
[成果情報名] 水稲後作における焼酎用大麦「はるしずく」の高品質安定栽培法

[要約] 水稲後作における焼酎用大麦「はるしずく」の収量性、外観品質および精麦特性からみた安定栽培法は、播種時期は11月下旬～12月上旬、播種量（苗立本数）は150本/㎡、施肥量（窒素成分量/10a）は基肥5kg、第1回追肥4kg、第2回追肥2kgとする。

[キーワード] 焼酎用大麦、播種時期、播種量、施肥法、はるしずく

[担当部署] 筑後分場 水田高度利用チーム

[連絡先] 0944-32-1029

[対象作物] 麦

[専門項目] 栽培

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

食料用二条大麦においては、生産性が高く、精麦および醸造適性が優れる品種とその安定生産技術が生産者や実需者から強く求められている。そこで、本県育成の焼酎用大麦「はるしずく」の安定多収と精麦および焼酎醸造適性向上のため、水稲後作における播種時期、播種量および施肥法が生育、収量および品質に及ぼす影響を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 水稲後作における「はるしずく」の播種適期は、収量性が優れ、正常粒率が高い11月下旬～12月上旬である。11月中旬の早播きは、暖冬年（2003年、2004年播）では後期凋落の様相を示し、穂数不足によって減収する（表1）。
2. 11月下旬播では150本/㎡、12月上旬播では150～200本/㎡に播種量を調整することで、安定した収量が確保される（表1）。
3. 水稲後作における最適な施肥法（窒素成分量/10a）は、収量性、外観品質および精麦特性が安定して優れる基肥5kg、第1回追肥4kg（5葉期頃、1月下旬頃）および第2回追肥2kg（2月中下旬頃）である。1追重点施肥（5+6+0）は標準施肥（5+4+2）に比べて、穂数が多く確保されるものの千粒重が小さく、4ポイントの低収となる。一方、多肥（5+6+2）は過剰な生育量の確保によって倒伏し、粒の充実不足により減収する（表2）。
4. 精麦時における正常粒率が高いほど、アルコール分が高く、焼酎醸造適性が優れる（図1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 麦栽培技術指針に登載する。
2. 「はるしずく」は穂数が多く確保されると倒伏を助長するので、播種量や施肥量の増量は避ける。
3. 早播きは暖冬年では初期生育が旺盛で後期凋落の様相を示し、減収するので避ける。また、焼酎醸造適性に影響する正常粒率の低下を防ぐため、播種適期と播種量を守る。

[具体的データ]

表1 「はるしずく」の播種時期、播種量の違いと生育、収量および品質 (2003~2005年)

播種時期	出芽 苗立 本数 本/m ²	出穂 期 月.日	成熟 期 月.日	穂数 本/m ²	倒伏 程度	子実 重 kg/a	千粒 重 g	容積 重 g/L	整粒 歩合 %	検査 等級	精麦特性		
											精麦 時間 秒	精麦 白度	正常 粒率 %
11月 中旬	150 200	4. 4 4. 3	5.16 5.16	603 645	0.5 0.8	44.1 43.4	46.7 46.4	703 699	83 81	1.7 1.7	138 136	40.9 40.8	88.2 88.2
11月 下旬	150 200	4. 8 4. 8	5.19 5.19	614 678	0.6 1.4	49.5 45.2	47.4 45.9	700 696	83 80	1.8 2.3	138 135	41.4 40.9	89.3 89.9
12月 上旬	150 200	4.14 4.13	5.23 5.23	530 584	0.7 1.2	46.1 47.9	48.1 46.9	687 690	86 84	2.0 1.7	136 137	40.7 41.1	92.6 91.3
生産年次(A)	—	—	—	**	**	ns	**	**	**	**	**	**	**
播種時期(B)	—	—	—	**	ns	†	**	**	**	**	ns	ns	**
播種量(C)	—	—	—	**	**	ns	**	ns	**	ns	ns	ns	ns

- 1) 施肥法は5+4+2。データは粒厚2.5mm以上の数値を示す (以下、同じ)。
- 2) 倒伏程度は0 (無) ~5 (甚)。検査等級は1 (1等/上) ~6 (2等/下) ~7 (規格外)。
- 3) **, *, †は1、5、10%水準で有意 (以下、同じ)。

表2 水稻後作における施肥法の違いと生育、収量および品質 (2003~2005年)

施肥 方法 Nkg /10a	出穂 期 月.日	成熟 期 月.日	穂数 本/m ²	倒伏 程度	子実 重 kg/a	千粒 重 g	容積 重 g/L	整粒 歩合 %	検査 等級	65%精麦特性		
										精麦 時間 秒	精麦 白度	正常 粒率 %
5+4+2(標準)	4. 8	5.18	666a	1.0a	48.1b	46.7a	698a	83b	2.2a	136a	41.3b	89.1a
5+6+0(1追重点)	4. 8	5.18	690ab	1.1a	46.3ab	46.3a	698a	82b	2.3a	133a	41.1ab	87.8a
5+6+2(多肥)	4. 8	5.19	738b	2.4b	43.9a	46.2a	696a	76a	2.5a	144b	40.4a	91.4a

- 1) 播種時期は11月25日。播種量は150本/m² (2003年のみ200本/m²)。
- 2) 同一英文字間には5%水準で有意差がないことを示す。

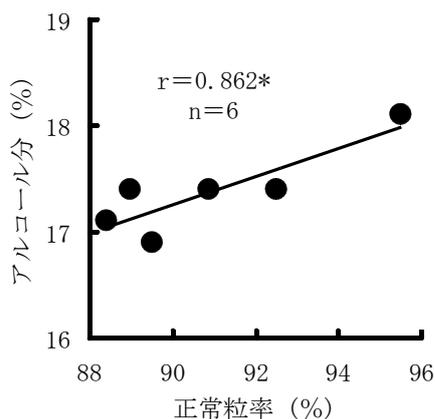


図1 正常粒率とアルコール分 (2003年)

- 1) 正常粒率は、65%精麦粒中に占める粒厚1.8mm以上の精麦の重量割合を指す。

[その他]

研究課題名：二条大麦「はるしずく」の安定多収と焼酎適性向上のための栽培技術

予算区分：経常

研究期間：平成17年度 (平成15~17年)

研究担当者：佐藤大和、石塚明子、井上拓治、福島裕助、川村富輝