

[成果情報名] 良食味で貯蔵性に優れる露地早熟栽培かぼちゃの品種特性

[要約] 黒皮系かぼちゃ 8 品種について生育・収量性・品質の特性に加え、10℃における貯蔵性および貯蔵後の食味の評価を提示する。

[キーワード] かぼちゃ、品種特性、貯蔵性、食味、黒皮系

[代表連絡先] 電話 0125-28-2800

[研究所名] 道総研花・野菜技術センター・研究部・花き野菜グループ、上川農業試験場・研究部・地域技術グループ、道南農業試験場・研究部・地域技術グループ

---

[背景・ねらい]

かぼちゃは露地栽培可能な野菜として作付面積が増加している。しかし、冬至期までの出荷期間の延長による価格安定が課題であり、高貯蔵性品種が求められている。そこで、黒皮系かぼちゃ品種の特性調査を行うとともに貯蔵性および貯蔵後の食味を評価する。

[成果の内容・特徴]

1. 露地早熟作型で供試した 12 品種のうち 2 カ年供試した 8 品種について、3 農試の成績に加えて和寒町農業活性化センターおよび(財)道央農業振興公社における結果を総合した、標準品種「えびす」対比の評価はつぎのとおりである(表 1、表 4)。

「黒海」: 平均一果重が大きく、収量性は標準品種よりやや優る。キュアリング終了時の内部品質や乾物率は同等である。

「くりほまれ」: 平均一果重は標準品種より大きい、収穫果数がやや少なく、収量性は同等である。果重の揃いが良く、花痕部径も小さい。キュアリング終了時の甘みはほぼ同等であるが、乾物率はやや高い。

「黒皮味マロン」: 収穫果数がやや少なく、収量性はやや低い。果実は濃緑で花痕部径が小さく、粉質感が強く、乾物率も高い。果肉色はやや淡い。

「No. 571」: 収穫果数がやや少なく、収量性はやや低い。果形の揃いが良く、花痕部径は小さい。粉質感がやや強く、甘みと粉質感のバランスが良い。果肉色はやや濃い。

「くりゆたか 7」: 収穫果数がやや少なく、収量性はやや低い。キュアリング終了時の果実の乾物率は高く、やや粉質で甘みは同等である。

「MSJ-1043」: 収穫果数は同等であるが平均一果重がやや小さいため、収量性はやや劣る。花痕部径が大きく、キュアリング終了時の甘みおよび乾物率等の内部品質は同等である。

「満盃」: 平均一果重、収穫果数が同等であり、収量性は同等である。キュアリング終了時の乾物率はやや高く、甘味および内部品質は同等である。

「SB3018」: 平均一果重は同等であるが、収穫果数が少なく、収量性はやや劣る。果実は果皮色が黒緑であり、果形比が大きい腰高扁円型を示す。乾物率が高く、粉質感は強い。キュアリング終了時の甘味は同等だが、内部品質はやや良い。

2. 「黒皮味マロン」、「くりほまれ」、「MSJ-1043」は貯蔵性に優れる(表 2)。「SB3018」は粉質感・乾物率が高く、貯蔵後の食味は良く、「くりゆたか 7」、「くりほまれ」、「黒皮味マロン」、「No.571」もやや良い(表 3)。

3. 以上のことから、キュアリング終了時の内部品質は同等だが収量性に優れる「黒海」、貯蔵性は同等だが貯蔵後の食味が優れる「SB3018」およびやや優れる「くりゆたか 7」、貯蔵性が高く貯蔵後の食味がやや優れる「黒皮味マロン」および「くりほまれ」が有望である(表 4)。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象は全道のかぼちゃ産地である。
2. 本成果は産地における品種選択時の資料とする。
3. 貯蔵性が高く長期出荷が可能な黒皮系品種を選択する場合に利用する。

[具体的データ]

表1 2カ年供試した品種の収量性および内部品質

品種・系統名	収量性 (対標準比、%)				キュアリング終了時			貯蔵後
	平均一果重	収穫果数	良果収量	総収量	粉質程度	甘み	乾物率(%)	乾物率(%)
えびす(標準)	(1.81kg)	(2.1個/株)	(174kg/a)	(210kg/a)	3	3	22.4	19.2
黒海	113	98	109	112	3.1	3.1	21.7	21.2
くりほまれ	116	81	92	96	3.3	3.2	23.9	23.4
黒皮味マロン	96	83	80	83	4.5	2.6	28.8	27.7
No. 571	96	82	83	80	3.8	3.3	26.7	24.0
くりゆたか7	102	82	85	85	4.3	3.3	27.9	28.1
MSJ-1043	89	90	85	80	3.3	2.7	23.9	23.7
満盃	93	101	101	95	3.4	3.3	24.7	20.8
SB3018	100	75	76	76	4.5	2.8	29.6	30.4

