

I.目的

供試された5系統の甘藷(関東150号・九州199号・九州201号・九州203号・九系376)を使用し、芋けんぴ(スティック状)と芋チップ(スライス状)の製造を行い、「芋けんぴ」「芋チップ」に対する加工適正について、評価を実施すること。

II.調査・評価方法

(1)調査・評価実施年月日

令和4年10月19日～令和4年12月22日

(2)各種測定

水分測定:

測定するサンプルをすりおろし、又は粉碎し、乾燥法にて測定

(使用機器 (株)ケット科学研究所製 FD-660)

(3)加工条件

加工工程フロー

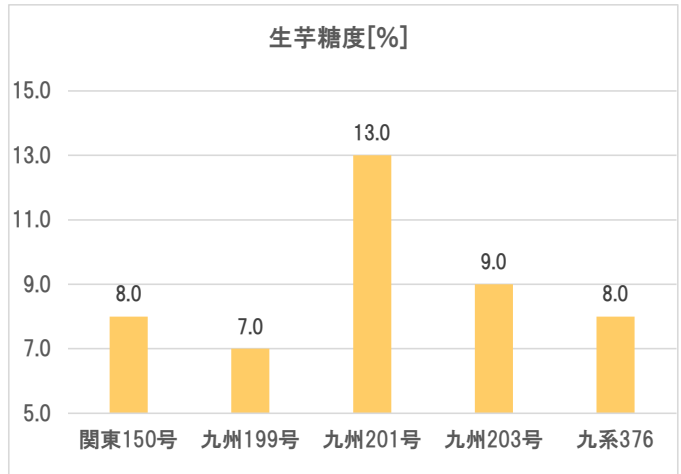
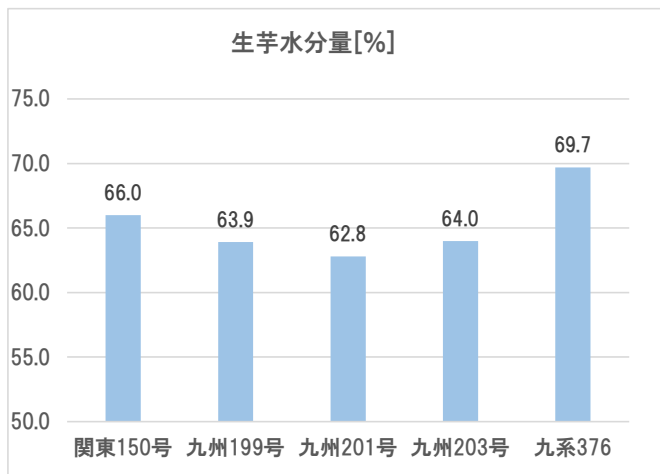
水洗 ⇒ カット(テスト用設備使用) ⇒ フライ(テスト用フライヤー使用) ⇒ 製品評価・分析

Ⅲ.結果

(1) 供試系統毎の加工情報一覧

■生芋



















品種・系統名	関東150号	九州199号	九州201号	九州203号	九系376
水分[%]	66.0	63.9	62.8	64.0	69.7
糖度 Brix[%]	8.0	7.0	13.0	9.0	8.0
参照写真 (生芋)					
			—		
参照写真 (生芋カット後) けんぴ	—				
	—				
参照写真 (生芋カット後) チップ					



■素揚げ

品種・系統名	関東150号	九州199号	九州201号	九州203号	九系376
掘り取り日	2022/10/17	2022/9/26	2022/10/5	2022/10/5	2022/9/26
加工日	2022/10/19	2022/10/27	2022/10/28	2022/10/22	2022/10/23
写真 (素揚げ) けんぴ	—				
	—				
素揚げ歩留[%]	44.6	55.5	54.9	46.4	43.9
写真 (素揚げ) チップ					
素揚げ歩留[%]	43.4	51.5	50.3	43.5	42.4

■味付け

品種・系統名	関東150号	九州199号	九州201号	九州203号	九系376
加工日	2022/12/1	2022/12/1	2022/12/1	2022/12/1	2022/12/1
写真 (味付け) けんぴ	—				
	—				
味付け歩留[%]	—	126%	133%	136%	144%
加工日	2022/11/29	2022/11/29	2022/11/29	2022/11/29	2022/11/29
写真 (味付け) チップ					
					
味付け歩留[%]	124%	123%	119%	121%	122%

(2) 官能検査結果一覧

■けんぴ (蜜漬け)	品種・系統名	九州201号	九州203号	九系376	コガネセンガン
	外観	2.8	3.0	3.0	3.0
	風味	3.2	3.0	2.8	3.0
	食感	2.9	2.6	2.6	3.0
	食味	3.2	2.6	2.5	3.0
	合計	12.1	11.2	10.9	12.0

■薄切り (蜜漬け)	品種・系統名	九州199号	シロユタカ
	外観	2.8	3.0
	風味	2.7	3.0
	食感	3.2	3.0
	食味	2.8	3.0
	合計	11.5	12.0

■チップ (蜜漬け)	品種・系統名	関東150号	九州199号	九州201号	九州203号	紅はるか
	外観	3.3	2.7	3.3	3.5	3.0
	風味	2.8	2.4	2.8	3.4	3.0
	食感	3.3	2.5	3.0	3.2	3.0
	食味	3.0	2.4	2.8	3.3	3.0
	合計	12.4	10.0	11.9	13.4	12.0

■チップ (蜜漬け)	品種・系統名	九系376	種子島紫
	外観	4.0	3.0
	風味	2.7	3.0
	食感	2.5	3.0
	食味	2.7	3.0
	合計	11.9	12.0

※比較対象品種(コガネセンガン、シロユタカ、紅はるか、種子島紫)は、基準値の3とする。

※評価・判定方法…5段階評価(検査者12名の判定結果の平均を記載)

5(大変良い) 4(良い) 3(同等) 2(やや劣る) 1(不可)

■官能検査コメント

関東150号	チップ	見た目綺麗。紅はるかより芋の風味が弱い。
九州199号	けんぴ	食感良い。味が薄い。
	チップ	独特な風味。後味が良くない。
九州201号	けんぴ	色ムラある。少しかたい。芋の甘味ある。
	チップ	綺麗。後味悪くない。
九州203号	けんぴ	コガネに似ているが全体的に劣る。
	チップ	コガネに近い。外観良い。
九系376	けんぴ	面白い、不思議な味。クセがある。
	チップ	色きれい。食感は種子島が良い。

IV.まとめ

けんぴ・ちっぷ加工について、揚げ温度・時間の調整で加工可能。

官能検査(けんぴ)について、

試験品種の中では、九州201号の評価が高い。

芋の味・風味があるので、高評価になっている。

官能検査(チップ)について、

試験品種の中では、関東150号と九州203号の評価が高い。

九州203号は、コガネセンガンに近い。

外観では、九系376が一番いい。

掘り取り日から加工日までの日数が、仕上がりに影響していることは考えられる。

以上