

P1-36

종구용 마늘의 저장력 향상을 위한 수확후 키토산 용액 처리 효과

이숙희*, 권오훈, 류정아, 최성국, 하상철¹
 경북농업기술원, ¹대구미래대학 제과테코레이션과

종구용 마늘은 파종 후 발아력을 유지해야 하므로 저온보다는 상온에서 주로 저장을 하는데 우리나라의 마늘 수확기는 고온다습한 장마기와 겹쳐 있어서 종구용 마늘의 저장 중 부패 비율은 40~60%의 매우 높은 수준이다. 한지형 의성 재래종을 대상으로 수확한 종구용 일반마늘에 대하여 농가 관행의 방법으로 농가 간이형 건조대에서 건조 저장한 마늘과, 평균 백만 분자량의 키토산을 1%농도의 용액에 침지한 후 농가관행의 방법과 같이 간이건조대에서 예건, 저장을 함께 한 마늘을 저장하여 비교한 결과, 키토산 처리한 마늘이 농가 관행인 무처리에 비하여 CO₂ 발생량과 에칠렌 발생량이 현저하게 적어진 것으로 보아 호흡이 억제되었으며 맹아장의 조사에서도 키토산 처리로 맹아장이 무처리에 비하여 작았으며 pyruvate 함량은 무처리에 비하여 함량이 많은 것으로 나타났다. 부패발생율도 무처리 22.1%에 비하여 키토산처리로 12.2%~14.6%로 현저한 차이를 보여 종자비의 감소효과와 마늘 생육에도 양호한 결과를 보였다.

P1-37

농가주도형 포도주 제조기술 확립과 품질특성 비교에 관한 연구

이헌철*, 김 철, Fuxiobin, 최종욱
 경북대학교 식품공학과 및 식품생물산업연구소

국내산 포도를 이용하여 우리농산물에 적용 가능한 포도주제조기술을 개발하였으며, 숙성, 여과, 살균, 병입 과정을 거쳐 농가주도형 포도주 시제품을 생산하여 농가주도형으로 제조된 포도주와 판매점에서 시판중인 완제품의 성분을 비교 분석하였다. 경북 영천, 상주, 경기도 수원, 단산등지에서 농가주도형으로 제조한 포도주 4품목과 본 실험실에서 직접제조한 포도주, 그리고 판매점에서 시판되는 포도주를 시료로 사용하였으며 분석항목으로는 당도, 알코올, 비중, pH, Methanol, Acetaldehyde, 유기산, 환원당, SO₂, Phenol, 색도 등을 측정하였다. 다양한 분석항목을 실험한 결과 대체적으로 판매점의 제품 포도주가 농가형 포도주나 실험실에서 제조한 포도주에 비하여 당함량이나 색도, SO₂함량, 메탄올 함량이나 phenol함량 등에서 조금 더 높은 수치를 나타내었으나, 비교적 품질의 차이가 거의 없는 것으로 나타났다. 또한 판매점의 시판제품의 경우 기업의 특성상 제품의 생산을 좀 더 체계적이고 안정적인 관리로 인하여 발생된 결과라고 보아지며, 소비자들의 기호나 품질에는 영향을 미치지 않는 것으로 보인다. 앞으로 국내산 포도를 이용하여 생산자가 직접 농가형 포도주를 제조하고 체계적이고 안정적인 관리로 소비자들의 기호를 만족시킬 수 있고, 지역의 특색을 살릴 수 있는 포도주의 생산과 관리가 더 연구되어야 할 것으로 보인다.