サツマイモ

霧N8-2 (焼酎原料用)

─マスカット様の香りを特徴とする芋焼酎の原料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 カンショ・サトウキビ育種グループ こばれ あきら グループ長 **小林 晃**

1. はじめに

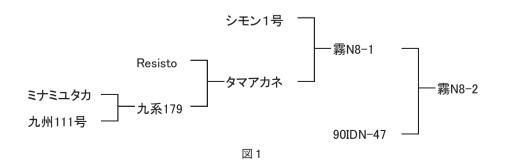
焼酎原料用サツマイモの主力品種「コガネセンガン」を原料とした芋焼酎は、いもの風味や独特の甘味といった酒質が高く評価され、絶大な人気を博している。その一方で、焼酎の香味に対する消費者ニーズは多様化してきており、市場では「コガネセンガン」とは異なる香味を備えた焼酎も求められている。

2009年に育成された「タマアカネ」や2018年に育成された「サツマアカネ」はカロテンを含有する橙肉色品種であり、その酒質は「コガネセンガン」を原料とする焼酎とは異なる。芋焼酎独特の風味にカロテン品種特有の特徴的な香気成分が加わることで、フルーティーな香りが付加され、まろやかでコクのある個性的な焼酎になる。2020年に霧島酒造株式会社が育成した「霧N8-1」は「タマアカネ」を片親にしているが、「霧N8-1」を原料とする焼酎には、特

徴香微量成分であるモノテルペンアルコール類が「コガネセンガン」の焼酎の約14倍含まれており、マスカットやみかんを思わせる新鮮な果実感を特徴としている。しかし「霧N8-1」は「コガネセンガン」と比べていも収量、でん粉収量ともに低く、アルコール収量が劣る。そこで、農研機構と霧島酒造は「霧N8-1」の酒質特徴を有しながら、収量性やでん粉歩留まりなどの農業特性や醸造特性を向上させた品種の開発に取り組んだ。

2. 育成の経過

「霧N8-2」は、焼酎にした時の酒質がフルーティーでマスカット様の香味を特徴とする「霧N8-1」を母、インドネシアの在来種でサツマイモ立枯病に強い抵抗性をもつ遺伝資源系統「90IDN-47」を父とする交配組合せから選抜した品種である(図1)。



交配採種は2018年に九州沖縄農業研究センターで実施し、2019年から霧島酒造とともに選抜・育成を行った。2019年の実生個体選抜試験で選抜した系統について焼酎醸造試験を実施し、酒質に特徴のあった個体に「九系18303-1」の系統番号を付した。2020年の系統選抜試験において収量およびでん粉歩留まりが優れることから「九系372」を付与、2021年に生産力検定試験に

供試し、成績が優れたことから「九州204号」の系統名をつけた。翌年の生産力検定試験およびサツマイモ基腐病抵抗性検定試験でも優れた成績を示したことから、2023年5月に品種登録出願した。

3. 特性の概要

「霧 N8-2」の主要特性を表1に示した。

表1 「霧N8-2」の特性(2021~2022年)

品種名		霧 N8-2	コガネセンガン (標準)	霧 N8-1	
		t t	票準黒マルチ栽培(育成均	也)	
萌芽性		中	中	やや不良	
葉身の裂片の数		5	3	3	
葉身の裂片の深さ		中	浅	極浅	
葉身の形		複欠刻	単欠刻浅裂	波・歯状心臓形	
塊根の形状		楕円形	卵形	不定形	
塊根の大小		やや大	やや大	中	
塊根の表皮の主な色		赤	黄白	褐	
塊根の表皮の2次色		無	無	無	
塊根の肉の主な色		黄白	淡黄白	黄白	
塊根の外観		中	やや下	下	
塊根の裂開		無~微	無	無	
貯蔵性		易~やや易	易~中	易	
塊根のしょ梗の強さ		中	中	中	
病虫害抵抗性					
サツマイモ基腐病		やや強	やや弱	やや強	
サツマイモネコブセ	ンチュウ	強~やや強	やや弱	強~やや強	
ミナミネグサレセン・	チュウ	弱	弱	強~中	
上いも重	(kg/a)	260	325	257	
同上対標準比	(%)	80	100	78	
切干歩合	(%)	32.3	35.1	29.0	
でん粉歩留	(%)	21.7	24.1	16.6	
でん粉重	ん粉重 (kg/a)		78	42	
同上対標準比	(%)	71	100	53	
		長期	黒マルチ栽培(現地、20	22年)	
上いも重	(kg/a)	440	485	337	
同上対標準比	(%)	91	100	69	
切干歩合	刃干歩合 (%)		29.8 33.0		
でん粉歩留	でん粉歩留 (%)		23.1	13.2	
でん粉重	(kg/a)	90	112	44	
同上対標準比	(%)	80	100	39	



