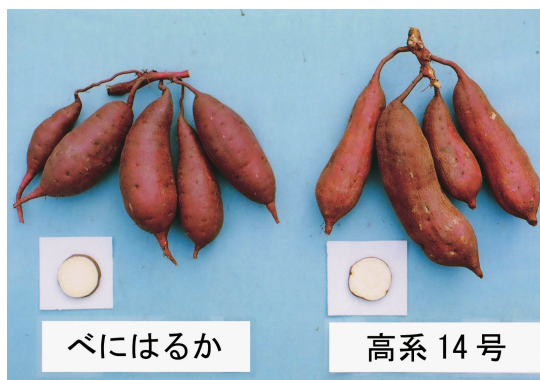


写真2

表1 「べにはるか」の特性（育成地、平成13年～18年）

	べにはるか	高系14号	べにまさり
標準黒マルチ栽培			
萌芽性	中	やや不良	やや良
葉形	心臓形	波・歯状心臓形	心臓形
いもの形状	紡錘形	紡錘形	短紡錘形
大小	中	中	やや大
皮色	赤紫	赤	赤紅
肉色	黄白	黄白	淡黄
外観	やや上	やや下	やや上
蒸しいもの食味	上	中	やや上
肉色	黄白	黄白	淡黄
肉質	やや粉	中	中
黒変度	中	中	やや多
ブリックス(%)	6.2	5.2	4.9
貯蔵性	易	易	易
病虫害抵抗性			
ネコブセンチュウ	強	やや弱	中
ネグサレセンチュウ	やや強	やや強	中
黒斑病(長崎総農試,H13,14)	中～やや弱	中～やや弱	—
立枯病(作物研,H15,18)	中	やや弱	(強)
標準黒マルチ栽培			
上いも重(kg/a)	335	294	356
同上対標準比(%)	114	100	121
上いも1個重(g)	222	248	285
切干歩合(%)	37.0	32.6	34.4
早掘透明マルチ栽培(平13,14,17,18年) (べにまさりは平14,17,18年のみ供試)			
上いも重(kg/a)	198	183	(223)
同上対標準比(%)	108	100	(122)
上いも1個重(g)	120	133	(159)
切干歩合(%)	35.1	31.5	(31.1)

表2 蒸しいもの糖含量（育成地、平成17年標準栽培）

	(%)				
	果糖	ブドウ糖	ショ糖	麦芽糖	合計
べにはるか	0.14	0.25	2.49	11.67	14.56
高系14号	0.27	0.33	1.83	9.25	11.68

赤く、外観や食味などの品質がこれまでより”はるか”に優れるサツマイモという意味を込めたものである。味も形も良く、病虫害に強く、洋菓子原料にも向く「べにはるか」の優れた特性を、生産者・実需者・消費者の皆様に今後実感していただけるよう、本品種の普及を強く期待している。

「べにはるか」育成者

吉永 優、甲斐由美、片山健二、境 哲文、石黒浩二、熊谷 亨、山川 理、中澤芳則、園田忠弘