

[成果情報名]はだか麦品種「トヨノカゼ」の奨励品種採用

[要約]はだか麦品種「トヨノカゼ」は、「イチバンボシ」と比べて外観品質が安定しており、子実が軟らかいため精麦時間が短く、味噌加工適性も優れ多収であることから、山口県の奨励品種に採用する。

[キーワード]ハダカムギ、トヨノカゼ、味噌加工、奨励品種、多収

[担当]山口農総セ・農業技術部・土地利用作物研究室・作物栽培グループ

[連絡先]電話 083-927-0211

[区分]近畿中国四国農業・作物生産

[分類]技術・普及

[背景・ねらい]

山口県では、はだか麦の需要が生産を上回ることから、増産が求められており、作付の拡大とともに単収の向上が必要となっている。これまでのはだか麦奨励品種「イチバンボシ」では過繁茂した場合には子実の充実が劣って粒厚選別時の歩留が低下するため、「イチバンボシ」と比較して味噌加工適性が同等以上で、収量性が優れる品種を導入し、その普及・定着を図る。

[成果の内容・特徴]

「トヨノカゼ」は「イチバンボシ」と比較して以下の特徴がある。

1. 出穂期と成熟期はほぼ同じで、早生である（表1）。
2. 稈長は長く、耐倒伏性は広幅不耕起播では同等だが、ドリル播ではやや劣る（表1、表2）。
3. 収量は1割程度多い（表1）。穂数は多く、粒厚が2.0mmまたは2.2mm以上となる粒の重量割合は高い（表3）。
4. 千粒重はやや小さいが、外観品質は同等かやや優る（表1、表2）。
5. 子実はやや軟らかく、硝子率がかなり低い。60%歩留の精麦に要する時間は短く、一定時間の精麦では歩留が低い（表3）。
6. 精麦白度は同等で、味噌の色も同等に明るい。蛋白溶解率が高く、味噌加工適性が優れる（表3、4）。

[成果の活用面・留意点]

1. 瀬戸内平坦部から中間地帯に作付けされる「イチバンボシ」との置き換えを図る。
2. 穂数が多くなると稈が細くなって倒伏しやすいことから、極端な多肥や密播による過剰分げつを避け、踏圧と土入れを確実に実施する。
3. 成熟期後の降雨により、外観品質が低下するため、適期にすみやかに収穫する。

[具体的データ]

表1 「トヨノカゼ」の奨励品種決定調査における成績

播種法	品種名	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (/㎡)	倒伏 (0-5)	赤かび (0-5)	収量 (kg/10a)	同左比 (%)	容積重 (g/斗)	千粒重 (g)	品質 (1-6)
広幅不 耕起播	トヨノカゼ	4.09	5.25	89	5.2	555	2.3	0.7	537	108	819	30.9	3.0
	イチバンボシ	4.08	5.24	86	5.5	517	2.4	0.7	500	100	826	31.9	3.3
ドリル播	トヨノカゼ	4.11	5.27	85	5.1	462	2.4	0.0	567	112	853	32.9	1.7
	イチバンボシ	4.11	5.28	80	5.5	439	1.5	0.0	508	100	842	33.7	2.5

注) 1. 広幅不耕起播は、1997～2001年産、2005～2008年産の9ヵ年、ドリル播は、2000、2001、2006年産の3ヵ年の平均値
 2. 播種期は11月15日前後、施肥量は10a当たり窒素成分量で基肥6.4kg、追肥4.5kg(1月下旬と3月上旬に分施)
 3. 倒伏の多少及び赤かび病程度は0(無)～5(甚)で示す。
 4. 子実重は2.0mmの篩選を行い、水分を12.5%として換算。容積重はブラウエル容積重計で測定。
 5. 外観品質は1～6で示し、おおむね1～3が検査等級の1等、4～5が2等相当となる。

表2 現地実証調査における成績(2007年産)

品種名	播種期 (月.日)	播種量 /10a	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	倒伏 (0-5)	赤かび (0-5)	収量 (kg/10a)	容積重 (g/斗)	千粒重 (g)	検査 等級
トヨノカゼ	11.22	5kg	3.30	5.22	1.5	0.0	459	839	32.2	1等
イチバンボシ	11.21	8～10kg	3.29	5.20	0.8	0.0	409	825	33.9	1等

注) 1. 山口市江崎で実施。播種法はドリル播。
 2. 施肥量は10a当たり窒素成分量で基肥5.6kg、追肥4.9kg(1月中旬に2.1kg、3月上旬に2.8kg施用)
 3. 農家出荷物の1等比率は、トヨノカゼ100%、イチバンボシ76%である。

表3 「トヨノカゼ」の原麦、精麦試験における成績

品種名	原麦試験					一定時間による 精麦試験		一定歩留(60%)による 精麦試験		
	2.0mm 以上歩留 (%)	2.2mm 以上歩留 (%)	容積重 (g/l)	硝子率 (%)	種子の 硬度 (HI)	歩留 (%)	精麦 白度	精麦時間 (秒)	精麦 白度	砕粒率 (%)
トヨノカゼ	97	95	850	36	57.7	64	42.7	566	41.9	12
イチバンボシ	94	84	850	61	62.6	66	42.2	663	41.3	7

注) 1. 山口県農林総合技術センター産の調査値(表1の生産物を調査)
 2. 原麦試験の2.2mm以上歩留は2008年産と2010年産の平均値で、その他は2005～2009年産平均値
 3. 種子の硬度はSKCS硬度計を用いて測定した値である。

表4 味噌評価試験における成績

品種名	蛋白溶解率 (%)	蛋白分解率 (%)	糖分解率 (%)	味噌表面色		
				Y	x	y
トヨノカゼ	52.9	26.1	55.5	25.82	0.42	0.40
イチバンボシ	44.4	25.8	55.8	26.51	0.43	0.40

注) 1. 味噌はT社(山口市)の製品を分析した。トヨノカゼは2009年山口市産で、イチバンボシは同年県内産。
 2. Y、x、yはCIE表色系の値で、Yは明るさを示す。

(前岡庸介)

[その他]

研究課題名：麦類奨励品種決定調査

予算区分：単県

研究期間：1996～2007年度

研究担当者：前岡庸介、中司祐典、木村晃司、和田清孝、小林行高、藤岡正美