写真1 塊根

1) 形態的特性

草姿は"開張"、茎の一次側枝の長さは "やや短"、節間長は"やや短"、茎の太さ は"やや太"、茎のアントシアニンの着色 は"無又は極弱"、茎の先端のアントシア ニンの着色は"中"、節のアントシアニン の着色は"無又は極弱"、茎の先端の毛の 粗密は"無又は極粗"である。葉身の大き さは"中~やや大"、裂片の数は"5"、裂 片の深さは"中"である。葉身の表面の色 は"緑"、アントシアニンの着色は"無又は 極弱"、葉脈のアントシアニンの着色の大 きさは"小"、強弱は"極弱"である。新葉 の表面の主な色は"紫褐"、裏面の主な色 は"紫褐"、葉柄の長さは"中"である。塊 根の形は"楕円形"、大きさは"中"、表皮 の主な色は"赤"、二次色は"無"、肉の主 な色は"黄白"、目の深さは"浅~中"、条 溝は"少"、裂開は"無~微"、皮脈は"無" である。(表1、写真1)。

2) 生態的特性

萌芽の遅速は"やや早~中"、萌芽揃いの整否は"中~やや不整"、萌芽伸長の遅速は"中~やや遅"、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(50g以上のいも)は標準マルチ栽培では、「コガネセンガン」より劣り、「霧N8-1」並みである。長期マルチ栽培では「コガネセンガン」よりやや劣るが、「霧N8-1」よりも優れる。切干歩合は「コガネセンガン」より3~5ポイント程度低く、「霧N8-1」より3~4ポイント程度高い。でん粉歩留は「コガネセンガン」より2~4ポイント程度低く、「霧N8-1」よりも5~6ポイント程度高い。

サツマイモ基腐病抵抗性は"やや強"、 サツマイモネコブセンチュウ抵抗性は"強 ~やや強"、ミナミネグサレセンチュウ抵 抗性は"弱"、貯蔵性は"易~やや易"であ る。

3) 焼酎醸造特性

「霧N8-2」は、「霧N8-1」よりも二次も ろみアルコール度数が高く、醸造適性が優れる(表2)。「霧N8-2」の焼酎はフルー ティーな酒質で、「霧N8-1」の焼酎と類似 したリナロールを主体とするピュアなマス カット様の香りが特徴である。微量香気成 分であるモノテルペンアルコール類は「霧

	表2	焼酎醸造適性の評価	(霧島酒告株式会社	2020年)
--	----	-----------	-----------	--------

	二次もろみ	25度焼酎中におけるモノテルペンアルコール類含有量の 対コガネセンガン比					11 × 2 × 0 × 1 × 1	
	アルコール 度数 (%)	リナロール	α - テルピ ネオール	シトロネ ロール	ネロール	ゲラニ オール	総量	- 利き酒のコメント
コガネセンガン	15.4	1	1	1	1	1	1	芋焼酎らしい
霧 N8-2	14.1	66	12	1	7	12	18	マスカット、柑橘系、フルーティー、霧N8-1とほ ほ同じ酒質で高強度
霧 N8-1	11.5	38	8	1	4	6	11	ややマスカット、柑橘系、 フルーティー

注)二次もろみアルコール度数およびモノテルペンアルコール類(リナロール、 α -テルピネオール、シトロネロール、ネロール、ゲラニオール)の含有量は、「霧N8-2」は3回、「コガネセンガン」は2回、「霧N8-1」は1回の常圧蒸留の試験成績。利き酒は常圧蒸留した25度焼酎で行った。

N8-1」製の焼酎よりも多く含まれており、香りが高い特徴がある。「霧 N8-2」の焼酎の利き酒では「マスカット、柑橘系、フルーティー、「霧 N8-1」とほぼ同じ酒質で高強度」とコメントされている。

4. 適地および栽培上の留意点

南九州のサツマイモ作地帯に適する。栽培上の留意点としては、サツマイモ基腐病にはやや強いが、在圃期間が長くなると発病株が増えてくるため、適切な防除対策を施す必要がある。

5. おわりに

1970年代後半の第一次焼酎ブーム、1980年代前半の第二次焼酎ブーム、2000年代前半の第三次焼酎ブームと、これまでに3度の焼酎ブームが起きているが、現在はブームの落ち着きとともに需要は減少基調にあ

り、また、サツマイモ基腐病の発生などもあって、焼酎業界を取り巻く状況は厳しい。 一方で、若者や女性を中心に、従来の焼酎とは全く異なる特徴的なフレーバーをもった「香り系焼酎」という新たなジャンルの人気が高まっており、芋焼酎の新たな可能性の探究が進められている。「霧N8-2」は芋焼酎の秘めた可能性を引き出した品種であると確信している。「霧N8-2」を原料の一部に使用した焼酎「KIRISHIMA No.8」が全国販売されているが、こうした「新しいジャンルの焼酎」が第四次焼酎ブームの起爆剤となり、焼酎市場の活性化に寄与することを切に願っている。

「霧 N8-2」の育成者

小林晃、川田ゆかり、境垣内岳雄、末松恵祐、 甲斐由美、伊川秀治、前田玲以弥、藤田剛嗣、 中村優、大西真人