水稲酒造好適米新品種「夢ささら」の育成

1. 成果の要約

編葉枯病抵抗性を有し、心白発現率や高度精白適性に優れ、吟醸酒・大吟醸酒に向く水稲酒造 好適米新品種「夢ささら」を育成した。

2. キーワード

酒米、夢ささら、品種登録

3. 試験のねらい

栃木県内には日本酒を製造する 33 の酒蔵があり、豊富な水資源や下野杜氏の技術を生かした優れた日本酒が生まれている。これまで県オリジナル酒造好適米品種として栽培性の優れる「とちぎ酒 14」が使用されてきたが、心白発現率や高度精白適性が低いことから吟醸酒・大吟醸酒には主に山田錦などの県外産酒米が使用されてきた。そこで、高度精白適性を有する酒造好適米の県オリジナル品種を育成した。

4. 育成経過

平成 17 年に、醸造適性の高い「山田錦」を母に、イネ縞葉枯病抵抗性を有し大粒で心白発現が良好な「T酒 25」を父として人工交配を行った。ガラス温室でF3世代まで集団養成し、平成 20 年に圃場に栽植し個体選抜を行い、以降、系統選抜を続けた。平成 23 年に系統番号「T酒 36」を付し、生産力検定予備調査に供試し、平成 24 年から 2 年間奨励品種決定予備調査に供試するとともに栃木県産業技術センターにおいて 2 年間醸造適性を確認した。平成 26 年に系統名「栃木酒 27 号」を付与し、平成 27 年から 3 年間奨励品種決定基本調査および現地調査に供試した。また、平成 27 年から 3 年間県内酒蔵における試験醸造を行った結果、酒米品質・醸造品質ともに良好であると評価された。平成 29 年に「夢ささら」と命名し、品種登録を申請した(品種登録出願中:第32629号)。

5. 特性の概要

- (1) 山田錦に比べ稈長はやや短く、穂長はやや長く、穂数は少ない。草型は"穂重型"である。出穂期は、早植標準栽培は6日早く、普通植栽培は7日早い。成熟期は、早植標準栽培ならびに普通植栽培ともに9日早い。「あさひの夢」並の"中生の晩"である。耐倒伏性は"強"で、山田錦より倒伏しにくい(表-1)。
- (2) 精玄米重は「山田錦」並であり、玄米千粒重も同程度である。玄米外観品質は山田錦よりやや優れる。 心白の大きさはやや大きい"中大"、心白の発現頻度は山田錦よりやや多い"中中"である(表-2)。

6. 栽培上の留意点

- (1) 耐倒伏性は"強"であるが、極端な多肥栽培は登熟歩合の低下や玄米タンパク質の増加による 品質低下につながるので避ける。
- (2) 穂数が少ない"穂重型"であり、極端な疎植栽培は収量低下ならびに一穂籾数の増加による熟むらにつながるため、適正な栽植密度での植付けに努める。
- (3) 穂発芽性"中"であるため適期収穫に努める。
- ※本研究は、「革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)」を活用し実施した。 (担当者 研究開発部 水稲研究室 吉田彩花)

表一1 特性一覧

調査年次	—————————————————————————————————————	成26~30年	三度	平成27~30年度				
栽培条件		早植栽培		普通植栽培				
品種名	夢ささら	山田錦	あさひの夢	夢ささら	山田錦	あさひの夢		
		(対照品種) (標準品種)	(対照品種)(標準品種)				
出穂期(月.日)	8.09	8. 15	8.09	8. 28	9.04	8. 28		
成熟期(月.日)	9. 26	10.05	9. 24	10. 13	10.22	10.15		
稈長 (c m)	103	111	77	102	110	79		
穂長 (c m)	23.7	20.9	20.9	22.4	20.6	19.7		
穂数(本/㎡)	293	383	359	267	314	327		
耐冷性	やや強	中	弱	_	_	_		
耐倒伏性	強	弱	強	_	_	_		
穂発芽性	中	やや易	やや難	_	_	_		
葉いもち病抵抗性	中	やや弱	中	_	_	_		
穂いもち病抵抗性	強	やや強	強	_	_	_		
イネ縞葉枯病抵抗性	抵抗性	罹病性	抵抗性	_	_	_		
精玄米重(kg/a)	55.7	56.0	63.6	51.2	46.5	55. 1		
比較比率(%)	99	100	113	110	100	118		
玄米千粒重 (g)	26.9	26.7	22.6	28.0	27.6	23.6		
玄米外観品質	4.9	5.8	2.6	4.3	5. 7	2.6		

- 注) 1. 精玄米重は酒米2.0mm篩上、粳米1.8mm篩上の重量を記載。
 - 2. 玄米外観品質は農産物検査員による判定。品質1.0(上上)~9.0(下下)。

表-2 玄米の外観品質

栽培条件	品種名	粒形	粒大	心 大小	·白 多少	色沢	光沢	粒張	品質	等級
 早植 栽培	夢ささら	中中	中大	中大	中中	中	中	中	4. 9	2 中
	山田錦	中長	中大	中中	少中	中	中	中	5.8	2下
	あさひの夢	中長	中大	_	_	中	身やや	やや良	2.6	1下
普通植 栽培	夢ささら	中長	中大	小大	中少	中	中	中	4. 3	2上
	山田錦	中長	中大	小中	少多	中	中	中	5. 7	2 中
	あさひの夢	中長	中大	_	_	中	中	中	2.6	1下

- 注) 1. 玄米外観品質は農産物検査員による判定。品質1.0(上上)~9.0(下下)。
 - 2. 早植栽培は平成26~30年度の平均、普通植栽培は平成27~30年度の平均。



写真一1 立毛の状況:成熟期

(左:あさひの夢、右:山田錦)



写真-2 夢ささらの玄米

(左:あさひの夢、右:山田錦)