

[成果情報名]小麦品種「ゆめちから」の奨励品種採用

[要約]小麦品種「ゆめちから」は、「シロガネコムギ」と比較して成熟期が9日遅く、稈長は同程度からやや短程で、倒伏にやや強い。子実重は約8%少ないが、子実タンパク質含有率が高く、醸造（しょうゆ）・製パン・めん適性も高いことから奨励品種に採用する。

[キーワード]兵庫県、小麦、奨励品種、ゆめちから

[担当]農産園芸部

[代表連絡先]電話 0790-47-2410

[研究所名]兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センター

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

兵庫県の麦作は、実需者からの要望、自給力向上、農地の有効活用、転作作物などの観点から作付けを推進しており、実需者からは基幹品種である「シロガネコムギ」の用途と異なる醸造（しょうゆ）用、パン用、めん用など向けの品種が求められている。

そこで、醸造（しょうゆ）用、パン用、めん用に加工適性が優れる品種を選定し奨励品種に採用する。

[成果の内容・特徴]

「シロガネコムギ」と比較した「ゆめちから」の特徴は以下のとおりである。

1. 出穂期は16日程度、成熟期で9日遅い晩生である（表1）。
2. 稈長は同程度からやや短く、穂長は長く、穂数は少ない。千粒重はやや大きい。子実重は約8%少ない（表1）。
3. 赤さび病、赤かび病の発生は同程度である。耐倒伏性は台風の影響のあった2010年を除けば倒伏がないため、同程度からやや強い（表1）。
4. 子実タンパク質含有率は実肥施用によりランク区分の基準値である11.5%以上となり（表1、2）、醸造（しょうゆ）業者からは、子実タンパク質含有率が高く、加工適性も高いと評価を得ている。
5. 超強力タイプであり、製パン試験の総合評価で、「ミナミノカオリ」より「1CW」に近く適性が高い（表3）。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：醸造（しょうゆ）業者や製パン業者など。
2. 普及予定地域：兵庫県南部の平坦部（排水良好地）。
3. その他：適正な子実タンパク質含有率を確保するため、実肥施用が必須である。莖立期以降の湿害に特に弱く、穂数が減少する。また、湿害による早期枯れ上がりが起こりやすいことから排水対策の実施を徹底する。

[具体的データ]

表1 奨励品種決定基本調査における生育と収量

施肥水準	品種系統名	試験年度	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	障害の多少			稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (m ² /本)	子実重 (kg/a)	比較比率 (%)	容積重 (g/L)	千粒重 (g)	品質	子実の ハク質含有率(%)	検査等級
					倒伏 程度	赤さ び病	赤か び病										
標肥	ゆめちから	2009	4.28	6.16	0.0	0.0	0.0	79	9.7	536	43.7	102	791	35.7	3.7	8.6	外
		2010	5.02	6.15	3.5	0.0	0.0	79	9.0	685	53.0	92	717	32.8	5.0	15.6	外
		2011	5.02	6.13	0.0	0.0	0.0	71	9.6	519	43.5	83	818	36.3	5.3	11.8	外
		平均	4.30	6.14	1.2	0.0	0.0	76	9.4	580	46.7	92	775	34.9	4.7	12.0	外
比	シロガネコムギ	2009	4.09	6.04	0.0	0.0	0.0	81	7.4	640	43.0	100	795	36.3	3.3	8.7	2下
		2010	4.16	6.07	4.0	0.0	0.0	73	7.6	899	57.5	100	784	31.0	4.3	9.2	外
		2011	4.18	6.05	0.0	0.0	0.0	73	7.7	795	52.5	100	814	31.4	4.7	9.9	2中
		平均	4.14	6.05	1.3	0.0	0.0	76	7.6	778	51.0	100	798	32.9	4.1	9.3	2中～外
多肥	ゆめちから	2009	4.28	6.17	0.0	0.0	0.0	79	9.7	648	48.8	117	789	35.2	2.0	9.3	外
		2010	4.30	6.16	4.0	0.0	0.0	79	8.7	660	49.1	85	719	33.3	6.0	16.0	外
		2011	5.01	6.13	0.0	0.0	0.0	71	9.9	679	51.0	84	802	34.3	5.7	12.7	外
		平均	4.29	6.15	1.3	0.0	0.0	76	9.4	662	49.6	93	770	34.3	4.6	12.7	2中～外
比	シロガネコムギ	2009	4.08	6.05	0.4	0.0	0.0	86	7.6	834	41.7	100	789	37.4	4.0	11.3	外
		2010	4.14	6.08	4.5	0.0	0.0	79	7.9	988	58.1	100	768	30.7	4.7	12.7	外
		2011	4.17	6.06	0.0	0.0	0.0	76	8.3	845	60.6	100	808	31.2	4.7	9.0	2中
		平均	4.13	6.06	1.6	0.0	0.0	80	7.9	889	53.5	100	788	33.1	4.5	11.0	2中～外

