

[成果情報名]愛媛県における「ハルヒメボシ」の施肥基準および調整篩目の検討

[要約]「ハルヒメボシ」は基肥-中間追肥-穂肥体系 7-2-5 (Nkg/10a) での収量性が優れる。7-2-5 (Nkg/10a) は品質面においても硝子率は 50%未満で、精麦白度は 42 以上であり、はだか麦品質評価基準をクリアする。調整時篩目は 2.1 mm 以上で品質が向上する。

[キーワード]ハルヒメボシ、はだか麦、硝子率、精麦白度、施肥基準

[担当]農業研究部、栽培開発室

[代表連絡先]電話 089-993-2020

[研究所名]愛媛県農林水産研究所

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

愛媛県のはだか麦は、硝子質粒の増加によって品質評価基準を達成できないことが問題となっている。そこで、従来品種よりも硝子率が低く、精麦品質の優れる「ハルヒメボシ」を選定し導入するため、「ハルヒメボシ」の施肥基準を生育、収量および品質面から検討する。併せて、調整時の篩目が製品品質に及ぼす影響について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 中間追肥 2 kg/10a を施用することで子実重が高くなる (表 1)
2. 年次によっては基肥 9 kg/10a、穂肥 5 kg/10a 以上では倒伏する危険性がある (表 1)
3. 倒伏により屑麦率が高くなる (表 1)
4. 容積重は施肥量による明確な差はみられない (表 1)
5. 精麦白度は施肥量の増加により低くなる (表 1)。
6. 硝子率は穂肥量の増加により高くなる (表 1)。
7. 篩目は等級が 1 等の場合でも、2.1mm 以上で外観品質の向上がみられる (表 2)。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：はだか麦生産者
2. 普及予定地域：東中予の平坦地
3. 普及予定面積：1,600ha
4. その他：耐倒伏性は「強」であるが、年次によっては多肥（穂肥量 5 Nkg/10a）による倒伏が懸念されるため、土壌条件および生育状況によっては穂肥量を 3 kg/10a に減じる必要がある。調整時の篩目は 2.1 mm 以上で品質向上がみられるが、品質維持のためには従来の 2.2 mm が推奨される。

[具体的データ]

表1 施肥量が生育、収量および品質に及ぼす影響

	(kg/10a)			出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	総穂数 (本/m ²)	子実重 (kg/a)	屑麦率 (%)	倒伏程度	等級	容積重 (g/L)	千粒重 (g)	精麦白度	硝子率 (%)
	基肥	中間追肥	穂肥													
2011年産	7	0	3	4.04	5.19	79	6.0	371	37.1	13	0.0	1.3	808	34.3	44.4	41
	7	2	3	4.04	5.19	78	6.1	415	40.1	13	0.0	1.7	801	34.3	45.2	39
	7	2	5	4.04	5.19	79	6.3	423	53.8	14	0.0	1.0	812	34.6	45.5	39
	9	0	3	4.04	5.19	80	6.1	394	43.8	13	0.0	1.0	805	34.0	45.5	39
	9	2	3	4.04	5.19	76	6.1	512	46.7	11	0.0	1.3	814	34.8	43.7	46
2012年産	9	2	5	4.04	5.19	80	6.1	513	55.7	14	0.0	1.0	807	35.1	43.8	44
	7	2	3	3.30	5.18	85	6.5	408	40.7	20	0.0	1.7	790	34.8	50.2	35
	7	2	5	3.31	5.18	87	6.8	561	32.9	39	2.0	1.3	787	34.2	47.4	47
	7	2	7	3.30	5.18	87	6.9	551	25.5	48	1.7	1.0	791	33.8	45.8	54
	9	2	3	4.01	5.18	86	6.3	413	34.3	25	0.7	1.3	794	34.7	47.1	36
2013年産	9	2	5	3.31	5.18	88	6.6	507	31.0	40	2.3	1.3	792	34.4	43.7	50
	9	2	7	3.31	5.18	91	6.8	619	23.5	53	3.7	1.0	786	33.9	44.2	52
	7	2	3	3.29	5.20	65	5.7	311	33.0	11	0.0	1.0	801	36.4	46.0	41
	7	2	5	3.29	5.20	70	5.5	363	46.5	13	0.0	1.0	801	36.8	45.9	48
	9	2	3	3.29	5.20	66	5.4	294	34.0	10	0.0	1.0	800	36.4	47.5	39
	9	2	5	3.29	5.20	70	6.0	370	45.5	13	0.0	1.0	807	36.4	44.6	51

注1) 播種日：2011年産：11/20、2012年産：11/19、2013年産：11/15

注2) 子実重：2.2mm篩上サンプルを水分13%で補正（品質項目も同じ）

注3) 倒伏程度：無（0）～甚（5）の6段階

注4) 容積重：ブラウエル穀粒計

注5) 精麦白度：KETT白度計C-300、60%精麦

注6) 精麦時間：サタケテストミル945回転/分、砥石40番

注7) 硝子率：KETT硝子率判定器RN-840

表2 篩目の大きさと屑麦率、千粒重、等級および外観品質の関係 (n=6)

篩目 (mm)	屑麦率 (%)	千粒重 (g)	等級	外観品質
2.0	2.8	34.5	1.0	4.7
2.1	5.0	35.0	1.0	4.0
2.2	9.0	35.6	1.0	3.8

注1) 観品質は 上上(1)、上中(2)、上下(3)、中中(4)、中下(5)で目視により評価

注2) 2013年産サンプル

(山口憲一)

[その他]

研究課題名：多角的アプローチによる実需ニーズにマッチするはだか麦新栽培体系の開発

予算区分：実用技術

研究期間：2010～2012年度

研究担当者：山口憲一、辻田 泉