

酒米品種「山田錦」の安定栽培技術

農業研究センター 農産園芸研究所 作物部矢部試験地

研究のねらい

平成元年度酒米用奨励品種に採用した「山田錦」は、高級清酒の原料として評価が高く、業界から生産拡大が強く要望されていた。

このため、昭和63年から高品質酒米の安定栽培の検討を行った。

研究の成果

1. 栽培適地

- (1) 土性は微粒で均質な粘土質の肥沃地に適する。
- (2) 登熟期の気温較差が10で、比較的冷涼な山麓、中山間地に適する。

2. 作型、栽培法

- (1) 5月中旬に移植して、8月20日に出穂する栽培型がよい。
- (2) 苗は、うす播かポット成苗などの充実した苗を用い、1㎡当たり17株程度の疎植とする。
- (3) 施肥は、長稈で倒伏に弱いことから、10a当たり窒素4kg程度とし、その割合は基肥に60%、穂肥に40%を施し、穂肥は出穂前20日と10日の2回分施がよい。
- (4) 大粒品種であり、1㎡当たり粒数は20,000～22,000粒が適当である。そのため穂数は1㎡当たり300本程度におさえ、登熟向上をねらう。
- (5) 倒伏防止が大切であり、中干しの徹底、間断灌水の励行に努め、幼穂形成始期の葉色をFカラースケールで3程度まで下げる。
- (6) 穂発芽しやすく、品質向上のうえからも、籾の黄化が70%のとき刈り取る。

3. 普及地域

酒米「山田錦」の契約普及推進地域（緑川上、中流地域及び県北中山間地）

普及上の留意点

- (1) 「山田錦」の普及推進地域に限って指導する。
- (2) 穂いもち病、縞葉枯病、紋枯病に弱いので、それらの適正防除に努める。
- (3) 長稈で、倒伏に弱いので、地力に応じて施肥量を加減する。また、実肥は、玄米中のタンパク含有が高まる懸念があるので施用しない。

表1 生育、収量、酒米品質調査 (昭和63年～平成2年)

要因	水準	出穂期 月日	稈 長 (cm)	穂 数 本 / m ²	登 熟 歩 合	倒 伏	玄2 米mm 重以 kg/a	玄千 粒 米重 (g)	玄米粒厚%		心 発 現 白 率 (%)	心 白 率 %	検 査 等 級
									2mm 以上	2mm 以下			
移植期	5月15日	8.18	111	337	85	中～多	55.7	27.4	90	10	80	59	中上
	5月30日	8.25	120	336	71	多	46.1	27.3	83	17	76	52	中中
施肥法	表層	8.21	115	335	78	多	50.0	27.2	86	14	76	56	中中
	全層	8.21	116	338	78	多	51.8	27.4	87	13	78	55	中中
苗質	ポット苗	8.18	100	363	77	微～少	55.7	26.5	88	12	57	41	3下
	中苗	8.21	103	351	75	少	54.2	26.8	90	10	63	45	3下
栽植密度	22.2株	8.19	101	365	76	少～中	53.8	26.7	89	11	58	42	3下
	16.7株	8.20	103	356	77	微	57.0	26.8	89	11	60	43	3下
	13.3株	8.21	102	331	75	微	54.2	26.6	88	12	64	45	3下
穂肥時期	無施用	8.18	113	356	81	多	46.0	27.8	86	14	63	49	2下
	-25日	8.18	113	370	75	甚	49.4	27.9	87	13	62	47	2下
	-20日	8.18	115	361	82	甚	48.0	27.9	84	16	63	48	3上
	-15日	8.18	110	347	81	甚	51.0	28.2	86	14	63	47	2下
	-20,-10	8.18	112	362	81	多	47.9	28.4	86	14	65	50	2上
	-15,+2日	8.18	110	354	82	中～多	49.3	28.2	87	13	63	50	3上

表2 登熟期間の気温較差と酒米品質調査(ポット試験)

場所	試験区	登熟 日数 (日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	穂数/ ポット (本)	登熟 歩合 (%)	玄米 2mm 以上 g	玄米 千粒 重 (g)	玄米粒厚分布(%)			心白 発現 率 (%)	心白 率 (%)
									2.1mm 以上	2～2.1 mm	2mm 以下		
温室	30～15	43	94	20.9	35	81	60.5	26.9	93	6	1	90	79
	30～20	41	99	21.0	33	82	64.2	28.0	95	4	1	84	67
	30～25	38	102	20.3	35	81	62.8	27.7	91	8	1	72	54
圃場	矢部試験場	37	98	19.9	38	76	58.8	27.8	77	17	6	67	50
	農産研作物部	32	93	19.8	34	72	52.0	27.5	77	14	9	57	43

* 温室は生理生態温室 玄米重は1/2000アール当たり g