

(3) フレンチ加工適正評価調査報告((株)北海道フーズ)

加工適正評価総括

2017年2月13日

(株)北海道フーズ商品開発部 吉岡

～評価結果～

■北海109号

形状：よく肥大化し、十分な長さが採れる。サイズ選別の加工歩留りに期待できる。

外観：皮付きの場合、ネットが荒いという意見もあったが許容範囲と判定。糖化原料の場合、ホッカイコガネより若干揚げ色が濃い。昨年度は基部の黒ずみ目立ち懸念されたが、本年度は気にならなかった。

食味：貯蔵するとコガネより甘みがある。コガネ程の風味の強さはないが、逆に食べやすい。

食感：ひね芋の場合、焦げた部分が柔らかくなる傾向にあり、長いシューtringではカリッと食感が損なわれてしまう。新芋の場合、ひね芋ほど食感が損なわれない。

皮付きポテトでは、加工時期に左右されずホクホクした食感が際だったものに仕上がる。

総評：フライドポテトに適した品種である。

～品種への要望～

- ・長卵型に肥大しやすい。(シューtringでは歩留りの向上や長いサイズの安定品質が期待できる)
- ・冷蔵貯蔵時の還元糖上昇がゆるい。(焦げの抑制、加工時期の制約が緩和される)
- ・生理障害・打撲に強い。(安定品質、歩留りの向上)
- ・基本は表面がカリカリ、内部がホクホク系の食感が好ましい。

調査報告

試験対象系統	北海109号		
標準品種	ホッカイコガネ		
調査年月日	貯蔵前	2016年11月14日	第 1 回調査
	貯蔵後	2017年2月7日(85日貯蔵)	第 2 回調査

予備試験	・ <u>本試験</u>	・ 工場ライン試験
フレンチフライポテト		
(株)北海道フーズ 吉岡		

試験実施内容	貯蔵条件	皮付きポテト 試験実施有無	シューestringポテト 試験実施有無
		温度 約2℃ 湿度 約80%	○
調理法	【皮付きポテト】 ①洗浄 → カット(1/8) ②ブランチング(約75℃×約10分) ③プリフライ(約170℃×約1分) ④凍結(-20℃) ⑤喫食前油ちよう(約180℃×約3分30秒)	【シューestringカットポテト】 ①洗浄 → 剥皮 → カット(7.14mm角棒状) ②ブランチング(約70℃×約10分 → 冷水×約10分 → 約80℃×約3分) ③プリフライ(約170℃×約1分) ④凍結(-20℃) ⑤喫食前油ちよう(約180℃×約2分30秒)	
適正評価法	下記の内容に着眼し、官能検査により評価を行う。 【皮付きポテト】 外側はカリカリ、内側はホクホクの食感が望まれる。 外観は形状が揃っており、表皮がきれいで、 褐変(黒ずみ)などの変色はみられないことが望まれる。	【シューestringカットポテト】 カリカリとした食感であることが望まれる。 外観は長く、褐変(黒ずみ)などの変色はみられないことが望まれる。	

加工適性評価

試験対象系統	北海109号		
標準品種	ホッカイコガネ		
調査年月日	貯蔵前 2016年11月14日	第 1 回調査	
	貯蔵後 2017年2月7日(85日貯蔵)	第 2 回調査	

予備試験	・ 本試験 ・	工場ライン試験
フレンチフライポテト		
㈱北海道フーズ 吉岡		

調査・評価項目		標準品種		試験品種		
		ホッカイコガネ		北海109号		
原料	加工時期	貯蔵前(11月14日)		貯蔵後(2月7日)		
	水分	77.3 %	79.9 %	79.9 %	79.1 %	
	ライマン価	15.7 %	16.2 %	16.4 %	16.7 %	
	還元糖	3.27 mg/g	16.4 mg/g	3.13 mg/g	18.9 mg/g	
加工品	種類	【皮付きポテト】		【皮付きポテト】		
	外観	肉色	黄色 5・4・ 3 ・2・1 白色	黄色 5・4・ 3 ・2・1 白色	黄色 5・4・ 3 ・2・1 白色	黄色 5・4・ 3 ・2・1 白色
		表皮	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×
		褐変(黒ずみ)	有・ 無	有・ 無	有・ 無	有・ 無
		極度な焦げ	有・ 無	有・ 無	有・ 無	有・ 無
	外側食感	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	
	内側食感	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	
	風味・旨味	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	
	適正判定	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	
	種類	【シューtringカットポテト】		【シューtringカットポテト】		
	外観	肉色	黄色 5・4・ 3 ・2・1 白色	黄色 5・4・ 3 ・2・1 白色	黄色 5・4・ 3 ・2・1 白色	黄色 5・4・ 3 ・2・1 白色
		褐変(黒ずみ)	有・ 無	有・ 無	有・ 無	有・ 無
		極度な焦げ	有・ 無	有・ 無	有・ 無	有・ 無
	外側食感	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	
内側食感	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×		
風味・旨味	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×		
適正判定	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×	◎・○・□・△・×		

フレンチフライ(色調)

基部の黒ずみ色調確認

加工日 : 貯蔵前 2016年11月14日	
ホッカイコガネ	北海109号
	
コメント	コメント
—	肉色: 淡い黄色 揚げ色: 良好(焦げなし) 褐変(黒ずみ): 良好(なし)

加工日 : 貯蔵後 2017年2月7日	
ホッカイコガネ	北海109号
	
コメント	コメント
—	揚げ色: 若干濃い 褐変(黒ずみ): 目立たない

加工日 : 貯蔵後 2017年6月9日	
ホッカイコガネ	北海109号
	
コメント	コメント
—	揚げ色: 濃い 褐変(黒ずみ): 目立たない