

[成果情報名]愛媛県における「ユメサキボシ」の施肥基準の検討

[要約]はだか麦品種「ユメサキボシ」は基肥-中間追肥-穂肥体系 7-2-5 (Nkg/10a) で倒伏することなく最大収量を得られる。中山間地実証では「マンネンボシ」と比較して成熟期は1日遅い。子実重は8%多い。品質は大粒、低硝子率、高白度で外観品質が優れる。

[キーワード]ユメサキボシ、はだか麦、中山間地、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]

愛媛県におけるはだか麦の栽培面積は 1,600ha であり、東・中予地域に広がる平野部を中心に行われている。さらなる生産量増大のためには、中山間地における面積拡大と単収の向上が必要である。愛媛県南予地域の水稲麦二毛作地帯では、麦類の栽培が一部行われているが、中山間地特有の栽培条件により、はだか麦の単収および品質低下が問題となっている。そこで、中山間地における栽培適性を有すると考えられる二条はだか麦「ユメサキボシ」を選定し、導入および施肥基準を検討した。

[成果の内容・特徴]

1. 施肥試験の結果

- 1) 基肥-中間追肥-穂肥体系で 7-2-5 (Nkg/10a) 倒伏することなく最大収量が得られる (表 1)
- 2) 7-2-5 区の品質は容積重 796 g/L、精麦白度 42.0、硝子率 63%である (表 2)

2. 現地実証研究の結果 (「マンネンボシ」と比較して)

- 1) 出穂期は4日遅く、成熟期は1日遅くなる (表 3)
- 2) 穂長は長く (+19mm)、穂数は多くなる (表 3)
- 3) 子実重は 46.3kg/a で8ポイント多収である (表 3)
- 4) 千粒重は 46.8 g であり大粒である (表 4)
- 5) 60%精麦時間は短く、軟質である (表 4)
- 6) 精麦白度は 2.1 ポイント高く、硝子率は 14 ポイント低く品質が優れる (表 4)

[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：南予地域の中山間地で麦類を組み入れた二毛作を行っている水田地帯
3. 普及予定面積：30ha
4. その他：赤かび病抵抗性は「強」であるが、適正な防除に努める。穂発芽性が「易」なので倒伏させないように肥培管理に注意する。

[具体的データ]

表1 施肥量が生育および収量に及ぼす影響

(kg/10a)			出穂期	成熟期	稈長	穂長	総穂数	子実重	屑麦率	黄化程度	倒伏程度	等級
基肥	中間追肥	穂肥	(月.日)	(月.日)	(cm)	(cm)	(本/m ²)	(kg/a)	(%)			
7	2	3	4.04	5.30	82	7.1	586	46.6	4	0	0.0	1.0
7	2	5	4.04	5.30	83	7.4	644	53.0	4	0	0.0	1.0
9	2	3	4.04	5.30	82	7.2	607	46.7	4	0	0.5	1.1
9	2	5	4.04	5.30	84	7.5	675	51.2	4	0	0.5	1.1

注1) 平成 2011、2012、2013 年産の平均値 (表 2 も同じ)

注2) 栽培地：愛媛県農林水産研究所 (松山市)

注3) 子実重：2.2mm 篩上サンプル (以下の表も同じ)

注4) 倒伏程度：無 (0) ~ 甚 (5) の 6 段階

表2 施肥量が品質に及ぼす影響

(kg/10a)			容積重	千粒重	白度		精麦時間	粒厚分布 (%)			硝子率	
基肥	中間追肥	穂肥	(g/L)	(g)	原麦	精麦	(秒)	≥2.6	≥2.4	>2.2	大粒割合	
7	2	3	798	45.4	13.8	43.2	304	78	16	6	94	56
7	2	5	796	45.5	13.3	42.0	312	80	16	5	95	63
9	2	3	795	45.4	13.6	42.5	294	80	15	5	95	61
9	2	5	795	45.8	13.0	41.3	304	82	14	5	95	66

注1) 容積重：ブラウエル穀粒計

注2) 白度：KETT 白度計 C-300、精麦白度は 60%精麦

注3) 精麦時間：サタケテストミル 945 回転/分、砥石 40 番

注4) 粒厚分布は各篩目で分級後の重量比、大粒割合は 2.4mm 以上の比率

注5) 硝子率：KETT 硝子率判定器 RN-840

表3 現地実証試験の生育および収量

品種名	出穂期	成熟期	稈長	穂長	総穂数	子実重	屑麦率	黄化程度	倒伏程度	等級
	(月.日)	(月.日)	(cm)	(cm)	(本/m ²)	(kg/a)	(%)			
ユメサキボシ	4.20	6.30	78	7.3	472	46.3	5	0	0	1.5
マンネンボシ	4.16	5.29	77	5.4	335	42.7	13	0	0	1.5

注1) 栽培地：愛媛県大洲市 (表 4 も同じ)

注2) 平成 24 年産、25 年産の平均 (表 4 も同じ)

表4 現地実証試験のはだか麦品質

品種名	容積重	千粒重	白度		精麦時間	粒厚分布 (%)			硝子率
	(g/L)	(g)	原麦	精麦	(秒)	≥2.6	≥2.4	>2.2	大粒割合
ユメサキボシ	810	46.8	13.6	42.8	377	72	21	7	93
マンネンボシ	830	34.7	12.3	40.7	427	45	38	17	83

(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、池内浩樹、水口 聡