

サツマイモ

ふくむらさき（青果用）

— 紫肉色で高糖度の食用サツマイモ新品種 —

農研機構 九州沖縄農業研究センター
サツマイモ育種グループ長

かい ゆみ
甲斐 由美

1 はじめに

塊根にアントシアニン色素を含み、紫色の肉色を示すサツマイモは、沖縄県や鹿児島県の島しょ部では古くから親しまれてきたが、その他の地域ではほとんど作られていなかった。農研機構はこれまでに色素原料用の「アヤマラサキ」や焼酎原料用の「ムラサキマサリ」など多くの紫サツマイモ品種を育成したが、その大部分は加工原料用であり、外観や食味が劣るため食用には不向きであった。平成13年育成の「パープルスweetロード」は、多収で外観が優れるため、沖縄県を除く地域で普及している食用の紫サツマイモである。しかし、黄肉色のサツマイモに比べると甘みが少ないため、生産者や実需者からは、甘みが強く食味の良い紫サツマイモへの要望が高まっていた。そこで、蒸しいもや焼きいもの糖度が高い「ふくむらさき」を以下のとおり育成した。

2 育成の経過

「ふくむらさき」は、しっとりとした肉質で食味が優れる黄肉色系統の「九系255」を母、「パープルスweetロード」を父とする交配組合せ（交配番号04008）から選抜した品種である（図1）。

交配採種は平成16年に九州沖縄農業研究

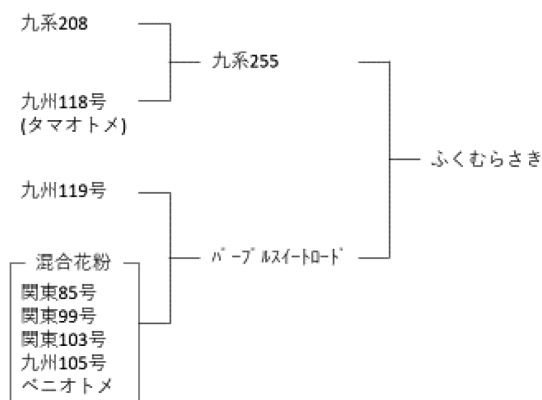


図1 ふくむらさきの系譜

センターサツマイモ育種研究室（現サツマイモ育種グループ）で実施し、平成17年以降は同研究室で選抜・育成を行った。実用的特性を検討した結果、いもの肉色や蒸しいもの特性が優れていたため、「九系288」として、平成21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21年12月に「九州165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。多くの県において食味の評価は高かったが、収量が標準品種に比べて少なかったため、品種化の要望には至らなかった。しかし、茨城県が有望系統として栽培試験を継続し、その後の現地試験結果も良好であったため、平成30年に「ふくむらさき」として品種登録出願を行った。

3 特性の概要

「ふくむらさき」の主要特性を表1に示した。

(1) 形態的特性

草姿は斜上型で、「高系14号」や「パープルスweetロード」より茎長が短く茎が太い。茎および節のアントシアニンによる着色は弱い。頂葉色および葉色は緑で葉が大きく、葉形は複欠刻形である(写真1)。

しょ梗の強さは中である。いもの形状は長紡錘形で、形状の揃いはやや整である。大きさはやや小で、大小の揃いは中、外観は中である。裂開がわずかに見られるが、条溝や皮脈は見られない。いもの皮色は赤紫で、肉色は紫である(写真2)。

(2) 生態的特性

萌芽の遅速、萌芽揃いの整否、伸長の遅



写真1 ふくむらさきの茎葉



写真2 ふくむらさきの塊根

表1 「ふくむらさき」の特性(育成地、標準黒マルチ栽培 平成21～23年、25～29年)

品種名	ふくむらさき	高系14号	パープルスweetロード
萌芽性	中	やや不良	やや不良～中
葉形	複欠刻	波・歯状心臓形	心臓形
いもの形状	長紡錘形	紡錘形	紡錘形
大小	やや小	中	中
皮色	赤紫	赤	赤紫
肉色	紫	黄白	淡紫
外観	中	やや下	中
蒸しいもの食味	やや上	中	やや下
肉色	紫	黄白	淡紫
肉質	中	中	やや粉質
ブリックス (%)*	24.8	16.6	13.4
貯蔵性	中	中	やや易
病虫害抵抗性			
ネコブセンチュウ	中	やや弱	やや強
ネグサレセンチュウ	やや強	中	やや強
黒斑病(長崎総農試、H21.22)	中～強	弱～やや強	－
立枯病(徳島農総セ、H21.22)	やや弱～やや強	弱	弱～やや弱
つる割病(作物研、H21.22)	強	中～やや強	－
上いも重(kg/a)	201	249	298
同上対標準比(%)	81	100	120
上いも1個重(g)	127	192	194
株当たり上いも数(個)	4.2	3.5	4.2
切干歩合(%)	37.2	31.6	34.3

*ブリックス(%)は3倍量の水を加えて測定した値に4を乗じて算出した。

表2 茨城県における焼きいもの食味官能評価結果（平成28年12月21日実施）

品種名	食感**	肉質*	甘さ*	総合評価**
ふくむらさき	3.69	3.69	3.25	3.50
パープルスイートロード	2.75	2.56	2.25	2.31

注) 16名のパネラーによる5段階評価の平均値。食感：悪い（1）～大変良い（5）、
肉質：粉質（1）～粘質（5）、甘さ：弱い（1）～大変強い（5）、
総合評価：悪い（1）～大変良い（5）
統計処理はt検定による（**、*はそれぞれ有意水準1%、5%を表す）。

速および萌芽の多少はいずれも中であり、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」の約8割で、切干歩合は「高系14号」および「パープルスイートロード」より高い。上いも1個重は「高系14号」および「パープルスイートロード」より小さく、1株当たりの上いも数は「高系14号」より多く、「パープルスイートロード」と同程度である。

サツマイモネコブセンチュウ抵抗性は中、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～強、立枯病抵抗性はやや弱～やや強であり、つる割病には強く、貯蔵性は中である。

（3）品質特性

蒸しいもの肉色は紫で、掘り立ての肉質は中、蒸しいものの繊維は中である。蒸しいものの糖度（ブリックス）は「高系14号」および「パープルスイートロード」より高く、食味はやや上である。茨城県における焼きいも適性試験の結果を表2に示した。焼きいもの食感および甘さは「パープルスイートロード」より優れており、肉質はやや粘質で、総合評価は「パープルスイートロー

ド」を上回った。

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が、上いも1個重が軽いいため、早掘りを避け、十分な生育期間を確保することが望ましい。また、サツマイモネコブセンチュウに対する抵抗性が中程度なので、多発地帯での栽培は避けるか、薬剤等による防除に努める必要がある。

5 おわりに

「ふくむらさき」という品種名は、その美味しさで食べた人を幸福な気持ちにするサツマイモであることを意味する。これまでの紫サツマイモとは全く異なる高糖度の良食味品種として、今後広く普及することを期待している。本品種の育成にあたり、ご協力いただいた全ての関係諸氏に感謝の意を表する。

「ふくむらさき」育成者

甲斐由美、片山健二、小林 晃、境 哲文、境垣内岳雄、末松恵祐、高畑康浩、藤田敏郎、吉永 優（50音順）