

참당귀차 제조방법

배경 및 필요성

- 기존 단순 건조 참당귀차 다류 제품의 덩음 처리에 따른 상품성 개선 필요

정보 내용

- 참당귀차 제조방법



【참당귀차 제조공정】

- 참당귀차 품질 특성



【무처리】



【1회】



【9회】

- 증숙 및 덩음 9회 처리 참당귀차 특성

- 일반성분: 수분함량 감소, 탄수화물, 단백질 등 유의적 차이 없음
- 지표성분: 노다케닌 함량 2배 ↑, 총 지표성분 함량 ↑(5.07%)
- 항산화: 폴리페놀 함량 1.2배 ↑, DPPH 라디칼 소거능 1.2배 ↑
- 향기성분: camphene(소나무향), L-limonene(레몬향) 성분 증가

파급효과

- 유효성분 및 풍미 개선으로 참당귀차 활용도 증대
- 참당귀 상품성 개선으로 부가가치 향상

세부 연구결과

○ 증숙 및 덩음처리에 따른 참당귀차 품질 특성

구 분		무처리	1회	9회
일반성분	수 분(%)	10.17	5.63	6.27
	탄 수 화 물(%)	62.19	66.36	65.44
	단 백 질(%)	14.37	14.06	14.55
	지 방(%)	7.43	7.92	7.70
	회 분(%)	5.85	6.03	6.04
	식 이 섬 유(%)	7.11	7.43	7.38
지표성분	데 커 신(%)	2.25	2.28	2.88
	데커시놀 안젤레이트(%)	1.23	1.28	1.57
	노 다 케 닌(%)	0.34	0.32	0.62
	총 유효성분 합(%)	3.82	3.88	5.07
항산화 특성	폴리페놀 함량(mg TAE/g)	5.99	5.45	7.27
	플라보노이드 함량(mg RE/g)	12.69	12.18	13.58
	DPPH 라디칼 소거능(%)	50.26	56.54	62.07

○ 증숙 및 덩음 처리에 따른 참당귀차 향기성분

(단위: 면적)

번호	성분명	향기 특징	무처리	1회	9회
1	Hendecane (undecane)	alkane	허브, 유칼립투스, 나무		
2	α -Pinene	terpene	솔방울, 나무, 흙		
3	α -Myrcene	terpene	향신료, 후추, 흙		
4	trans- α -Ocimene	terpene	달콤한향, 꽃, 허브		
5	α -Ocimene	terpene	허브, 흙, 꽃		
6	γ -Terpinene	terpene	시트러스, 라임같은 향		
7	2-Methyldecane	alkane	무취, 약간 기름향		
8	4-Cyclopropylcyclohexene	alkane	허브		
9	1-Methylhexyl acetate	ester	과일, 시트러스		
10	Camphene	terpene	시원한, 솔방울, 흙		
11	L-Limonene	terpene	시트러스, 레몬향		

※ SPME-GC-TOF/MS 검출 피크 면적: 적색(최대값) - 흰색(중간값) - 청색(최소값)

농식품연구소

담당자: 이하연, 권혜정, 맹진희, 박지선, 임재길, 엄남용
(033)248-6535, hylee87@korea.kr