注) 各特性は露地早熟作型において2本仕立て栽培により3場で実施した成績の2カ年平均値。

但し、貯蔵後の乾物率は花・野菜技術センターにおける貯蔵試験の結果の2カ年平均値。

「えびす」の収量性対標準比は、各項目の3場2カ年の平均値を示す。

果実は収穫後に風乾(キュアリング)し、品質および貯蔵性の調査に供試した。

粉質程度・甘み: 良(5)~標準並(3)~不良(1)。

貯蔵後の乾物率は2010年11月29日と2011年11月20日の平均値。

表2 貯蔵中の累積腐敗果率の推移と評価

品種・系統名	累積腐敗果率 (%)					
	2010年(花野菜)			2011年(3場平均)		
	11/1	11/22	12/22	11/4	11/28	12/20
えびす(標準)	23	33	45	6	21	47
黒海	10	33	48	10	13	35
くりほまれ	0	2	11	7	20	27
黒皮味マロン	0	2	9	3	9	13
No. 571	8	44	74	11	24	45
くりゆたか7	27	35	69	4	4	29
MSJ-1043	10	19	35	1	6	17
満盃	44	58	67	14	37	57
SB3018	6	31	66	2	15	36

注) 収穫・キュアリング後の9月中~10月中旬に保冷庫に搬入して貯蔵した。

貯蔵条件 温度: 10℃、相対湿度: 50%(2010年)、60%(2011年)。

2010年は花野菜収穫分のみ、2011年は3場収穫分を調査。

サンプル数: 48~60果/品種(2010年)、20~24果/品種/場(2011年)。

表3 求評会における食味評価

品種・系統名	2010年	2011年
	11月30日	11月21日
えびす(標準)	3.0	3.0
黒海	3.1	3.3
くりほまれ	3.5	3.2
黒皮味マロン	3.3	3.5
No. 571	3.8 *	2.8
くりゆたか7	3.5	3.7 *
MSJ-1043	—	3.3
満盃	3.3	2.6
SB3018	4.1 *	4.0 *

注) 花・野菜技術センターで収穫・貯蔵した果実を用いた。

果実サンプルは電子レンジで加熱調理して供試した。

パネリスト数: 2010年: 29名、2011年: 20名。

食味評価: 良(5)~標準並(3)~不良(1)

\*印はSteel多重比較により標準品種に対して

5%水準で有意差有り。

表4 2カ年供試した品種の特性総括表

品種・系統名	キュアリング終了時						貯蔵後		
	果形	果皮色	肥大性	着果性	収量性	外部品質	内部品質	貯蔵性	食味
えびす(標準)	扁円	緑	□	□	□	□	□	□	□
黒海	扁円	濃緑	○	□	○	□	□	□	△~□
くりほまれ	扁円~腰高扁円	濃緑	○	△	□	○	□	○	□~○
黒皮味マロン	心臓	濃緑	□	△	△	□	□	◎	□~○
No. 571	腰高扁円~栗	濃緑	□	△	△	○	○	△	△~○
くりゆたか7	扁円	濃緑	□	△	△	□	○	□	○
MSJ-1043	扁円	濃緑	△	△	△	□	□	○	△~□
満盃	扁円	濃緑	□	□	□	○	□	△	□
SB3018	腰高扁円	黒緑	□	△	△	□	○	□	◎

注) ◎: 良、○: やや良、□: 標準品種並、△: やや不良、×: 不良。

肥大性: 平均一果重を重視して評価。

着果性: 低節位における着果揃いおよび株当たり収穫果数を考慮して評価。

収量性: 標準品種対比で◎: 130%以上、○: 110~129%、□: 90~109%、△: 70~89%、×: 70%未満で指数化し、

さらに各試験実施機関における総収量の成績から総合的に評価。

外部品質: 果形、果重の揃い、花痕部径の大小、外傷の多少、日焼け果の多少から総合的に評価。

内部品質: キュアリング終了時における果肉色、果肉厚、乾物率、粉質程度、甘味を総合的に評価。

貯蔵性: 2カ年実施した貯蔵試験における累積腐敗果率を重視して評価。

貯蔵後の食味: 表3の結果及び2011年12月21日の調査結果(データ省略)を考慮して評価。

(福川英司、高濱雅幹、地子 立)

[その他]

研究課題名: 北海道向け民間育成かぼちゃ品種の特性評価

予算区分: 経常研究(各部)

研究期間: 2010~2011年度

研究担当者: 福川英司、高濱雅幹、地子 立、江原 清、八木亮治

平成23年度北海道農業試験会議(成績会議)における課題名および区分

「かぼちゃの品種特性Ⅲ」(指導参考)