

飼料用・米粉用などの多用途に利用できる 多収水稻新品種「ミズホチカラ」

近年、気象変動や国際的な需要増大により麦の国際相場が高まったことを受け、小麦の代替としての米粉利用に注目が集まっています。一方、食料自給率向上の観点から、飼料としての稲の利活用が期待されています。こうした中、生産調整水田や耕作放棄田において飼料米用、米粉原料など多用途に向き、低コストで生産できる新品種の開発が求められていました。このような多収水稻品種が農研機構九州沖縄農業研究センターで開発されましたので紹介します。

☆ 技術の概要

1. 新品種「ミズホチカラ」(旧系統名：西海 203 号)は、奥羽 326 号/86SH283 長(水原 258 号/台農 67 号、後の九系 753)の交配組み合わせ後代から育成された多収品種です。
2. 籾重および粗玄米重は「ニシホマレ」より約 20%多収で、配布先では最大 1000kg/10a の粗玄米収量が得られています。
3. 普通期栽培での出穂期は「ニシホマレ」並かやや早い“中生の晩”ですが、成熟期は「ニシホマレ」より普通期で 10 日程度おそく“晩生”です。耐倒伏性は「ニシホマレ」より強い“極強”に、また直播栽培における転び型倒伏抵抗性も“強”に分類されます。
4. 米粉パンに適するとされる「タカナリ」よりも、パンのふくらみが良く腰折れ(焼成後変形)が少ないなど優れた特性を示します。

表1. 「ミズホチカラ」の特性概要

調査地	九州沖縄農業研究センター(育成地)					
	普通期移植・成熟期収穫		普通期・湛水直播			
栽培条件	極多肥(N1.2~1.6kg/a)		多肥(N0.9~1.4kg/a)		(N0.8~1.3kg/a)	
調査年次	1990~99,2001~04,07,08年		1990~99年		1990~99年	
系統名・品種名	ミズホチカラ	ニシホマレ	ミズホチカラ	ニシホマレ	ミズホチカラ	ユメカカリ
出穂期(月・日)	9.02	9.03	9.01	9.03	9.05	9.08
成熟期(月・日)	10.31	10.22	11.01	10.21	10.27	10.22
稈長(cm)	75.8	90.9	74.6	90.3	69.5	73.5
穂長(cm)	21.4	19.9	20.9	19.7	20.2	18
穂数(本/m ²)	304	354	282	341	396	451
風乾全重(kg/a)	188.8	179.2	183.8	170.4	170.0	173.2
粗玄米重(kg/a)	72.5	60.6	68.9	57.7	58.6	54.0
同上標準比率(%)	118	100	119	100	109	100
玄米千粒重(g)	23.5	22.8	22.6	22.4	22.9	20.2
玄米品質	下上(7.4)	中上(4.2)	7.4	4.2	7.6	4.8
食味(コシヒカリ基準)	中下(-1.49)	中下(-1.38)				
耐倒伏性(0-5)	極強(0.1)	やや強(0.8)	0.0	0.2	強(0.6)	やや強(1.2)



黄熟期の草姿(2008年熊本県阿蘇市現地)

☆ 活用面での留意点

多収性、強稈性を生かした低コスト生産に適し、米粉および飼料米としての利用が可能です。栽培適地は暖地の平坦部(普通期作)および温暖地平坦部(早植え)です。福岡県で経済連等が飼料米として 100ha (2009 年) 作付けしているほか、熊本県では 2010 年より米粉用の認定品種として普及が見込まれています。茎葉収量は高くないので、稲発酵粗飼料やわら用には向いていません。生育量確保のため多肥栽培を行うこと、また、葉の枯れ上りが遅く、登熟日数が一般食用品種より長いので落水を遅らせる等の水管理に留意するとともに、白葉枯病に弱いため常発地では栽培しないなどが栽培上のポイントです。

詳細は九州沖縄農業研究センター・低コスト稲育種研究九州サブチーム (TEL:0942-52-0647) へお問い合わせください。

(日本政策金融公庫農林水産事業 テクニカルアドバイザー 矢島正晴)