

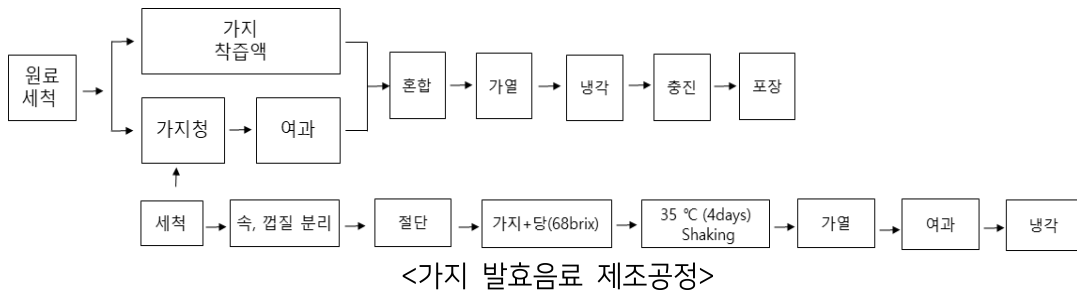
가지 발효음료 제조기술

배경 및 필요성

- 강원도 가지의 단위면적당 생산량이 증가하여 과잉물량 해소 요구
- 과잉생산 농특산물을 이용한 다양한 가공품 개발로 소비확대 필요

기술이전 내용

- 가지속(통) 활용 가지청 제조 시 발효일수 단축 공정 확립
 - 청 제조 시 발효일수: (기존 일반청) 15~30일 → (가지청) 4일
 - 다당류 ↓, 이당류 ↑ (* maltose 함량 7배 증가)
- 가지속(통) 활용 가지 발효음료(가지착즙액+가지청) 제조공정
 - 당도 14.13°Bx, pH 4.96, 색도L(68.58), a(2.63), b(37.04), 총폴리페놀(83.92mg/100g)



파급효과

- 지역농산물의 생산, 반가공, 상품화에 대한 가치사슬연계로 농가소득 증대

기술산업화 내역

- 주식회사 신한(춘천)

④ 세부 연구결과

○ 가지 부위별 색도

시료명	당도	색도			pH	
		L	a	b		
가지착즙액	4.13	44.44	-0.29	56.69	6.09	
가지청	발효전	59.73	89.38	-0.09	153.91	5.73
	발효후	63.97	91.47	-0.61	11.56	4.58
가지발효음료	14.13	68.58	2.63	37.04	4.91	

○ 가지 환원당, 총 폴리페놀, 총 플라보노이드

시료명	환원당 (%)	maltose (%)	총 폴리페놀 (mg/100g)	총 플라보노이드 (mg/100g)	
가지착즙액	2.63	1.97	62.25	37.33	
가지청	발효전	0.3	0.3	13.37	3.17
	발효후	2.7	2.2	17.86	8.44
가지발효음료	6.96	4.4	83.92	305.67	

○ 가지 일반성분

시료명	일반성분(g/100g)					
	수분	단백질	지방	회분	탄수화물	
가지착즙액	95.88	0.94	0.31	0.38	2.49	
가지청	발효전	36.02	0.07	0.29	0.07	63.55
	발효후	38.97	0.13	0.37	0.13	60.39
가지발효음료	86.61	0.25	0.44	0.19	12.51	