

2011年3月1日

22年度3月ばれいしょ加工適性研究会評価結果まとめ

キューピー(株)研究所

惣菜開発センター 惣菜研究グループ

小林 謙太郎

- 評価品種：
 - 勝系28号、北海102号（北農研）、北育18号、北系39号、40号（北見農試）、H01043-3（ホクレン）
- 対照品種：
 - トヨシロ、さやか
- 評価対象：
 - フレッシュポテトサラダ、LLポテトサラダ
- 評価結果まとめ：
 - フレッシュサラダ向きの品種として、北海102号、北育18号、H01043-3、LLサラダ向き品種としては北育18号が比較的高評価であった。芽取りのしやすさ、剥皮歩留まりについては、北海102号、北系40号、H01043-3が良好であった。
- 品種への要望
 - サラダの場合は色調は重要な要素である。明るめの色調なもの、水煮後黒変の無いものが望まれる。また、以前よりも黄色の品種への抵抗感が低減している。
 - ひねいもでの品位が高い品種があれば、年間を通じて安定した品位のじゃがいも製品を供給可能になると思われる。
- 課題について：
 - 現状では、北海道産のいもの長期保存が一般的となり、実儒者サイドでもひねいもの品位を7月にも確認している。育種選抜の際の、効率的なひねいも評価方法確立が課題かと思われる。

2011年7月30日

22年度ばれいしょ加工適性研究会7月評価結果まとめ

キューピー(株)研究所

惣菜開発センター 惣菜研究グループ

小林 謙太郎

- 評価品種：
 - ▶ 勝系28号、北海102号（北農研）、北育18号、北系39号、40号（北見農試）、H01043-3（ホクレン）、西海38号（長崎農試春作産、23年度評価対象）
- 対照品種：
 - ▶ トヨシロ（新、ヒネ）、さやか（ヒネ）
- 評価対象：
 - ▶ フレッシュポテトサラダ、LLポテトサラダ
- 評価結果まとめ：
 - ▶ フレッシュサラダ向きの品種として、北海102号、北育18号、北系40号、LLサラダ向き品種としてはH01043-3が比較的高評価であった。芽取りのしやすさ、剥皮歩留まりについては、北海102号、北系40号、H01043-3、西海38号が良好であった。
 - ▶ 長期保存による水っぽさについては、勝系28号、北育18号、北系40号、H01043-3でやや傾向が見られた。
- 品種への要望
 - ▶ 今回の試食では、えぐみの目立つ品種が多かった。えぐみは人により閾値が大きく異なるが、感じられると大きなマイナス要素となる。えぐみ（グリコアルカロイド）はサラダの場合工程で減少させることは難しいため、原料いもの段階で少ないものが望まれる。
- 課題のついて
 - ▶ ひねいもを使用する場合、でん粉の糖化によるサラダの水っぽさが課題となる。糖化が少ないいも、糖化しても十分でん粉量が確保されるいも、及びその開発手法の確立が望まれる。

