

2. 農業新技術の概要

1) 粘りが強くおいしい水稲「北海292号(おぼろづき)」

(水稲新品種候補「北海292号(おぼろづき)」)

北海道農業研究センター 作物開発部 稲育種研究室

1. はじめに

北海道では稲の登熟期の気温が低いため、米のアミロース含有率が高まって飯米の粘りが低下しやすく、このことが道産米の食味評価を低下させる一因となっている。この問題に対処するため、道内では低アミロース米品種の育成が進められてきた。これまでの低アミロース品種はアミロース含有率が10～12%程度で、通常の粳米よりかなり低く、玄米の白濁、飯米の過度の粘りやもち臭の発生などの特徴があり、単品利用では問題となるため、主にブレンド用として用いられる。今回、北海道農業研究センターでは、アミロース含有率が通常の粳米により近く、単品での食味評価が「ほしのゆめ」を上回る低アミロース品種「北海292号」を育成した。

2. 育成経過

「北海292号」は、耐冷性の強い低アミロース品種の育成を目標として、1995年に「空育150号(後の「あきほ」)」と、「きらら397」の培養突然変異に由来する低アミロース系統「95晩37(後の「北海287号」)」とを交配し、その後代から育成された。2000年より「北海292号」の系統名で北海道の奨励品種決定調査に供試し、2003年に品種名「おぼろづき」で品種登録に願した。

3. 特性の概要

1) 形態的特性(表1)

稈長は「ほしのゆめ」よりやや短く、「きらら397」並、穂長は「ほしのゆめ」、「きらら397」よりやや長く、穂数は両品種より少ない。草型は“穂数型”である。粒大は「ほしのゆめ」より大きく「きらら397」並であるが、粒厚は「きらら397」より薄く「ほしのゆめ」並である。割粳の発生は「ほしのゆめ」、「きらら397」より少ない。

2) 生態的特性(表1)

出穂期、成熟期は「ほしのゆめ」並からやや遅く、「きらら397」よりやや早い“中生の早”である。耐倒伏性は“中～やや強”である。障害型耐冷性は「ほしのゆめ」並の“強”、遅延型耐冷性は“やや強”である。いもち病圃場抵抗性は葉いもちが“やや弱”、穂いもちは“中”である。玄米収量は「ほしのゆめ」並からやや少ない。

3) 玄米品質及び食味特性

玄米の外観品質は、腹白、乳白が少なく良質で、「ほしのゆめ」、「きらら397」並の“中上”である。米のアミロース含有率は「ほしのゆめ」、「きらら397」より低く「あやひめ」より高い(図1)。玄米の白濁や飯米のもち臭は「あやひめ」に比べ少ない(図2)。

飯米の食味は粘り、柔らかさが「ほしのゆめ」、「きらら397」に優り、総合評価は「ほしのゆめ」に優る(図3)。タンパク質含有率が高まると粘り、柔らかさは低下する傾向がある(図4)。

4. 普及態度

1) 普及見込み地帯

上川(士別以南)、留萌(中南部)、空知、石狩、後志、日高、胆振、渡島及び檜山各支庁管内(普及見込み面積 4,500ha)

2) 栽培上の注意事項

- (1) 粒厚が薄いので、米選には適切な篩い目を用いる。
- (2) いもち病抵抗性は十分ではないので、適正な防除に努める。
- (3) 高い食味水準を維持するため、多肥栽培やタンパク質含有率の高くなりやすい土壌での作付けを避ける。

表1. 「北海292号」の主要特性（育成地、2000年～2004年の平均値）

品種名	出穂期 早晩性	成熟期 早晩性	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	登熟 日数 (日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	割籾 歩合 (%)	障害型 耐冷性	いもち病	
											真性抵抗性 遺伝子型	
北海292号	中生の早	中生の早	8.01	9.19	49	66	16.9	589	32.4	強	Pii, Pik	
ほしのゆめ	中生の早	中生の早	8.01	9.19	49	70	15.7	681	63.2	強	Pia, Pii, Pik	
さらら397	中生の早	中生の早	8.02	9.23	52	66	15.9	631	37.9	やや強	Pii, Pik	
品種名	いもち病 葉いもち	圃場抵抗性 穂いもち	耐倒伏性	玄米重 (kg/a)	玄米重 標準比 (%)	玄米 千粒重 (g)	玄米 等級	玄米 品質	アミロース 含有率 (%)	タンパク質 含有率 (%)	食味	
北海292号	やや弱	中	中～やや強	46.7	93	21.1	1下	中上	14.1	7.3	上下	
ほしのゆめ	弱	やや弱	やや弱～中	50.2	100	21.3	2上	中上	19.4	6.7	上下	
さらら397	やや弱	中	中～やや強	53.5	107	21.8	1下	中上	19.0	6.8	中上	

