

(6) サラダ加工適性評価調査報告 (キューピー (株))

2014年1月30日

平成25年度ばれいしょ加工適性研究会評価結果まとめ (1月)

キューピー(株)研究開発本部
野菜加工・プロセス研究部
小林 謙太郎

- 評価品種：
 - 北海106号、北海107号、勝系34号、勝系36号 (北農研)、北系52号 (北見農試)、H0623-2 (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：
 - 北海106号、北海107号、北系52号がフレッシュサラダ、LLサラダの両方において比較的高評価であった。また、勝系36号、H0623-2はいも風味に特徴があり、評価が分かれた。
 - 芽取りのしやすさ、剥皮歩留まりについては、北海107号、勝系34号、勝系36号が良好であった。
 - 今回の評価結果では、北海106号、北海107号、北系52号が有望品種であると思われる。
- 品種への要望
 - 水っぽさとなめらかさについて：
ポテトサラダに求められるテクスチャーとして、なめらかさがあるが、なめらかないもは同時に水っぽい状態になることが多い。水っぽさには水分含量と糖化が関係していると考えられ、特にひねいも時にはその傾向が顕著になる。なめらかだが、水分含量が少なく、糖化の影響が少ない品種が求められる。
- 課題について：
 - 昨期は男爵やはるかにおいて、通常年では見られない、糖化の激しいいもが多く発生し、サラダの品位に影響のある事例が見受けられた。気候変動や年次、産地等、環境による品質の変化が少ない、安定した品種の育成が望まれる。

2014年1月28日

各種処理方法

キューピー(株)研究開発本部

① 蒸煮処理方法

皮むき
↓
カット 25~50g
↓
蒸煮 98°C50分
↓
真空冷却 15°C

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

④ フレッシュサラダ製造方法

じゃがいも
↓
カット 25~50g
↓
蒸煮 98°C50分
↓
真空冷却 15°C
↓
攪拌 マヨネーズその他
↓
充填

⑤ LLサラダ製造方法

じゃがいも
↓
カット 25~50g
↓
蒸煮 98°C50分
↓
真空冷却 15°C
↓
攪拌 マヨネーズその他
↓
充填
↓
殺菌
↓
冷却

平成25年度産加工適性評価結果

用途: サラダ

調理法: 別紙参照

貯蔵入荷: 1月上旬

品種	トヨシロ	さやか	北海106号	北海107号	
産地	東神楽	東神楽	北農研	北農研	
調査年月日	1月14日	1月14日	1月14日	1月14日	
貯蔵温度	3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C	
貯蔵中の湿度	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	
貯蔵日数	約120日	約120日	約120日	約120日	
水分値 (%)	72.79	77.92	75.80	78.74	
でん粉価 (%)	18.0	15.6	16.8	14.9	
糖度 (%)	6.4	6.5	5.4	6.9	
剥皮歩留まり(手剥き)	90.0	86.4	84.9	90.0	
皮付き重量(g)	1595.0	1556.0	1594.0	1658.0	
皮剥き後重量(g)	1436.0	1345.0	1353.0	1493.0	
剥皮後褐変	微	中	無	中	
蒸し	肉色	白	白	黄色	白
	肉質	粉	粘	粘	粘
	煮崩れ				
	舌触り	粗	滑	滑	滑
	黒変	少	中	少	微
	ホクホク感	多	中	中	少
	食味	△	□	○	○
	コメント	ざらつく	水っぽい、ねっとり、うまみある	くせがない、なめらか、黄色良い	水っぽい、なめらか、上品な味、甘い
フレッシュサラダ	色調	白	白	黄色	白
	水っぽさ	中	少	中	中
	舌触り	粗	滑	滑	滑
	食味	△	□	○	○
	適性判定	△	○	○	○
	コメント	芋の味しない、ざらつく	バランス良い、芋の味ある、色合い良い、甘い	なめらか、甘味ある、いも風味あり	甘い、水っぽい、ねっとり、青臭い、いも風味あり
LLサラダ	色調	白	白	黄色	白
	舌触り	粗	滑	滑	滑
	食味	△	○	○	○
	適性判定	△	□	○	○
	コメント	ざらつく、うま味ない	味が無い、硬い	水っぽい、なめらか、ねっとり	甘い、食感良い
品種固有の特徴	粉質、淡泊な風味	甘味あり、なめらか、食べやすい	甘味あり、なめらか、水っぽい、くせがない	甘味あり、いも風味あり、水っぽい、なめらか	
総合評価	□	○	○	○	
その他補足事項			ラセットあり	芽取りしやすい	

