영천 마늘의 특성 및 가공제품 개발의 활용성

이만효*

(재)경북바이오산업연구원

Characteristics of Yeongcheon Garlic and Usability of Processed Product Development

Man Hyo, LEE*

Gyeongbuk Institute for Bio Industry

본 연구는 경북 제1의 마늘 산지인 영천지역의 마늘과 홍마늘의 특성과 생리활성을 평가하고, 이를 통해 액상스틱 가공제품을 개발하는 것이 그 주요한 목표이다. 영천지역 마늘은 난지형 마늘로 20일, 40일 숙성시킨 홍마늘의 경우 숙성이 진행됨에 따라 당/산 비율이 마늘보다 높아 관능적으로 우수하였다. 뿐만아니라 40일 숙성 홍마늘에서 가장 높은 총 폴리페놀 및 총 플라보노이드 함량을 나타내었으며, 항산화능 역시 가장 우수하였다. 마늘보다 홍마늘의 기능성이 우수하지만 지역 마늘 소비 촉진을 위해 우선적으로 일반마늘을 이용한 가공제품 개발 여구를 진행하였고 부원료로는 지역 생산량이 많은 사과, 포도를 활용하였다. 사과 농축액 첨가 제품과 포도 농축액 첨가 제품에서의 일반 성분분석 결과 2종 모두 우수한 관능성을 나타내어 제품화에 적합하였다. 항세균 및 항진균 활성이 나타나지 않았지만, 항당뇨 활성은 기대하기 어려웠다. 하지만 급성 독성을 나타내지 않은 본 제품은 항산화능에서 모두 우수한 결과를 보여 노화억제, 면역력 증강의 효과가 기대되므로 가공제품으로서의 이용성이 높다고 판단된다.

[본 연구는 영천시농업기술센터 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.]

*(Corresponding author) E-mail: manhyo@hanmail.net, Tel:*** - **** - ****