

제 목 : 율무냉면 제조기술 개발

소속기관,과명 : 경기도원, 북부농업시험장

담당자 : 박기준, 조은제

전화 : (0355)834-3106

1. 목 적

- 율무는 건위, 강장, 성인병 예방과 같은 약리효능과 고단백질 식품으로 우수한 특성을 갖고 있으나 다양한 가공식품 개발미흡.
- 지역특화작목인 율무의 신수요 창출로 안정적 생산기반 확충

2. 개발기술

- 재 료 : 율무, 밀가루, 소맥전분, 메밀, 식소다
- 율무 적정 첨가량 : 10%
- 적정가수량 : 62%
- 동결건조 : -17℃

3. 기대효과

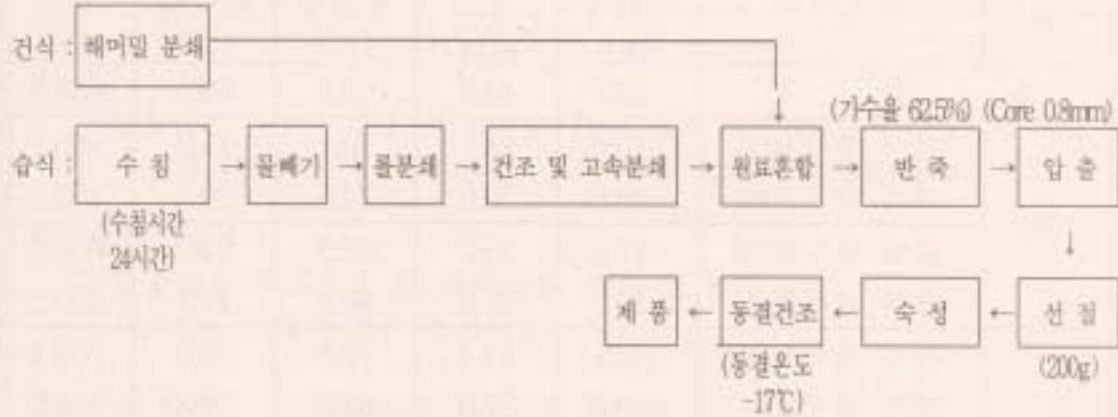
- 율무를 이용한 가공식품 개발로 국민건강 증진과 지역간 농업균형 발전 도모
- 율무에 대한 새로운 수요창출 및 지역특산품으로 개발

4. 기술이전 내역

- 1) 제조과정 : 율무쌀분쇄 → 원료혼합 → 반죽 → 압출 → 선절 → 숙성
→ 동결건조 → 제품
- 2) 재료혼합비율(%)은 율무 : 밀가루 : 소맥전분 : 메밀 : 식소다
= 10 : 44.4 : 40 : 5 : 0.6
- 3) 반죽시 가수량(加水量)은 재료량의 62%에서 면대형성 양호

II. 세부시험성적('96~'98)

1. 율무냉면 제조과정



2. 제조방법별 재료혼합 비율

처리내용	재료혼합비율 (%)				
	율무	밀가루	소맥전분	메밀	식소다
대 조 구	-	86	약간	10	약간
건 식	10	44.4	40	5	0.6
건 식	20	34.4	40	5	0.6
습 식	10	44.4	40	5	0.6
습 식	20	34.4	40	5	0.6

3. 율무냉면의 물리적 특성

처리내용	가수율 (%)	반죽형성 정도 ¹	조리검정			
			무게증가율 (%)	부피증가율 (%)	건면경도 (kg/cm ²)	탁도 (675nm)
대 조 구	-	-	145.0	89.7	2.15	0.518
건 식 율무 10%	62.5	+++	147.3	88.3	1.90	0.487
건 식 율무 20%	63.7	++	145.7	89.2	1.60	0.608
습 식 율무 10%	57.5	+++	158.6	89.5	2.11	0.553
습 식 율무 20%	57.5	++	154.7	90.4	1.85	0.707

↓ 반죽형성 : +++ 좋음, ++ 보통

4. 전분함량별 물성비교

전분함량	처리내용	물 성				
		부착성 (g)	경도 (g/cm ²)	용집성 (%)	탄력성 (%)	점성 (g)
	대 조 구	-23.7	41.2	69.1	85.0	858.7
10%	건식 율무10%	-10.4	24.9	70.1	71.2	856.7
	건식 율무20%	-38.5	56.6	74.5	70.4	353.5
	습식 율무10%	-11.4	26.2	82.3	73.2	809.0
	습식 율무20%	-29.5	37.5	60.1	77.7	293.5
30%	건식 율무10%	-8.6	15.4	70.6	79.0	534.4
	건식 율무20	-48.6	57.6	62.0	76.8	156.9
	습식 율무10%	-54.9	36.6	76.1	87.0	517.7
	습식 율무20%	-54.2	35.8	63.3	75.2	430.1
40%	건식 율무10%	-13.7	30.8	79.5	90.2	554.7
	건식 율무20%	-49.7	36.1	58.1	77.1	429.3
	습식 율무10%	-17.0	30.5	67.1	84.4	425.3
	습식 율무20%	-52.9	38.2	63.5	75.2	430.1

5. 식 미

처 리 내 용	맛	색	질감	종합
대 조 구	7.6	7.8	7.6	7.7
건 식 율무10%	7.8	7.4	7.8	7.7
건 식 율무20%	7.2	7.2	7.0	7.1
습 식 율무10%	7.4	7.6	7.6	7.5
습 식 율무20%	7.0	7.4	7.4	7.3