H22年7月 加工適性評価結果

2010年7月30日
キューピー(株)研究所

用途: サラダ
調理法: 別紙参照

| 品種 | トヨシロ(ひね) | さやか | 西海37号 | 西海38号 | トヨシロ(新) | |
|-------------|------------------|--------------------|------------|---------|------------|-----------|
| 産地 | 東神楽 | 東神楽 | 長崎農技 | 長崎農技 | 茨城 | |
| 調査年月日 | 7月20日 | 7月20日 | 7月20日 | 7月20日 | 7月20日 | |
| 貯蔵温度 | 3~7℃ | 3~7℃ | | | | |
| 貯蔵日数 | | | | | | |
| 水分値 (%) | 76.4 | 75.8 | 77.4 | 80.2 | 78.8 | |
| でん粉価 (%) | 17.1 | 17.3 | 16.2 | 15.8 | 14.2 | |
| 糖度 (%) | 6.7 | 6.9 | 7.2 | 5.6 | 6.2 | |
| 剥皮歩留まり(手剥き) | 85% | 80% | 85% | 88% | 85% | |
| 剥皮歩留まり(2月) | 75% | 85% | | | | |
| 剥皮歩留まり(平均) | 80% | 83% | | | | |
| 剥皮後褐変 | 少 | 少 | 微 | 微 | 少 | |
| 蒸し | 肉色 | うすい黄色 | 白 | 黄 | うすい黄色 | 白 |
| | 肉質 | 中 | 中 | 粉 | 中 | 中 |
| | 煮崩れ | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 |
| | 舌触り | 中 | 粗 | 粗 | 滑 | 中 |
| | 黒変 | 微 | 微 | 中 | 微 | 微 |
| | ホクホク感 | 中 | 多 | 中 | 少 | 中 |
| | 食味 | □ | □ | △ | □ | □ |
| | コメント | えぐみ、やや水っぽい | えぐみ、水っぽい | 黄色い、固い | やや酸味 | 甘みが少ない |
| フレッシュサラダ | 色調 | 白 | 白 | 黄 | 薄黄色 | 白 |
| | 舌触り | 中 | 滑 | 粗 | 滑 | 滑 |
| | 食味 | □ | □ | △ | □ | □ |
| | 適性判定 | □ | □ | △ | □ | □ |
| | コメント | えぐみ | 滑らか、水っぽい | ぼそぼそする | 酸っぱい | 水っぽい、酸っぱい |
| LLサラダ | 色調 | 白 | 白 | 黄色 | 薄黄色 | 白 |
| | 舌触り | 中 | 滑 | 粗 | 中 | 滑 |
| | 食味 | □ | □ | □ | □ | ○ |
| | 適性判定 | □ | ○ | △ | □ | ○ |
| | コメント | ざらつく | 滑らか | 固い、ぼそぼそ | 芋の味が薄い | 芋の風味が強い |
| 品種固有の特徴 | えぐみあり、なめらかでたん白な味 | 滑らかで、食味もサラダに適している。 | 固く芋が老化しやすい | 芋の風味が弱い | 芋の香り強い、滑らか | |
| 総合評価 | □ | □ | △ | □ | □ | |
| その他補足事項 | 発芽 | | 黒色芯ぐされ | | 剥き易い、緑皮あり | |

(別紙)