2014年1月28日
キユーピー(株)研究開発本部

勝系34号	勝系36号	北系52号	H0623-2
北農研	北農研	北見農試	ホクレン
1月14日	1月14日	1月14日	1月14日
3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C
70%以上	70%以上	70%以上	70%以上
約120日	約120日	約120日	約120日
73.65	74.73	75.64	76.00
17.9	19.1	17.5	17.6
7.2	6.9	7.2	6.2
88.4	87.9	85.1	86.6
1621.0	1602.0	1669.0	1624.0
1433	1408.0	1420.0	1407.0
微	微	無	中
黄色	黄色	白	白
中	粉	粘	粉
中	粗	滑	粗
微	微	中	微
中	多	中	多
□	□	◎	□
ざらつく、水っぽい	栗の風味、風味強い、硬い	いも風味ある、甘い、なめらか、くすみあり	いも風味強い、粉っぽい
黄色	黄色	白	白
多	中	多	多
中	粗	滑	粗
○	□	○	□
□	△	○	□
ほくほく、ソース馴染み悪い、甘い、ざらつく	ざらつく、粒残っている、固形感ある	ほくほく、なめらか、粉っぽい、やわらかい、	バランス良い、粉っぽい、芋風味あり
黄色	黄色	白	白
滑	中	滑	粗
○	□	○	○
□	□	○	□
ほくほく、硬い、	硬い、独特の風味	なめらか、甘い	ほくほく、ざらつく、
甘味あり、ほくほく、ざらつく、硬い	ざらつく、いも風味あり、硬い、固形感あり	甘い、いも風味あり、なめらか、やわらかい	ほくほく、粉っぽい、いも風味あり
□	□	○	□
芽取りしやすい	特徴強く、好き嫌いあり、芽取りしやすい	試食は高評価	特徴強く、好き嫌いあり

2014年7月29日

平成25年度ばれいしょ加工適性研究会評価結果まとめ（7月）

キューピー(株)研究開発本部
野菜加工・プロセス研究部
小林 謙太郎

- 評価品種：
 - 北海106号、北海107号、勝系34号、勝系36号（北農研）、北系52号（北見農試）、西海40号（長崎農技）
- 対照品種：
 - 北海道産トヨシロ、長崎産トヨシロ
- 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：
 - 北海106号、北系52号がフレッシュサラダ、LLサラダの両方において比較的高評価であった。また、フレッシュサラダでは北海107号、勝系34号、LLサラダでは勝系36号が高評価であった。
 - 芽取りのしやすさ、剥皮歩留まりについては、北海107号、西海40号が良好であった。
 - 今回及び前回1月の評価結果を合わせて考慮すると、北海106号、北海107号、北系52号が有望品種であると思われる。
- 品種への要望
 - 甘さと水っぽさについて：

今回はひねいも時の評価であり、強い甘味が感じられる品種が多かった。甘味はある程度は好まれるが、強すぎると違和感を感じる。また、過度な糖化により、サラダにした際の水っぽさが目立つ傾向がある。ひねいも時に安定した糖化を保ち、ほどよい甘さがあり水っぽさが目立たない品種が望まれる。
- 課題について：
 - 耐病性、収穫量、風味に優れた画期的な新品種が望まれているが、その解決手段として、野生種の導入がある。長期的な課題ではあるが、現在進めている中間育種を活用した新品種の少しでも早い導入が望まれる。

