

研究テーマ	酒造米および有色素米の栽培と利用に関する研究(第2報)		
担当者(所属)	長沼孝多・小嶋匡人・木村英生(食品酒類・バイオ科)・上野直也・石井利久(総合農業技術センター)・小宮山光彦(山梨県酒造組合)・内松大輔(株式会社はくばく)・廣瀬裕子(山梨大学)		
研究区分	受託・特別 [重点化・総理研]・経常	研究期間	平成22年度(平成21~23年度)

【背景・目的】

本研究は、酒造米の研究と有色素米の研究とに分けられ、当センターは主に前者を担当する。

本県で主に生産されている酒造米は「玉栄」や「ひとごち」であるが、県産酒造米のさらなる安定供給が望まれている。本研究は、本県での生産に適する酒造米品種を比較検討し、栽培試験、精米試験、酒造適性試験を実施することで、高品質な県産酒造米の安定供給条件の確立を目的とする。

本年度は、本年度供試の6品種のうち、平坦地用4品種について、栽培試験、60%精米試験、酒造適性試験(吸水性、消化性)を行った。なお、栽培試験は本場圃場(甲斐市)にて総合農業技術センターが行った。また、県酒造組合において一部品種の試験醸造を実施した。

【得られた成果】

・平成22年度産 平坦地用酒造米4品種(吟のさと、改良雄町、山田錦、玉栄)の栽培試験、60%精米試験、精白米の粗タンパク質含有量、吸水性試験、消化性試験

結果を表に示した。平成22年度産の各品種の特徴は、次のように推察された。

「吟のさと」:栽培は、移植日によらず倒伏せず、安定収量。6月18日移植で一等級。精米は、移植日によらず砕米率が低い。「改良雄町」:栽培は、移植日によらずやや倒伏し、低収量。6月移植で一等級。精米は、6月移植で「吟のさと」と同等。「山田錦」:栽培は、移植日によらず倒伏が多く、低収量。精米は、6月移植は砕米率が低い。「改良雄町」に劣った。「玉栄」:栽培は、移植日によらず高収量。精米は、移植日にかかわらず砕米率が高い。吸水性、消化性は他の3品種と比較してやや劣った。

表 平成22年度供試米の栽培試験、60%精米試験、粗タンパク質含有量

品種	移植日	栽培試験		60%精米試験		精白米粗タンパク質含有量(乾燥重量%)	吸水性試験		消化性試験			
		玄米重 kg/10a	倒伏程度 0-5	無効精米歩合 (%)	砕米率 (%)		20分吸水率 (%)	120分吸水率 (%)	蒸米吸水率 (%)	Brix	F-N	
吟のさと	4/30	494	0.0	7.7	6.8	12.4	4.0	32.6	32.9	37.2	9.2	0.8
	5/19	467	1.0	7.0	4.4	8.0	3.6	31.6	31.9	35.1	9.6	0.9
	6/4	544	0.0	6.0	6.3	10.7	3.9	31.1	31.2	34.9	10.2	0.9
	6/18	534	0.0	4.0	6.9	11.3	3.7	31.2	31.6	36.5	10.6	0.8
改良雄町	4/30	413	1.5	5.3	12.9	19.8	4.4	30.7	31.1	35.7	9.4	1.0
	5/19	438	2.5	9.0	8.4	14.5	4.5	30.9	31.2	34.9	9.6	1.0
	6/4	424	1.5	4.0	5.9	8.8	4.8	31.8	32.4	35.3	9.4	1.0
	6/18	338	0.8	3.7	5.9	10.1	4.6	31.6	32.4	35.6	10.0	1.0
山田錦	4/30	397	2.3	10.0	7.1	29.4	3.9	31.8	32.1	36.0	8.6	0.9
	5/19	381	3.5	8.7	5.4	15.8	3.7	31.8	32.1	35.9	8.6	0.8
	6/4	493	2.5	7.7	3.7	8.8	4.0	32.0	32.7	36.2	9.4	1.0
	6/18	478	2.5	8.3	5.7	13.7	3.8	30.1	31.4	35.2	10.0	0.8
玉栄	4/30	577	1.8	10.0	7.7	20.7	4.0	28.0	29.0	31.9	8.0	0.8
	5/19	589	1.0	10.0	4.9	16.8	4.3	27.4	28.8	31.2	7.7	1.0
	6/4	558	1.5	10.0	5.2	13.3	4.5	28.3	29.7	33.0	8.1	0.9
	6/18	491	0.5	10.0	4.6	12.8	4.2	28.4	29.2	33.1	8.3	0.9

外観品質: 1(特上)~10(等外)までの10段階評価(農政事務所による)
倒伏程度: 0(無)~5(甚)の6段階評価



図 試験醸造した清酒

・「吟のさと」と「改良雄町」の試験醸造

平坦地用品種で有望と考えられた「吟のさと」と「改良雄町」について、谷櫻酒造(有)において総米300kgの試験醸造を実施した(図)。生成経過や、生成酒のアルコール度等は同等であったが、遊離アミノ酸含有量が、「改良雄町」試験醸造酒は「吟のさと」試験醸造酒の1.5倍であった。官能評価はともに良好な評価であった。

【成果の応用範囲・留意点】

平成22年度は酷暑であったため、栽培条件に偏りが生じている可能性がある。平成23年度の結果と併せて考える必要がある。