各種処理方法

① 蒸煮処理方法

皮むき
↓
カット 25~50g
↓
蒸煮 98℃50分
↓
真空冷却 15℃

② フレッシュサラダ配合

| | |
|-------|-----|
| じゃがいも | 65 |
| 野菜類 | 15 |
| マヨネーズ | 20 |
| 合計 | 100 |

③ LLサラダ配合

| | |
|-------|-----|
| じゃがいも | 65 |
| 野菜類 | 10 |
| マヨネーズ | 25 |
| 合計 | 100 |

LLサラダ製造方法

じゃがいも
↓
蒸煮
↓
冷却
↓
攪拌 マヨネーズ
↓
充填
↓
殺菌
↓
冷却

H23年3月 加工適性評価結果

2011年3月1日
キユーピー(株)研究所

用途: サラダ
調理法: 別紙参照
貯蔵入荷: 1月下旬

| 品種 | トヨシロ | さやか | 勝系28号 | 北海102号 | 北育18号 | 北系39号 | 北系40号 | H01043-3 | |
|--------------|--------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------|
| 産地 | 東神楽 | 東神楽 | 北農研 | 北農研 | 北見農試 | 北見農試 | 北見農試 | ホクレン | |
| 調査年月日 | 2月14日 | 2月14日 | 2月14日 | 2月14日 | 2月14日 | 2月14日 | 2月14日 | 2月14日 | |
| 貯蔵温度 | | | 3~5℃ | 3~5℃ | 3~5℃ | 3~5℃ | 3~5℃ | 3~5℃ | |
| 貯蔵中の湿度 | | | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 | |
| 貯蔵日数 | | | 約90日 | 約90日 | 約90日 | 約90日 | 約90日 | 約90日 | |
| 水分値 (%) | 75.68 | 76.84 | 81.69 | 78.02 | 76.87 | 73.91 | 81.27 | 74.73 | |
| でん粉価 (%) | 16.0 | 14.3 | 11.7 | 14.0 | 15.2 | 15.8 | 13.2 | 15.8 | |
| 糖度 (%) | 7.7 | 7.9 | 7.4 | 6.7 | 7.4 | 6.4 | 7.2 | 9.5 | |
| 剥皮歩留まり(手剥き)% | 82.2 | 86.4 | 83.7 | 88.3 | 85.3 | 82.6 | 88.2 | 86.8 | |
| 皮付き重量(g) | 1105.0 | 1192.0 | 1145.0 | 1093.0 | 1103.0 | 1140.0 | 1107.0 | 1107.0 | |
| 皮剥き後重量(g) | 908.8 | 1030.0 | 958.5 | 965 | 940.6 | 941.4 | 976.0 | 960.7 | |
| 剥皮後褐変 | 無 | 微 | 中 | 微 | 微 | 中 | 中 | 微 | |
| 蒸し | 肉色 | 白 | 白 | 紫 | 白 | 白 | 白 | うすい黄色 | 白 |
| | 肉質 | 中 | 粘 | 粘 | 粘 | 粘 | 粘 | 粘 | 粉 |
| | 煮崩れ | | | | | | | | |
| | 舌触り | 中 | 中 | 滑 | 中 | 滑 | 中 | 中 | 粗 |
| | 黒変 | 微 | 微 | 微 | 微 | 多 | 多 | 微 | 中 |
| | ホクホク感 | 中 | 少 | 少 | 中 | 中 | 中 | 中 | 多 |
| | 食味 | □ | □ | △ | ○ | ◎ | × | □ | ○ |
| | コメント | | 甘い、水っぽい | 土臭い、水っぽい | 芋の香り、芋の風味 | 甘い | えぐい、苦い | 色がきれい | 甘い |
| フレッシュ サラダ | 色調 | 白 | 白 | 紫 | 白 | 白 | 白 | うすい黄色 | 白 |
| | 舌触り | 中 | 滑 | 滑 | 滑 | 滑 | 中 | 滑 | 滑 |
| | 食味 | □ | ○ | △ | □ | ○ | × | ○ | □ |
| | 適性判定 | □ | ○ | × | □ | ○ | × | ○ | ○ |
| | コメント | | | 水っぽい、えぐい | 芋の香り | 水っぽい、酸味 | 変な後味 | 水っぽい、甘い | 芋が柔らかい |
| LL サラダ | 色調 | 白 | 白 | 紫 | 白 | 白 | 白 | うすい黄色 | 白 |
| | 舌触り | 中 | 中 | 滑 | 滑 | 滑 | 粗 | 中 | 中 |
| | 食味 | □ | □ | □ | □ | □ | × | □ | □ |
| | 適性判定 | □ | ○ | □ | □ | ○ | × | □ | □ |
| | コメント | | 水っぽい、固い | 水っぽい | 芋の風味 | 芋の風味、水っぽい | えぐい、独特の後味 | 甘い、芋の風味 | 柔らかい |
| 品種固有の特徴 | あっさり味、やや固め、バランスが良い | あっさり味、滑らか、食べやすい | 色が独特、えぐい、水っぽい、マヨ系サラダには向かない | バランスが良い、芋の風味が強い | 甘味が強い、芋の風味がある、老化を感じにくい | えぐみが強い、独特の後味、サラダには不向き | 色がきれいで、老化を感じにくい、フレッシュ向き | バランスが良い、甘味が強い、芋が柔らかい | |
| 総合評価 | □ | □ | × | □ | ○ | × | ○ | □ | |
| その他補足事項 | | | カビ2個/3kg | 芽取りしやすい | 水煮後黒変 | 中心空洞 水煮後黒変 | 芽取りしやすい | カビ1個/3kg 芽取りしやすい 空洞(ストロン由来) | |

