

제주산 감귤류의 숙기별, 품종별 성분 변화

*송 은영, 최 영훈, 고 정삼¹
연예연 감귤연구소, ¹ 제주대학교

제주산 감귤류의 시기별 성분 분석 및 그 특성을 검토하였다. 과중은 당유자>하귤>지각>궁천조생>병굴>스타치 순으로 컸고, 과육율은 궁천조생>병굴>하귤>스타치>당유자>지각 순으로 높았으며, 과즙율은 궁천조생>스타치>병굴>하귤>당유자>지각 순으로 높았다. 또한, 종실율인 경우 당유자는 0.19%~0.85%, 하귤, 병굴, 스타치, 지각인 경우 2~6% 정도로 성숙됨에 따라 감소하였다. 과실이 성숙함에 따라 모든 품종의 가용성 고형물(°Brix)은 증가하였고, 산 함량은 감소하였다. 특히 궁천조생, 병굴은 다른 품종에 비해 급격한 당산비의 증가를 나타내었고 하귤, 지각, 당유자, 스타치인 경우 산 함량은 3~5% 이상 높았다. 모든 품종에 있어서 과즙 내 당 종류는 Sucrose가 44.9%~66.0%로서 가장 많이 함유되었고, Glucose와 Fructose는 15.7~25.7%, 17.5~30.1%로 비슷한 수준이었으며, 성숙됨에 따라 증가하였다. 유기산은 Citric acid가 90% 이상으로 대부분을 차지하였고, 그 외로 Malic acid와 Oxalic acid가 소량 함유되어 있었다. Naringin과 Hesperidin은 과피 중에 많이 함유되어 있었고 과실이 성숙함에 따라 점차 감소되는 경향이였다. 무기물 함량의 경우 K가 과피 내에 1.30~1.62%, 과즙 내 0.28~0.37%로 가장 많이 함유되어 있었고, Ca, Mg 순으로 함유하고 있었다.