

溶けやすい酒造適性米系統「高育87号」の育成

現状の品種(フクヒカリ等)

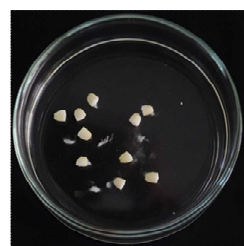
登熟気温が低い条件

登熟気温が高い条件

アルカリ崩壊性



長鎖化



高温登熟
条件で
溶けにくい

高育87号(短鎖アミロペクチン(*sbe1*))

登熟気温が低い条件

登熟気温が高い条件

アルカリ崩壊性



長鎖化



高温登熟
条件でも
溶けやすい

図 酒米のアミロペクチン長鎖化による溶けやすさの変動について(イメージ)

(注) アルカリ崩壊性は玄米5粒(半粒10粒)を1.2%(w/v) KOH 水溶液で24時間浸漬した結果を示し、崩壊程度が大きいほど溶けやすいことを示す。

表 高育87号の特性

品種 系統名	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	精玄 米重 (g/m ²)	同左 対照比 (%)	精玄米 千粒重 (g)	整粒 割合 (%)	白未熟粒 割合 (%)	タンパク質 含有率 (%)	いもち病 (極弱～極強)
高育87号	6/30	8/1	71	584	127	24.3	58.4	15.3	7.23	強(<i>Pii</i> , <i>Pi39</i>)
(対) フクヒカリ	6/25	7/27	66	458	100	23.4	58.8	9.9	7.21	不明(<i>Piz</i>)
(参) コシヒカリ	7/1	8/1	84	556	121	21.9	54.9	4.4	7.39	弱

注) 令和5、6年度の平均データを示した。フクヒカリに比べて優れる形質を橙色塗りで示した。いもち病における()内の文字は保有が推定される抵抗性遺伝子を示し、*Pii*、*Piz*は真性抵抗性遺伝子を、*Pi39*は圃場抵抗性遺伝子を示す。

高知県では清酒の製造と、その原料となる酒米の生産が行われています。しかし、清酒製造に使用される県内産酒米の使用率は約30%程度と低い状況です。その理由のひとつとして、登熟気温が高い条件下で生産される県内産酒米は、デンプン中のアミロペクチンが長鎖化し、清酒製造工程で溶けにくくなることが指摘されています(図)。

そこで、酒米のデンプン中におけるアミロペクチンを短鎖化する遺伝子(*sbe1*)を導入した系統「高育87号」を新たに育成しました(図)。「高育87号」は、既存品種である「フクヒカリ」と比較して、溶けやすい

性質を持つことが確認されています(図)。また、「フクヒカリ」に比べて、5日ほど成熟期が遅いですが、収量は多く、いもち病に強いという優れた栽培特性も備えています(表)。

現在、「高育87号」は県内各地で栽培試験を実施しており、適応性を評価中です。

今後は、詳細な栽培特性や酒造適性、醸造適性の調査を重ね、新品種としての普及を目指していきます。

(水田作物担当 武田俊也 088-863-4916)