

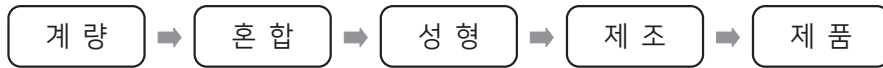
감자 분말 이용 국수 제조방법

배경 및 필요성

- 자체 개발 육성 품종(풍농) 감자를 활용한 다양한 상품 개발
- 감자 분말 이용 최적 배합비의 감자국수 제조방법

정보 내용

- 감자분말 이용 감자국수(생면) 제조 방법



【감자국수 제조공정】

- 감자국수 최적 배합비율 (중력분 대비 20%)

구분	감자분말(열풍건조)	중력분	소금	물
배합량(g)	50	200	0.8	90

- 감자분말 20%을 첨가시 면발이 덜 끊어지고, 국물과 조화도가 높음
- 관능분석 결과 식감, 맛, 전체도 기호도에서 선호도가 높았음

파급효과

- 자체개발 품종 ‘풍농’ 활용 편의식품 개발로 감자 활용도 제고
- 감자 분말 이용 국수 제조를 통한 농가 체험형 프로그램 활용

세부 연구결과

○ 감자분말 배합비별(10~30%) 국수 품질특성

처리구	수분 함량 (%)	수분흡수 지수 (g)	수분용해 지수 (%)	탁도	pH	갈색도	색도		
							L	a	b
대조구	66.4±0.4	2.5±0.1	1.1±0.0	0.9±0.0	6.3±0.0	0.002±0.0	77.5±1.8	-1.9±0.1	10.8±0.4
10%	66.8±0.9	2.4±0.2	1.2±0.0	1.0±0.0	6.3±0.0	0.004±0.0	75.0±2.0	-1.4±0.0	8.3±0.4
20%	65.9±0.8	2.5±0.2	1.7±0.0	1.2±0.0	6.4±0.0	0.002±0.0	73.4±2.7	-1.6±0.1	8.3±0.4
30%	67.2±0.2	2.8±0.3	2.7±0.0	1.9±0.0	6.5±0.0	0.007±0.0	72.8±1.3	-1.2±0.1	9.5±0.5

○ 감자분말 배합비별 국수의 페이스트 특성

처리구	호화 개시온도 (Pasting temp(°C))	점도 (cP)		
		최고(Peak)	강하(Breakdown)	치반(Setback)
대조구	80.6±2.6	99.3±23.7	10.0±2.6	97.0±13.0
10%	74.9±0.8	141.3±4.2	28.7±0.6	106.3±4.0
20%	72.1±0.7	184.0±4.4	40.3±0.6	115.7±2.1
30%	69.7±0.2	229.3±5.9	56.0±2.6	132.3±3.2

○ 감자분말 배합비별 국수 물성 특성

처리구	경도 ((g/cm ²))	응집성	탄력성 (mm)	씹힘성 (J)
대조구	334.8±10.9	0.11±0.05	1.30±0.20	0.26±0.11
10%	230.6±0.8	0.13±0.02	0.85±0.04	0.38±0.25
20%	564.7±19.1	0.07±0.02	0.90±0.21	0.12±0.04
30%	684.0±30.1	0.34±0.02	2.03±0.06	4.15±0.44