注1) 播種様式は散播、播種量は10a当たり10kg、標肥は11月上旬基肥、1月中下旬追肥、2月下旬から3月中旬追肥を窒素成分量10a当たり6-2-3kg、多肥は標肥の1.5倍量。ただし、2010年、2011年「ゆめちから」のみ5月上旬窒素成分6kgを追肥
 2) 障害の多少は無(0)～甚(5)の6段階、品質は1(上上)～6(下下)の6段階、検査等級は近畿農政局兵庫農政事務所調べ(軟質小麦を基準とする)
 3) 子実のハク質含有率は近畿中国四国農業研究センター調べ(水分13.5%換算)
 4) 2010年度は収穫前の台風2号により倒伏が発生

表2 奨励品種決定現地調査における生育観察および生育調査成績

試験場所	播種年度 肥料水準	品種系統名	播種量 (g/a)	播種期 (月・日)	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	子実重 (kg/a)	比較比率 (%)	千粒重 (g)	倒伏 程度	子実の ハク質含有率 (%)	検査等級
	5.6-6.8-5.3	シロガネコムギ	700	11.21	4.20	6.06	67	7.7	370	27.7	100	36.0	0.0	-	2下
姫路市	2008～2010	ゆめちから	750	10.31	4.27	6.20	77	9.8	403	42.0	94	39.5	0.0	14.0	外
福崎町	5.6-5.6-6.3	シロガネコムギ	733	11.01	4.10	6.11	83	7.8	553	44.9	100	36.2	0.0	12.0	2中～外
たつの市	2008～2011	ゆめちから	775	11.13	4.27	6.20	77	10.2	452	53.6	130	40.6	0.0	14.2	外
神岡町	8.8-4.2-6.2	シロガネコムギ	775	11.13	4.15	6.08	78	8.2	538	41.1	100	35.8	0.0	11.9	2中～外
たつの市	2009～2011	ゆめちから	767	11.09	5.01	6.22	77	9.9	545	46.3	127	37.6	0.0	14.1	外
揖保川町	8.8-4.2-6.2	シロガネコムギ	767	11.09	4.18	6.11	78	8.0	510	36.3	100	33.5	0.0	12.2	外

注1) 肥料水準は基肥-追肥-実肥で10a当たりの窒素成分量、倒伏程度は立毛観察による0-5の6段階評価
 2) 検査等級は兵庫農政事務所調べ(軟質小麦を基準とする)
 3) 子実のハク質含有率は北部農業技術センター調べ(水分13.5%換算)

表3 2012年原麦品質、製粉性、小麦粉品質並びに製パン試験の評価

品種名	原麦品質			製粉性		60%小麦粉品質				製パン試験										総合 評価
	粗蛋 白質 (%)	灰分 (%)	容積 重 (g/L)	製粉 歩留 (%)	ミンク スコア	粗蛋 白質 (%)	灰分 (%)	色	アミロク ラム	吸水性		作業性		パンの官能評価 C						
										評価 A	評価 B	評価 A	評価 B	外観			内相			
ゆめちから	11.9	1.65	804	62.6	75.0	10.8	0.45	90.68	805	16.0	15.0	7.6	3.6	3.8	6.8	15.6	7.9	12.1	19.5	77.1
ミナモカオリ	10.6	1.59	832	67.4	80.1	9.3	0.43	91.61	665	14.0	14.0	5.5	2.1	2.4	5.1	11.0	5.4	7.6	11.4	58.3
1CW	13.1	1.55	832	65.7	78.1	12.0	0.45	90.51	536	16.0	16.0	8.0	4.0	4.0	8.0	16.0	8.0	12.0	20.0	80.0

注1) 麦類良質品種実用化・普及促進協議会による調査 ゆめちから、ミナモカオリは兵庫県産、1CWはカナダ産輸入銘柄
 2) 製パン試験は()の数字は各項目の配点。パンの官能評価は、外観、内相合わせて評点100とした
 総合評価ではパンの官能評価の評点を60に換算して、吸水性、作業性評価を加えて100とした
 3) 原麦品質、60%小麦粉品質は水分13.5%換算値

(宮脇武弘)

[その他]

研究課題名：麦類奨励品種決定調査

予算区分：県単

研究期間：2007～2012年度

研究担当者：宮脇武弘、松本純一、小河拓也、岩井正志