H23年6月 加工適性評価結果

2011年7月30日
キュービー㈱研究所

用途: サラダ
調理法: 別紙参照

| 品種 | トヨシロ | さやか | 勝系28号 | 北海102号 | 北育18号 | 北系39号 | 北系40号 | H01043-3 | 西海38号* | トヨシロ(九州産) | |
|--------------|--------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| 産地 | 東神楽 | 東神楽 | 北農研 | 北農研 | 北見農試 | 北見農試 | 北見農試 | ホクレン | 長崎愛野農試 | 九州 | |
| 調査年月日 | 6月13日 | 6月13日 | 6月13日 | 6月13日 | 6月13日 | 6月13日 | 6月13日 | 6月13日 | 6月13日 | 6月13日 | |
| 貯蔵温度 | | | 3~5℃ | 3~5℃ | 3~5℃ | 3~5℃ | 3~5℃ | 3~5℃ | | | |
| 貯蔵中の湿度 | | | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 | 90%以上 | | | |
| 貯蔵日数 | | | 約90日 | 約90日 | 約90日 | 約90日 | 約90日 | 約90日 | | | |
| 水分値 (%) | 73.8 | 76.7 | 80.6 | 75.1 | 75.8 | 73.3 | 77.4 | 73.0 | 82.6 | 82.4 | |
| でん粉価 (%) | 14.7 | 14.9 | 12.4 | 13.0 | 14.0 | 14.6 | 12.1 | 13.8 | 13.6 | 13.9 | |
| 糖度 (%) | 8.2 | 8.5 | 7.2 | 7.4 | 7.3 | 7.4 | 8.1 | 10.9 | 5.8 | 7.3 | |
| 剥皮歩留まり(手剥き)% | 79.2 | 75.9 | 80.2 | 86.1 | 86.0 | 86.8 | 86.0 | 85.7 | 89.3 | 82.9 | |
| 剥皮歩留まり(2月)% | 82.2 | 86.4 | 83.7 | 88.3 | 85.3 | 82.6 | 88.2 | 86.8 | | | |
| 剥皮歩留まり(平均)% | 80.7 | 81.1 | 82.0 | 87.2 | 85.6 | 84.7 | 87.1 | 86.2 | | | |
| 剥皮後褐変 | 微 | 中 | 中 | 微 | 微 | 中 | 微 | 微 | 微 | 微 | |
| 蒸し | 肉色 | 白 | 白 | 紫 | 白 | 白 | 白 | うすい黄色 | 白 | 黄色 | 白 |
| | 肉質 | 中 | 粘 | 粘 | 粘 | 粘 | 中 | 中 | 中 | 粘 | 粘 |
| | 煮崩れ | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 |
| | 舌触り | 中 | 滑 | 滑 | 滑 | 滑 | 粗 | 中 | 中 | 滑 | 滑 |
| | 黒変 | 微 | 微 | 微 | 微 | 多 | 多 | 微 | 微 | 微 | 微 |
| | ホクホク感 | □ | 多 | 少 | 少 | 少 | 中 | 少 | 多 | 少 | 少 |
| | 食味 | □ | ○ | △ | △ | △ | 0 | □ | ○ | △ | △ |
| | コメント | 甘い | 水っぽい、えぐい | | 土臭い、えぐい | 臭い、えぐい、黒ずんでいる | えぐい、色がくすんでいる、酸味 | 苦い、えぐい、色がきれい(黄色) | 栗っぽい、ホクホク | 色がきれい(黄色い)、水っぽ | 苦い、白い、酸味 |
| フレッシュサラダ | 色調 | 白 | 白 | 紫 | 白 | 白 | 白 | うすい黄色 | 白 | 黄色 | 白 |
| | 舌触り | 中 | 滑 | 滑 | 滑 | 滑 | 中 | 滑 | 中 | 滑 | 滑 |
| | 食味 | □ | ◎ | △ | □ | ○ | × | ○ | □ | □ | △ |
| | 適性判定 | □ | ◎ | △ | ○ | ○ | × | ○ | □ | △ | △ |
| | コメント | | | 水っぽい | 芋が固い | 崩れやすそう、水っぽい、芋風味 | えぐい、苦い、変な味 | 味が薄い、甘い、滑らか、色がきれい、馴染んでいる | 水っぽい、甘い、バランスが良い | 酸味、馴染まない、滑らか | 芋風味、芋風味弱い、酸化臭 |
| LLサラダ | 色調 | 白 | 白 | 紫 | 白 | 白 | 白 | うすい黄色 | 白 | 黄色 | 白 |
| | 舌触り | 中 | 滑 | 滑 | 滑 | 中 | 粗 | 滑 | 中 | ○ | 粉 |
| | 食味 | □ | ○ | △ | □ | □ | △ | □ | ○ | △ | △ |
| | 適性判定 | □ | ○ | △ | □ | □ | △ | □ | ○ | △ | □ |
| | コメント | 芋が老化、淡白 | LL向き、土臭い、こもつ風味、芋の風味、甘い | 芋の風味あり、滑らか、えぐい、水っぽい、甘い | 土臭い、もろもろする、酸味、固い、芋の香り、水っぽい | 酸味、固形感が少ない、えぐい、食べやすい | 栗の味、固い、えぐい、ざらつく | 芋の風味が薄い、食感が無い、水っぽい、老化 | 甘い、ざらつく、ホクホク | 芋の風味が弱い、酸味、水っぽい | 甘さが無い、こもつた味、味気ない |
| 品種固有の特徴 | あっさり味、やや固め、バランスが良い | あっさり味、滑らか、食べやすい | 色が独特、えぐみ強く、水っぽい、サラダに不向き | バランスが良い、芋の風味が強い | 甘味が強い、芋の風味がある、老化を感じにくい | えぐみが強い独特の後味、サラダには不向き | いも風味薄い、色がきれいで、フレッシュ向き | バランスが良い、甘味が強い、芋が柔らかい | 酸味が感じられる、やや水っぽい | 滑らか、食べやすい、いも風味が薄い | |
| 総合評価 | □ | ○ | △ | □ | □ | △ | ○ | ○ | △ | △ | |
| その他補足事項 | 打撲痕、出芽 | 打撲痕、中心空洞 | | | 水煮後黒変 | 中心空洞、水煮後黒変、煮えにくい(蒸煮時間+10分) | うすい打撲痕 | 打撲痕 | 剥き易い | 剥き易い | |

注:* 西海38号は23年度の評価対象