

5) 粒が大きくて低温に強い酒造好適米「空育酒170号(彗星)」

(水稲新品種候補「空育酒170号」)

北海道立中央農業試験場 生産システム部 水田農業科

1. はじめに

道内初の心白を有する大粒の酒造好適米「吟風」は、全国新酒鑑評会で2年連続金賞を受賞するなど道内外での評価が高まっている。「吟風」は酒造適性は高いが、耐冷性が不十分で、蛋白質含有率が高めであることから、年次や地域による収量と品質の変動が大きい。「空育酒170号」は、心白の発現率はやや低いものの、「吟風」の欠点である穂ばらみ期耐冷性が「強」に改善され、蛋白質含有率が低く、千粒重も重く、多収である。また、大規模醸造試験の結果、「吟風」と醸造適性に差はないが、酒質が異なる。「空育酒170号」を「初雫」の全てと、不適地に作付されている「吟風」および「きらら397」などに替えて普及することにより、北海道の酒造原料米の品質向上と安定生産を図り、北海道米の販路の拡大を図る。

2. 育成経過

本系統は、平成8年に北海道立中央農業試験場において、道内栽培向け酒造好適米品種の育成を目標に、耐冷性の強い酒造好適米系統「北海278号」(のちの「初雫」)を母とし、心白のある酒造好適米系統「空育158号」(のちの「吟風」)を父として行われた人工交配の雑種後代から育成された。なお、本系統は大規模醸造試験に供試するため、平成16年に「彗星」の品種名で品種登録の出願を行っている。

3. 特性の概要

1) 形態的特性

成熟期の稈長は「吟風」「きらら397」並で、穂長は「初雫」より長く、「吟風」「きらら397」より短い。穂数は「きらら397」より少なく「吟風」「初雫」より多い。草型は「吟風」「初雫」と同じ“中間型”。

2) 生態的特性

出穂期は「吟風」「初雫」「きらら397」並の“中生の早”で、成熟期も「吟風」「初雫」「きらら397」

並の“中生の早”である。障害型耐冷性は、穂ばらみ期の耐冷性が「吟風」「きらら397」より強く、「初雫」より弱い“強”であるが、開花期耐冷性は「きらら397」より弱く、「吟風」並の“極弱”である。いもち病真性抵抗性遺伝子型は“*Pik*”と推定される。葉いもち抵抗性および穂いもち抵抗性は「きらら397」より強い“やや強”である。収量は「初雫」並に多収である。

3) 玄米の特性

玄米の粒形は“中”、大きさは「吟風」「初雫」並の“やや大”。千粒重は「吟風」「初雫」「きらら397」より重い。心白の発現は「吟風」より少なく小さい。玄米品質は「吟風」並の“中上”。白米のアミロース含有率は「吟風」よりやや高く「初雫」並。蛋白質含有率は「吟風」より低く「初雫」「きらら397」並である。

4) 酒造適性

「吟風」と比べると心白発現率が劣る。精米適性は、精米時間が「吟風」に比べやや長い。浸漬吸水率はやや低く、吸水水時間も少し長めとなり、硬い印象がもたれる。原料処理、蒸米および製麹作業性が「吟風」並に良好である。官能試験の結果、酒質が「吟風」と異なり、きれいなタイプ(端麗辛口)の酒質を好む業者に評価される。

4. 普及態度

1) 普及見込み地帯

上川(士別市以南)、留萌(中南部)、空知、石狩、後志、胆振、日高、渡島、檜山各支庁管内の低蛋白質米安定生産が可能な良地帯

2) 栽培上の注意事項

- (1) 初期分けつが少ない傾向にあるので、栽培基準の栽植密度を守り、また側条施肥など初期生育を促進する栽培法を心がける。
- (2) 蛋白質含有率が高いと酒質を下げる原因となるので、多肥栽培は避ける。

