

水稻低アミロース系統「佐賀30号」の特性

徳田真二・広田雄二・松雪セツ子・松本和大¹⁾・多々良泉・木下剛仁・横尾浩明
(佐賀県農業試験研究センター・¹⁾ 杵島農業改良普及センター)

Shinji Tokuda, Yuji Hirota, Setsuko Matsuyuki, Kazuhiro Matsumoto,
Izumi Tatara, Takehito Kinoshita and Hiroaki Yokoo:
Agronomic Characters of Low-amylose Rice Cultivar "SAGA 30"

近年、米の全体消費量が減少している中、外食や調理食品に使用される米の消費は確実に伸びている。それらの調理食品すなわち、持ち帰り弁当やすし、レトルト食品に向く米として、低アミロース米が注目を集め、全国で作付が増加している。しかし、既存の低アミロース米「ミルキークイーン」等は、九州地域では極早生の熟期に当たり、佐賀県での栽培はごく一部の地域に限られる。佐賀県で低アミロース品種の普及を図るには作付け体系に適合した中晩生が必要である。

そこで、佐賀県の平坦地に向く中生の良質・良食味の低アミロース系統「佐賀30号」を育成したので、育成経過および特性について報告する。

1. 育成経過

本系統は1992年に中～晩生の極良食味を目標に「佐賀5号」を母に、「関東168号(後の「ミルキークイーン」)」を父とした人工交配を行った組合せに由来する。1993年にF₁養成を行い、さらに翌年F₂まで世代促進し、F₄で熟期、草型、外観品質およびアミロース含有率による個体選抜を行い、以後系統育種法により選抜と固定を図った。

1997年(F₆)からは「さ系D387」の系統番号で、特性検定試験および生産力検定試験に供試した。2001年(F₁₀)からは「佐賀30号」の地方系統名で奨励品種決定基本調査に供試している。

2. 特性の概要

1) 形態的特性: やや短稈の「偏穂数型」であり、稈長は「ヒノヒカリ」より短く、穂長は同程度であるが、穂数は多い。稈の太さは「中」、剛柔は「やや柔」、葉色はやや濃く、止葉の立性は「中」である。粒着密度は「中」で、「少」程度に「極短」の芒がある。ふ先色および穎色は「黄白」である。

2) 生態的特性: 「ヒノヒカリ」より出穂期が1日、成熟期が2日程度早い「中生の中」に属する。耐倒伏性は「中」、穂発芽性は「やや難」である。脱粒性は「難」で、収量性は「ヒノヒカリ」より優れる。

いもち病抵抗性遺伝子は「Pii」をもつと推定され、圃場抵抗性は葉いもちに「やや弱」、穂いもちに「やや弱」である。白葉枯病抵抗性は「やや弱」である。

3) 品質および食味特性: 玄米の形状は「中」、粒大は「中」で厚さがあり、玄米千粒重は「ヒノヒカリ」よりやや重い。玄米および精米は白濁し、腹白および心白の発生は少なく、玄米の外観品質は「ヒノヒカリ」より優る「上中」である。アミロース含有率が13%前後の低アミロースである。炊飯時の適加水量(精米重量比)は「ヒノヒカリ」よりやや少ない1.25倍であり、適加水量で炊飯したときの飯米は粘りおよび食味総合評価が「ヒノヒカリ」より優れる。また、他品種との混米特性も優

れる(第2表)。

3. 栽培に適する地域および作型

佐賀県の平坦部から山麓部の地域で普通期作に適する。

4. 栽培上の注意点

白葉枯病に弱いので、常発地での栽培は避ける。

いもち病に弱いので、多肥栽培は避け、適期防除に努める。

第1表 「佐賀30号」の特性一覧表

系統名または品種名		佐賀30号	日本晴	ヒノヒカリ
早 晩 性		中生の中	早生の晩	中生の中
草 型		偏穂数型	偏穂数型	中間型
出 穂 期 (月・日)		8.23	8.19	8.24
成 熟 期 (月・日)		9.30	9.24	10.02
稈 長 (cm)		78	79	85
穂 長 (cm)		18.9	21.3	18.9
穂 数 (本/m ²)		379	354	350
芒の多少・長短		稀・極短	稀・短	稀・短
ふ 先 色		黄白	黄白	黄白
脱 粒 性		難	難	難
穂 発 芽 性		やや難	やや易	難
耐 倒 伏 性		中	中	中
葉 い も ち		やや弱	中	やや弱
(推定遺伝子型)		(Pii)	(Pia)	(Pia, i)
穂 い も ち		やや弱	中	やや弱
白 葉 枯 病		やや弱	中	やや弱
玄 米 重 (kg/a)		52.0	51.7	46.5
比 率 (%)		112	111	100
玄 米 千 粒 重 (g)		22.3	22.5	21.7
玄 米 品 質		2.6	4.7	3.7
食 味		上中	中中	上中
蛋白質含有率 (%)		7.9	7.9	8.4
アミロース含有率 (%)		12.7	—	20.2

注) a) 育成地による1999～2001年度の標肥栽培の成績。

b) アミロース含有率は2001年のみの成績。

第2表 「佐賀30号」の食味官能試験

サンプル	総合評価	外観	香り	味	粘り	硬さ
佐賀30号	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	-0.60
混 米 (ヒノヒカリ)	-0.20	0.00	0.25	0.00	0.20	-0.60
混 米 (日本晴)	0.20	0.20	0.00	-0.20	0.60	-0.20
日本晴	-1.20*	-0.40	0.00	-0.60	-1.00*	0.40

注) a) 基準米は「ヒノヒカリ」で、サンプルは2001年産を使用した。

b) 混米は「佐賀30号」と()品種を1:1の比率で混合した。

c) 炊飯加水量(精米比)は「佐賀30号」が1.25、その他は1.33。

d) *は5%水準で基準米と有意に異なることを示す。