서 저장 초기에 비해 감소함을 나타내었다. 유리아미노산은 aspartic acid, alanine, cystine과 proline 등의 함량이 높았고, 저장 기간이 길어질수록 저장초기에 비해 유리아미노산의 함량이 증가하였는데, 특히 진공 포장하여 저장한 가지에 비해 침지 저장 한 가지에서 그 함량이 높았다. 또한 아미노산 유도체의 함량은 phosphoserine, taurine, γ-aminoisobutyric acid 및 hydroxyproline의 함량이 높았고, 저장중에 phosphoserine의 함량은 감소하였는데 반해 γ-aminoisobutyric acid는 증가하였다. 축양품종의 절임가지의 저장방법과 저장기간에 따른 성분의 변화를 고려할 때 진공포장하는 것이 절임가지의 품질유지할 수 있는 것으로 생각된다.

[P-93]

염절임 가지(시키부, *Shikibu*)의 저장방법에 따른 성분 변화

남학식, 홍주연, 김남우*, 엄영철** 신승렬
대구한의대학교 한방식품과학부, *대구한의대학교 한방생명자원학과, **농촌진흥청 원예연구소

본 연구는 수출방법의 개선과 절임 가공식품의 개발하고자 일본 수출용 시키부(*Shikibu*) 염절임 가지의 저장방법과 저장중에 당류, 유기산 및 아미노산의 변화를 분석하였다. 총당 및 환원당 함량은 저장방법에 관계없이 저장기간이 길어질수록 조금씩 감소하였고, 침지 저장한 것보다는 진공포장하여 저장한 것이 변화가 적었다. 가지에서 분리 정량된 유기산은 acetic acid, citric acid, lactic acid, malic acid 그리고 succinic acid 총 5종이었으며 acetic acid와 malic acid의 함량이 가장 높았으며, 저장기간이 길어질수록 저장 초기에 비해 acetic acid의 함량은 증가하였는데 반해 malic acid의 함량은 감소하였다. 가지의 주요한 구성아미노산은 valine, leucine, aspartic acid, glutamic acid, proline, alanine 등 이었으며, 필수아미노산 함량은 저장기간이 길어질수록 저장 초기에 비해 진공포장하여 저장한 방법에서는 감소하였다가 증가하였는데 반해 침지하여 저장한 방법에서는 계속 증가하였고 저장 20일째에는 진공포장한 방법보다 100mg/100g 정도의 차이를 나타내었다. 유리아미노산은 aspartic acid, alanine, cystine과 proline 등의 함량이 높았고, 저장 기간이 길어질수록 저장초기에 비해 유리아미노산의 함량이 증가하였는데, 특히 진공 포장하여 저장한 가지에 비해 침지 저장 한 가지에서 그 함량이 높았다. 또한 아미노산 유도체의 함량은 phosphoserine, taurine, γ-aminoisobutyric acid 및 hydroxyproline의 함량이 높았고, 저장중에 phosphoserine의 함량은 감소하였는데 반해 γ-aminoisobutyric acid는 진공포장하여 20일 동안 저장하였더니 생가지 보다 5배 이상의 증가를 보였다. 스키부품종의 절임가지의 저장방법과 저장기간에 따른 성분의 변화를 고려할 때 축양품종과 동일하게 진공포장하는 것이 절임가지의 품질유지할 수 있는 것으로 생각된다.