

8 紫黒米「むらさきの舞」の品質特性

ねらいと成果

近年、紫黒米、赤米等の有色素米を新たな産品にする動きが全国的に広がり、多くの品種が育成されるようになってきた。本県においても紫黒米「むらさきの舞」が育成され、「ライスワイン」に利用されている。さらに、他の加工食品等への利用を図るためには「むらさきの舞」の各種成分等を測定したところ、脂質含有率が少なく、色素含有率が多い等の特性を有することが明らかになった。

内容

中央農業技術センター作物部酒米試験地において2000年に慣行栽培された「むらさきの舞」、「朝紫」、「関東198号」等紫黒米11品種を供試した。一般成分として玄米中のタンパク質（ケルダール窒素蒸留法）、脂質（ソックスレー脂質抽出法）及びアミロース（ヨウ素比色定量法）含有率を測定した。また、色調は玄米粒表面の色調（色差計）及びアントシアニン含有率（試料0.1gを3%トリフルオロ酢酸24h、3回抽出後、紫外可視吸光光度計530nmで測定した吸光値）を測定した。

「むらさきの舞」のタンパク質は「関東198」等とともに含有率が低い部類に含まれた。

アミロースは糯7品種と粳4品種に大別されたが、「むらさきの舞」は17.7%で紫黒米中アミロース含有率が最も高かった。反対に、脂質含有率は「むらさきの舞」が最も低かった。玄米粒の色調では「むらさきの舞」と「朝紫」のL値（明度）が低く表面の色が濃いことが示された。また、「むらさきの舞」のアントシアニン含有率は「朝紫」について高かった。

以上のことから、「むらさきの舞」はアミロース含有率が高く、脂質含有率が低く、アントシアニン含有率が高い紫黒米中でも特徴的な品質特性を有することが示唆された。

今後の方針

成分や色調の年次変動を調査するとともに、特にアントシアニン含有率が高く色の濃い特徴を活かした加工品の開発を行う。

小河 拓也（北部農技・加工流通部）

表 紫黒米の品種別玄米中成分及び色調

品 種	育成地	タンパク質 (%)	アミロース (%)	脂質 (%)	玄米粒色調			アントシアニン※
					L	a	b	
むらさきの舞	兵庫	6.22	17.7	1.96	60.9	2.34	1.57	0.206
関東198号	農研センター	5.75	16.2	2.73	62.4	2.14	3.43	0.082
関東193号	農研センター	6.67	16.1	2.32	61.8	2.46	2.69	0.083
おくのむらさき	東北農試	6.33	16.7	2.41	64.5	2.11	2.93	0.062
朝紫	東北農試	6.20	0.2	3.22	60.7	1.99	1.62	0.214
中国糯160号	中国農試	6.49	0.0	2.80	65.1	1.74	2.46	0.073
東北糯149号	宮城古川	6.75	0.2	3.31	63.1	1.91	2.35	0.088
信交糯144号	長野	7.46	0.2	2.89	63.2	1.85	2.43	0.113
関東糯182号	農研センター	6.76	0.3	2.99	61.0	2.04	1.37	0.185
西海糯224号	九州農試	6.33	0.0	3.06	64.0	2.06	2.58	0.090
西海糯225号	九州農試	6.89	0.0	2.87	62.8	2.16	2.25	0.102

色調を除く成分は水分15.0%補正

※ 530nmの吸光値