

課題名	42 豊前地域におけるビール大麦の品質改善	分類	①
	豊前地域におけるビール大麦の品質向上のための暖冬年における播種期, 播種量及び栽培様式		
試験研究年次	63~2年(完了)		
I 目的			
豊前地域におけるビール大麦の品質向上を図るため, 播種期, 播種量及び栽培様式が品質に及ぼす影響を検討し, 品質向上のための栽培技術改善の資料とする。			
II 試験方法			
1 播種時期試験			
(1) 試験実施場所 豊前分場, 6号圃(以下試験2,3同じ)。			
(2) 供試品種 ニシノゴールド(以下試験2,3同じ)。			
(3) 播種時期 11月10日, 11月20日, 11月30日, 12月10日。			
(4) 播種量 7kg/10a(以下試験3同じ)。			
(5) 播種様式 畦立てドリル播(畦幅140cm, 4条)。			
(6) 窒素施肥量(kg/10a) 基肥6+追肥3(以下試験2同じ)。			
(7) 被害粒 側面裂皮粒, 凸腹粒は粒厚2.5mm以上のもの約150粒について調査を行った(以下試験2,3同じ)。			
(8) 塩水選浮粒 比重1.2の食塩水に1処理当たり30g供試し, 浮上粒数を査した(以下試験2,3同じ)。			
2 播種量試験			
(1) 試験実施場所 豊前分場, 豊前市現地圃場。			
(2) 播種時期 11月20日。			
(3) 播種量(10a当たりkg) うす播3.5, 標準7, 密播10.5			
3 栽培様式試験			
(1) 播種時期 11月20日。			
(2) 播種様式 高畝標肥, 高畝少肥, 標準畝, 平畝。			
(3) 畝の高さ 高畝18~20cm, 標準畝12cm, 平畝0cm			
(4) 播種法 ドリル播(畦幅140cm, 4条)			
(5) 窒素施肥量(kg/10a, 基肥+1回追肥) 標肥6+3, 少肥4+2			
(6) 含水比 表層2~7cmの所をサンプリングし測定した。			
III 主要成果の概要			
豊前地域におけるビール大麦の品質向上を図るため, 暖冬年(12月から4月までの平均気温が平年に比べ約1℃高い)での播種期, 播種量, 栽培様式を以下のとおり明らかにした。			
1 品質からみた豊前地域におけるビール大麦の播種適期は県下一般の播種適期に比べやや遅く11月下旬~12月上旬である。			
2 11月20日播では, うす播(3.5kg/10a)することによって収量は低下せず, 千粒重が重く, 整粒歩合が高くなり品質が向上する。			
3 栽培様式では高畝(高さ18~20cm)は, 表層(2~7cm)の含水比が小さく排水性に優れる。高畝少肥(基肥4+追肥2)栽培法では粒の充実が良く, 裂皮粒の発生が少くなり品質が向上する。			

IV 主要成果の具体的データ

第1表 播種時期と品質

播種期	成熟期	m ² 当たり		10a当たり		整粒歩合	検査等級	外観品質	裂皮粒	凸腹粒	塩水選浮粒比率
		穂数	倒伏	収量	千粒重						
月日	月日	本		kg	g	%			%	%	%
11.10	5.17	639	0	257	39.9	82	不適	6.8	27.8	0.8	74
11.20	5.21	654	0.7	382	39.9	81	不適	5.8	21.0	0.7	33
11.30	5.23	599	0	367	41.0	86	等外上～不適	5.0	6.1	0.3	17
12.10	5.25	559	0	335	41.8	86	等外上	4.5	2.7	0	13

注) 63～2年の3年の平均値。但し、m²当たり穂数、収量、整粒歩合は1～2年の2年平均値、塩水選浮粒は2年のみで示した(以下第2、3表とも同じ)。

第2表 播種量と品質(11月20日播種)

処理区名	m ² 当たり		10a当たり		整粒歩合	検査等級	外観品質	裂皮粒	凸腹粒	塩水選浮粒比率
	穂数	倒伏	収量	千粒重						
	本		kg	g	%		%	%	%	
うす播	500	0	369	40.7	89	等外上	4.8	25.3	1.7	36
標準播	628	0.9	365	39.5	83	等外上～不適	5.5	31.5	1.8	41
密播	769	1.5	340	38.3	78	不適	6.5	34.8	3.6	47

注) 1～2年の2年の平均値。

第3表 栽培様式と品質

処理区名	試験年度	m ² 当たり		10a当たり		整粒歩合	検査等級	外観品質	裂皮粒	凸腹粒	塩水選浮粒比率
		穂数	倒伏	収量	千粒重						
		本		kg	g	%		%	%	%	
高畝	63	-	1.0	416	44.9	86	不適	6.5	0.4	-	-
標準畝	1	720	3.0	317	36.9	69	不適	5.5	8.0	0	-
	2	668	1.5	428	40.2	85	等外上～不適	5.5	19.1	0.8	21
高少畝	2	605	0	396	40.2	84	等外上	5.0	16.6	1.0	27
標準畝	63	-	0.5	391	43.7	84	不適	6.5	1.3	-	-
	1	531	0.5	373	39.5	82	不適	5.0	7.9	0	-
	2	644	0.5	347	38.5	80	不適	7.0	38.0	3.4	45
平畝	63	-	1.0	377	40.2	86	不適	7.5	1.1	0	-
	1	468	0	317	41.1	81	不適	5.0	8.5	0	-
	2	544	2.8	299	38.1	76	不適	8.0	77.2	2.4	60

第4表 栽培様式と含水比

栽培様式	含水比
高畝	34.3
標準畝	36.3
平畝	38.7

注) 2年5月に表層(2～7cm)を調査。

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 豊前地域におけるビール大麦の品質向上が図られる。
- 2 麦栽培技術指針に追加記載する。

VI 今後の研究上の問題点

VII 資料名

63～2年度 福岡県農業総合試験場 豊前分場 普通作物研究室
冬作成績書