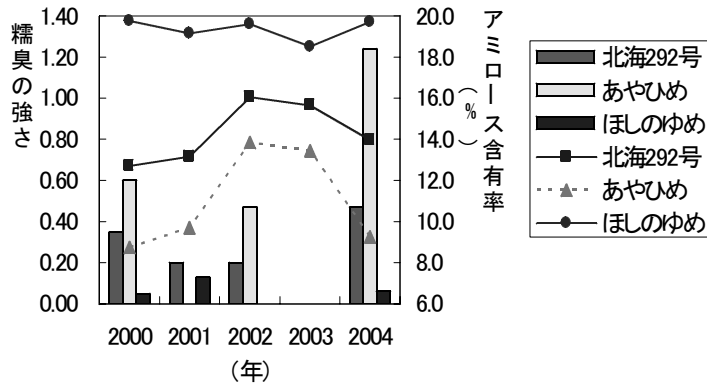


図1. 「北海292号」のアミロース含有率（折れ線）

および炊飯米のもち臭*（棒グラフ）

*: 食味官能試験時に、もち臭の強さを、0：無、1：わずかにある、2：明らかにある、3：もち並、の4段階で評価した。
2001年の「あやひめ」、2002年の「ほしのゆめ」と、2003年の3品種のもち臭のデータはなし

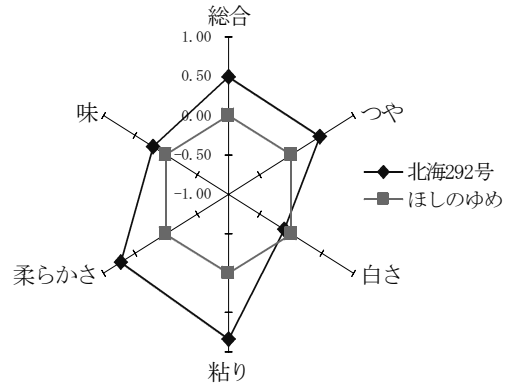


図3. 「北海292号」の食味評価

注. 「ほしのゆめ」を基準(0)として、各項目-3(不良)～+3(良)の7段階で評価した。
2000年～2004年の標肥栽培の平均値

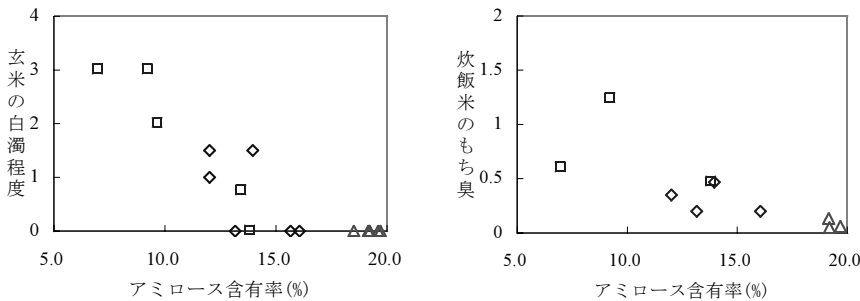


図2. 「北海292号」のアミロース含有率と玄米の白濁程度（左）および炊飯米のもち臭（右）との関係

注. 玄米の白濁は達観調査により、0（うるち並）～5（糯並）の6段階で評価、もち臭の評価は図1と同じ

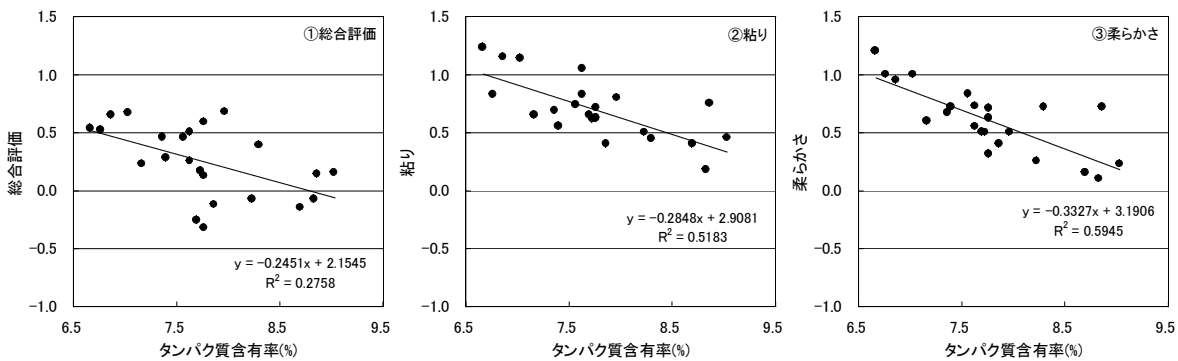


図4. 「北海292号」のタンパク質含有率と食味評価との関係（2004年）

注. 道内各地で試験栽培された米を供試、「ほしのゆめ（北農研産）」を基準(0)として評価