

오디를 첨가한 샐러드드레싱의 이화학적 품질 특성

농촌진흥청 국립원예특작과학원 인삼특작부 : 김형돈*, 이상원, 김영옥, 홍윤표, 이지현, 김승유

Physicochemical Properties of the Salad Dressing Added with Mulberry Fruit

National Institute of Horticultural & Herbal Science, R.D.A. Eumseong 369-873, Korea Hyung Don Kim*, Sang Won Lee, Young Ock Kim, Yoon Pyo Hong, Ji Hyun Lee, Seung Yu Kim

실험목적 (Objectives)

건강에 대한 관심이 높아지면서 약용작물 열매를 이용한 식품과 요리에 대한 수요는 점점 높아지고 있으나, 가공품목이 주로 추출액, 차, 술 등에 한정되어 있어 새로운 가공품 개발이 필요한 실정이다. 특히 오디는 과실이 무르고 다량의 수분을 함유하고 있어 수확 후 품질저하가 빨라 생과보다는 가공식품으로 이용하는 것이 유리해 오디떡, 오디케이크, 오디와인 등의 가공식품 연구가 진행되었지만, 오디를 이용한 샐러드드레싱에 관한 연구는 미비한 실정이다. 본 연구에서는 향후 오디 드레싱에 들어가는 오디의 적정비율을 찾기 위해 여러 가지 비율의 오디 생과가 샐러드드레싱의 이화학적인 특성(색도, 점도, 당도, pH, 총산도 등)을 어떻게 변화시키는지 조사하였다.

재료 및 방법 (Materials and Methods)

○ 실험재료

오디는 경북 상주의 농가로부터 직접 구입하였으며, 수확 후 물로 한번 씻은 후 -10℃에 보관하면서 실험에 사용하였다. 당류, 검류, 대두유(롯데), 화이트식초(오투기), 오디향(아로마라인)은 시중에서 구입하여 사용하였다.

○ 드레싱 제조 방법

1. 오디 분쇄물(10%, 20%, 40%), 정제수, 당류, 검류를 가열살균(85℃, 30분)한 후 믹싱한다.
2. 대두유를 첨가한 후 믹싱한다.
3. 화이트식초, 오디향을 첨가한 후 믹싱한다.

○ 드레싱 품질 평가 방법

1. 색도

색도는 색차계(Color and color difference meter, CR-300, Minolta Co., Tokyo, Japan)로 명도(Lightness)를 나타내는 L값, 적색도(Redness)를 나타내는 a값, 황색도(Yellowness)를 나타내는 b값을 3회 반복 측정하여 평균값으로 하였다.

2. 점도

점도는 Brookfield viscometer(DV II+ pro, Brookfield Co., USA)를 이용하여 상온에서 spindle(No. 3)의 회전속도를 20 rpm으로 하고, spindle 회전 후 5분이 되었을 때 측정값으로 나타내었고, 3회 반복 측정하여 평균값을 구하였다.

.....
주저자 연락처 (Corresponding author) : 김형돈 E-mail : khd0303@rda.go.kr Tel : 043-871-5614

3. 당도, pH 및 총산도

당도, pH, 총산도는 증류수로 10배 희석, 2분 균질화하고 Advantec filter paper(No. 2, Advantec)로 여과한 후 측정하였다. 당도는 당도계(PAL-3, ATAGO, Japan)로 3회 반복 측정하여 평균값으로 하였다. pH는 pH meter(Orion 4 star, Thermo Scientific, Beverly, MA, USA)를 이용하여 3회 반복 측정하였으며, 총산도는 0.1 N NaOH용액으로 pH 8.3이 될 때까지 적정에 소요된 mL를 Acetic acid로 환산하여 나타내었고 3반복 측정하여 평균값을 구하였다.

실험결과 (Results)

표1. 오디드레싱의 이화학적 품질 특성

항목	오디드레싱		
	10%	20%	40%
당도	51±1	49±2	41±3
점도	787±6	637±28	232±10
색도(L)	24.55±3.83	19.03±2.33	0.19±0.03
색도(a)	44.92±1.65	43.65±0.56	0.76±0.22
색도(b)	31.10±11.32	32.65±4.01	0.18±0.05
pH	2.47±0.03	2.60±0.01	2.79±0.02
총산도	0.144±0.001	0.138±0.000	0.151±0.001

그림1. 오디 비율에 따른 드레싱 점도 변화 비교

