

[成果情報名] 小麦品種「タマイズミ」の推奨品種採用

[要約] 高タンパク質で醤油用原料としての適性が高く、耐倒伏性に優れる小麦「タマイズミ」を推奨品種に採用する。

[キーワード] タマイズミ、推奨品種、高タンパク質、醤油用、耐倒伏性

[担当] 三重科技・農研・作物グループ、三重科技・農研・伊賀農業研究室

[連絡先] 0598-42-6359、miyamk03@pref.mie.jp

[区分] 関東東海北陸農業・関東東海・水田畑作物

[分類] 技術・普及

[背景・ねらい]

主に水田輪換畑で栽培される当県の麦作は、春期の断続的な降雨や水稻の早期栽培に起因する地下水位の上昇により、品質が不安定となりやすく、またタンパク質含量が低い傾向にある。一方、県産麦は醤油用途として年間800t程度使用されているが、低タンパク質であるため実需者の評価が低い。そこで、主力品種である「農林61号」に比べタンパク質含量が高い、硬質系の小麦「タマイズミ」を導入することにより、醤油用原料としての需要に応えるとともに、県産麦の生産振興を図る。

[成果の内容・特徴]

「農林61号」と比較して、次の特徴がある。

- 1．出穂期は1日程度、成熟期は2日程度早い（表1、2）。
- 2．稈長は5cm程度短く、耐倒伏性は高い（表1、2）。
- 3．穂長は長いが穂数はやや少なく、収量は同程度である（表1、2）。
- 4．容積重はやや大きい（表1、2）。
- 5．タンパク質含量が1～1.5%高い（表1）。
- 6．全窒素量（粗蛋白）と膨化度はともに高く、醤油用に適する（表3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1．伊賀地域を中心に1000ha程度を目標に普及させるが、特殊用途であるため実需者と連携した計画的な作付けを行う。
- 2．現地試験において、コムギ縞萎縮病の罹病例が確認されたため、常発地での栽培は避ける。
- 3．奨励品種決定調査の施肥基準に基づく結果であり、栽培にあたってはタンパク質含量を高めるための窒素施肥方法を行う必要がある。

[具体的データ]

表1 生育・収量調査成績（試験場内での標準栽培）

試験 場所	品種名	播種 年度	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	倒伏 程度 (0-5)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	子実 重 (kg/a)	容積 重 (g/l)	千粒 重 (g)	外観 品質 (1-9)	タバク 質含量 (%)	赤か び病 (0-5)	
農業 研究 部	タマイズミ	1999	4.18	6.03	0.3	91	8.8	627	48.1	789	33.7	4.0	-	0.0	
		2000	4.15	6.02	0.0	85	8.3	559	53.4	817	38.0	5.0	9.2	0.0	
		2001	4.06	5.27	0.0	87	8.5	596	50.3	816	39.5	5.0	10.1	0.0	
		平均	4.13	5.31	0.1	88	8.5	594	50.6	807	37.1	4.7	9.7	0.0	
		(標)農林61号	1999	4.19	6.06	1.5	95	8.2	680	51.8	766	36.7	3.5	-	0.0
伊賀 研究 室	タマイズミ	2000	4.17	6.03	0.8	91	7.8	618	49.5	788	39.0	5.7	7.5	0.0	
		2001	4.07	5.29	1.7	96	7.6	609	53.5	780	36.0	5.3	8.7	0.0	
		平均	4.14	6.02	1.3	94	7.9	636	51.6	778	37.2	4.8	8.1	0.0	
		(標)農林61号	2000	4.24	6.08	0.0	75	9.2	269	25.8	837	34.2	6.0	10.1	0.0
		2001	4.20	6.10	0.0	76	8.0	387	8	821	40.5	5.0	8.7	0.0	
平均	4.22	6.09	0.0	76	8.6	328	32.2	829	37.4	5.5	9.4	0.0			
農研部	(標)農林61号	2000	4.24	6.09	0.0	84	8.0	353	31.9	813	35.3	4.5	8.6	0.0	
		2001	4.21	6.11	0.5	84	7.3	450	34.6	783	40.7	4.5	7.8	0.0	
		平均	4.23	6.10	0.3	84	7.7	402	33.3	798	38.0	4.5	8.2	0.0	

注) 播種は、シードテープによる条播

倒伏程度、病害程度は、無(0)、微(1)、少(2)、中(3)、多(4)、甚(5)の6段階評価

外観品質は、1:上上~9:下下の9段階評価

タンパク質含量は、近赤外線分光計により分析

農研部の播種期は、1999:11.10、2000:11.13、2001:11.13 伊賀研究部の播種期は、2000:11.07、2001:11.13

農研部のデータは、麦類奨励品種決定基本調査の成績。

表2 現地栽培試験における生育・収量調査成績

試験 場所	品種名	播種 年度	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	倒伏 程度 (0-5)	穂数 (本/m ²)	子実 重 (kg/a)	千粒 重 (g)	外観 品質 (1-9)	検査 等級
上野市	タマイズミ	2000	-	6.07	0.0	-	27.4	35.2	-	2
伊賀町	タマイズミ	2000	-	6.08	0.0	-	39.3	36.0	-	2
伊賀町	タマイズミ	2001	4.12	6.04	0.0	529	58.2	40.6	-	-
東員町	タマイズミ	2001	4.09	6.04	0.0	468	45.4	34.4	-	1
	(標)農林61号	2001	4.11	6.11	0.0	478	46.0	35.4	-	1
菰野町	タマイズミ	2001	4.10	6.08	0.0	352	45.5	42.7	-	-
	(標)農林61号	2001	4.12	6.10	1.5	390	45.4	36.9	-	-
芸濃町	タマイズミ	2001	4.08	6.04	0.0	481	56.3	41.1	3.0	-
	(標)農林61号	2001	4.09	6.06	0.6	515	62.2	40.5	3.0	-
松阪市	タマイズミ	2001	4.03	5.29	0.0	400	42.5	38.6	-	-
	(標)農林61号	2001	4.03	5.30	0.0	600	44.2	38.5	-	-

注) 倒伏程度、病害程度は、無(0)、微(1)、少(2)、中(3)、多(4)、甚(5)の6段階評価

外観品質は、1:上上~9:下下の9段階評価

検査等級:農林水産省 津食糧事務所による

表3 醤油用小麦としての適性試験結果

品 種	千粒重 (g)	千粒容積 (ml)	炒干粒重 (g)	炒干粒容積 (ml)	膨化度	沈降度	全窒素量 (粗蛋白)	水分 (%)
関東123号	31.8	40	30.0	63	1.57	0	2.03	11.5
.....	(11.8)
農林61号	37.0	49	33.4	66	1.35	0	1.50	12.9
							(8.7)	

注) 醸造業者の製造ラインで炒った試料を三重県醤油味噌工業協同組合が分析。

使用した試料は、2000年の上野市産。

膨化度:炒り前後の容積比(実需者の適性数値は、1.5±0.1(1.4以上))

沈降度:炒り麦を水に浮かべ、沈降の様子で炒りの度合いを判定(適性数値は10%以内)

全窒素量(粗蛋白):ケルダール法(適性数値は1.9%以上(粗蛋白11.1%以上))

各調査結果について水分補正無し。

[その他]

研究課題名:麦類奨励品種決定基本調査、新品種の選定および地域特産物の高品質技術開発

予算区分:県単

研究期間:1999~2002年度

研究担当者:宮本啓一、村上高敏、神田幸英、山川智大、北野順一、中山幸則、児玉幸弘