2014年7月28日

各種処理方法

キューピー(株)研究開発本部

① 蒸煮処理方法

皮むき
↓
カット 25~50g
↓
蒸煮 98°C50分
↓
真空冷却 15°C

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

④ フレッシュサラダ製造方法

じゃがいも
↓
カット 25~50g
↓
蒸煮 98°C50分
↓
真空冷却 15°C
↓
攪拌 マヨネーズその他
↓
充填

⑤ LLサラダ製造方法

じゃがいも
↓
カット 25~50g
↓
蒸煮 98°C50分
↓
真空冷却 15°C
↓
攪拌 マヨネーズその他
↓
充填
↓
殺菌
↓
冷却

平成25年度秋作産、26年度春作産 加工適性評価結果

用途:サラダ

調理法:別紙参照

貯蔵入荷:秋作産1月上旬、春作産6月下旬

品種	トヨシロ	北海106号	北海107号	勝系34号	
産地	東神楽	北農研	北農研	北農研	
調査年月日	7月2日	7月2日	7月2日	7月2日	
貯蔵温度	3~5°C	3~5°C	3~5°C	3~5°C	
貯蔵中の湿度	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上	
貯蔵日数	約270日	約270日	約270日	約270日	
水分値 (%)	72.48	75.48	76.15	77.26	
でん粉価 (%)	19.8	19.9	17.0	20.9	
糖度 (%)	9.6	9.3	8.9	10.0	
剥皮歩留まり(手剥き)	80.1	82.2	83.0	78.4	
剥皮歩留まり(1月確認)	90.0	84.9	90.0	88.4	
剥皮歩留まり(平均)	85.1	83.5	86.5	83.4	
剥皮後褐変	微	少	少	中	
蒸し	肉色	白	黄色	薄黄色	
	肉質	粉	粘	粘	
	煮崩れ				
	舌触り	粗	滑	滑	中
	黒変	少	少	微	中
	ホクホク感	中	少	少	中
	食味	○	○	○	◎
	コメント	甘い	なめらか、甘い	いも風味ある	黒変ある、いも風味と甘味のバランス良い
フレッシュサラダ	色調	白	黄色	白	薄黄色
	水っぽさ	少	多	多	中
	舌触り	粗	滑	滑	滑
	食味	○	○	○	◎
	適性判定	○	○	○	◎
	コメント	甘い、ざらつく、バランス良い	ねっとり、甘い、なめらか、黄色い	甘い、水っぽい、くせが無い	ほくほく感あり、しっとり、いも風味良い、甘い
LLサラダ	色調	白	黄色	白	薄黄色
	舌触り	中	滑	滑	滑
	食味	□	□	□	○
	適性判定	□	○	□	□
	コメント	ほくほく感ある、甘い	なめらか、水っぽい、黄色い、甘い	なめらか、やや甘い、たん白な味	ほくほく、硬い、
品種固有の特徴	粉質、淡泊な風味	甘味あり、なめらか、水っぽい、くせがない	甘味あり、いも風味あり、水っぽい、なめらか	甘味あり、いも風味あり、ほくほく、硬い、黄色い、水煮後黒変あり	
総合評価	□	○	○	○	
その他補足事項		フレッシュ、LLともに高評価、打撲あり	打撲あり	フレッシュでは高評価、打撲あり	

2014年7月28日
キユーピー(株)研究開発本部

勝系36号 北農研	北系52号 北見農試	トヨシロ 長崎農試	西海40号 長崎農試
7月2日	7月2日	7月2日	7月2日
3~5°C	3~5°C		
70%以上	70%以上		
約270日	約270日		
71.03	75.76	77.40	81.63
20.3	18.6	15.9	12.7
9.2	9.1	4.5	4.1
78.5	80.9	84.2	89.8
87.9	85.1		
83.2	83.0	84.2	89.8
少	微	無	微
黄色	白	白	黄色
粉	中	粉	粘
粗	滑	中	滑
少	少	微	無
多	中	多	少
○	□	△	△
くり風味ある、 ほくほく感ある	甘い、なめらか	エグ味あり、甘 味少ない	外観鮮やか、 なめらか
黄色	白	白	黄色
中	多	中	多
粗	滑	滑	滑
□	○	△	△
□	○	△	△
固形感あり、ざ らつく	水っぽい、固形 感あり、甘い、 非常になめら	ねっとり、塩味 あり、甘味ない	水っぽい、酸味 あり、鮮やか、 味薄い
黄色	白	白	黄色
滑	滑	滑	滑
○	□	△	△
○	○	△	□
ほくほく、いも風 味ある、甘い、 やや硬い	たん白な味、な めらか	たん白な味、酸 味ある、香りあ る	水っぽい、なめ らか、色鮮やか
ざらつく、いも風 味あり、硬い、固 形感あり	甘い、いも風味あ り、なめらか、や わらかい	粉質、淡泊な風 味	黄色鮮やか、な めらか、水っぽ い、いも風味薄い
○	○	△	□
特徴強く、好き嫌 いあり	フレッシュ、LLと もに高評価		芽取りしやすい