발표구분 : 포스터, 연락처 : 031-299-0463 (e-mail : khy0617@korea.kr)

산수유청, 오미자청, 매실청 첨가 양념소스의 품질특성 및 항산화 효과

Quality Characteristics and Antioxidant Effect of Seasoning Sauce Prepared with the Fermented Extracts of Schizandra Chinensis Baillon, Corni Fructus and Plum

김하윤* · 황인국 · 황영 · 유선미
국립농업과학원 농식품자원부 전통한식과
Kim, Ha Yun* · Hwang, In Guk · Hwang, Young · Yoo, Seon Mi
Korean Food & Culture Division, Department of Agrofood Resources, NAAS

본 연구는 양념돈육의 저장성 향상과 기능성을 보강할 수 있는 한식 돈육양념소스 제조를 위한 연구의 일환으로, 한식 돈육양념소스에 첨가하는 설탕을 대체하여 산수유청, 오미자청, 매실청을 이용하여 소스를 제조하였다. 이와 같이 제조한 소스의 이화학 및 항산화 특성을 검토하였다. 색도는 명도의 경우 산수유청 소스는 증가하였고, 오미자청 소스와 매실청 소스는 거의 변화가 없었다. 적색도 및 황색도는 대체적으로 증가하였다. 총산도는 lactic acid 당량으로 나타내었으며, 설탕 첨가 소스는 3.33±0.56 ㎎%이었고, 산수유청 소스는 5.92±0.14 ㎎%이었으며, 오미자청 소스는 5.86±0.27 ㎎%이었고, 매실청 소스는 7.15±0.14 ㎎%으로서, 청류로 대체했을 시 증가하였다. pH는 설탕 첨가 소스는 5.31±0.01이었고, 산수유청 소스는 4.63±0.03이었으며, 오미자청 소스는 4.60±0.02이었고, 매실청 소스는 4.44±0.10으로, 청류로 대체했을 시 감소하였다. 가용성 고형분은 20.43±0.13(°Brix)을 나타내어 거의 변화가 없었고, 염도는 1.61±0.02(%)를 나타내어 역시 거의 변화가 없었다. 총 폴리페놀 함량은 청류로 대체했을 시 유의하게 증가하였으며, 설탕 첨가 소스가 0.82±0.01 ㎎/mL이었고, 산수유청 소스가 0.69±0.01 ㎎/mL이었으며, 오미자청 소스는 0.93±0.01 ㎎/mL이었고, 매실청 소스는 0.99±0.01 ㎎/mL이었다. DPPH 라디컬 소거능은 청류로 대체했을 시 유의하게 증가하였으며, 설탕 첨가 소스가 0.21±0.01 mg AA eq/mL이었고, 산수유청 소스가 0.32±0.02 mg AA eq/mL이었으며, 오미자청 소스가 0.23±0.01 mg AA eq/mL이었고, 매실청 소스가 0.26±0.01 mg AA eq/mL이었다. ABTS 라디컬 소거능은 청류를 첨가할수록 유의하게 증가하였고, 설탕 첨가 소스가 0.31±0.01 mg AA eq/mL이었고, 산수유청 소스가 0.48±0.03 mg AA eq/mL이었으며, 오미자청 소스가 0.40±0.01 mg AA eq/mL이었으며, 매실청 소스가 0.41±0.01 mg AA eq/mL이었다. 이상의 결과 설탕 대체용으로 청류를 첨가하게 되면 항산화성이 향상되는 효과를 알수 있었으며, 기능성 소스로써의 가능성을 확인할 수 있었다.