

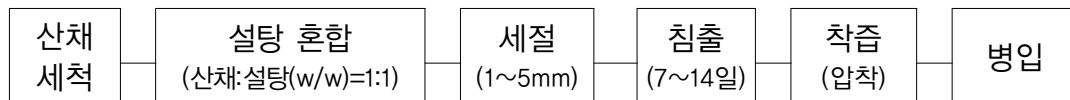
산채청 속성 제조방법

□ 연구 핵심은

- 관행 산채 발효액의 품질 및 안정성에 대한 언론과 소비자들의 불신이 증대
- 산채의 유효한 성분을 열을 이용하지 않고 삼투압에 의해 추출할 수 있는 안전하고 품질 높은 산채청 개발의 필요성 제기

□ 이렇게 활용됩니다

- 산채청 속성 제조방법
 - 설탕과 산채를 혼합하여 세절 처리함으로써 7~14일 이내 산채의 성분을 침출함



-산채 세척-



-설탕혼합-



-세절-



- 2일차 -
(관행, 세절)



- 7일차 -
(관행, 세절)

□ 파급효과

- 산채청 제조기간 단축 : 20일 단축(기존 30일 → 개선 7~14일)
- 다양한 이용 가능 : 산채 조청, 산채 발효음료 등
- 산채청에 대한 소비자의 신뢰도 상승

〈세부연구결과 성적〉

○ 당도의 변화

산 채	침 출 기 간(일)					
	3	5	7	9	11	14
곰 취	55.1	55.2	54.4	53.6	54.5	54.1
참 취	53.4	53.7	53.7	53.6	53.8	53.1
잔 대	56.1	56.2	56.7	57.7	58.2	54.5
산마늘	44.1	47.5	49.1	51.7	53.5	56.0

○ pH의 변화

산 채	침 출 기 간(일)					
	3	5	7	9	11	14
곰 취	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4
참 취	7.5	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
잔 대	7.5	7.2	7.4	7.4	7.4	7.4
산마늘	7.3	7.1	7.2	7.2	7.1	7.0

○ 총균수의 변화(CFU/1mL)

산 채	침 출 기 간(일)					
	3	5	7	9	11	14
곰 취	2.0×10^5	9.7×10^4	6.7×10^4	3.7×10^4	9.4×10^3	1.4×10^4
참 취	9.4×10^4	6.3×10^4	4.3×10^4	1.9×10^4	8.0×10^3	1.8×10^4
잔 대	1.6×10^5	1.2×10^5	7.1×10^4	2.8×10^4	1.2×10^4	3.4×10^4
산마늘	5.0×10^5	1.0×10^5	4.9×10^4	1.5×10^4	4.4×10^4	1.1×10^4