表1 「空育酒170号」の主要特性

品種名	出穂 早晚	成熟 早晚	草型	芒		ふ先 色	耐倒 伏性	障害型耐冷性		いもち病抵抗性			玄米 品質
				多 少	長 短			穂ばら み期	開花期	遺伝 子型	圃場抵抗性		
										葉い	穂い		
空育酒170号	中生の早	中生の早	中間	少	短	黄白	やや強~強	強	極弱	Pik	やや強	やや強	中上
吟風	中生の早	中生の早	中間	稀	短	黄白	やや強~強	やや強	極弱	Pii,Pik	強	やや強	中上
初雫	中生の早	中生の早	中間	稀	短	黄白	やや強	極強	強	Pik	やや強	中	中上
きらら397	中生の早	中生の早	穂数	稀	短	黄白	中~やや強	やや強	やや強	Pii,Pik	やや弱	中	中上

品種名	出穂 期 月日	成熟 期 月日	稈 長 cm	穂 長 cm	穂 数 / m ²	玄米 重 Kg / a	同左 標準 比%	玄米 千粒 重 g	検査 等級	心白 の 多少	蛋白 含有 率%	アミノ 含有 率%
空育酒170号	8.01	9.14	63	16.3	676	67.0	102	26.8	1	中	6.8	22.8
吟風	8.02	9.15	63	16.2	601	65.6 (100)	25.0	25.0	1	多	7.3	22.5
初雫	8.02	9.14	66	15.6	604	65.2	99	25.1	1	無	6.7	23.5
きらら397	8.02	9.18	64	16.3	774	61.4	94	23.0	1	無	6.9	20.3

注 1) いもち病、圃場抵抗性、葉い：葉いもち、穂い：穂いもち。
 2) データは中央農試岩見沢試験地、標肥区、平成16~17年の平均値。
 ただし、出穂、成熟の早晚は他場、現地の成績も考慮した。

表2 酒造適性一覧表

(対照、「吟風」。平成16年度ニセコ町、仁木町産米。
 道内酒造メーカー4社1回の大規模醸造試験を札幌国税局鑑定官室とりまとめ結果)

項目	札幌国税局鑑定官室コメント
心白発現	「吟風」に比べ劣るものの、過度の心白の発現は高度精米時に碎米の発生が多くなるなど必ずしも心白発現の状況は酒造米の優劣に影響しないものと考えられる。
精米適性 浸漬吸水 製麹特性	無効精米率は低い。精米時間が長めの結果から硬い印象 少し長めで、硬い印象 さばけがよいので作りやすい。
酒母 醸造経過 作業性 製成酒の分析値	変わらない。 「吟風」に比べ、若干溶解性が良い印象 原料処理、蒸米および製麹作業性が良好 特に差はない。
官能試験	優劣判別できず。 「空育酒170号」は硬い蒸し米を好む業者、または、きれいなタイプ(端麗辛口)の酒質を好む業者に評価される。一方、「吟風」は柔らかい(芳醇)酒質を好む業者に評価される。

注)玄米900~2000kgを供試。

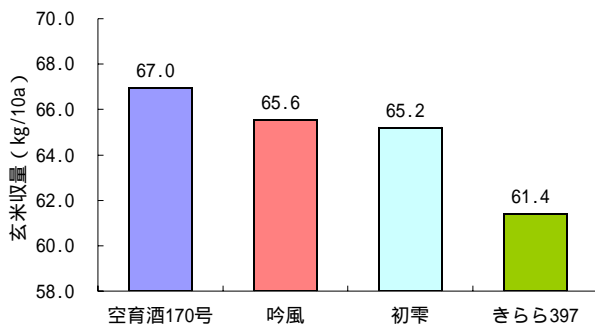


図1 玄米収量 (kg/10a)
 中央農試平成16~17年平均

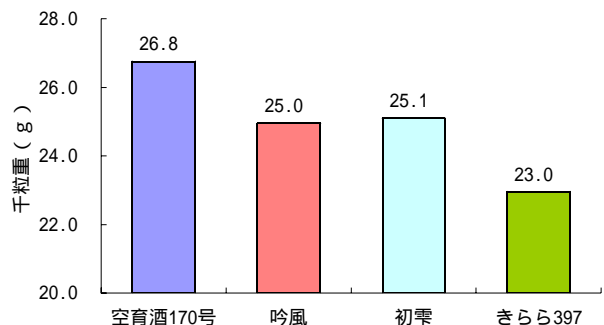


図2 千粒重 (g)
 中央農試平成16~17年平均