

## 특별강연 1

### 제주감귤의 생산, 이용실태와 새로운 가공식품 개발전망

정순경\*, 김승화, 최영훈, 송은영, 김수현<sup>1</sup>  
제주감귤시험장, <sup>1</sup>제주대학교 공과대학

제주도는 아열대 기후대로 기후가 온난하여 한반도에 비하여 채소 및 과실류가 사시사철 생산되는 지역이다. 기후 및 문화적인 관계로 가공식품보다는 자연상태로 식품을 활용하는 지역이다. 감귤은 우리나라에서는 제주도만이 생산할 수 있는 지역이기 때문에 오래전부터 재래귤로 시작하여 오늘에 이르기까지 많은 종류가 생산되고 있다. 감귤은 타과실과 마찬가지로 가공식품보다는 생과 식품으로 활용되었기 때문에 식품이라고 표현하는 것보다는 과실로 표현하고 있다. 전통식품, 지역식품을 논하는 본 심포지움에 제주감귤의 식품적 가치와 이용 실태를 정리하는 것이 바람직 한 것으로 판단되어 구전되는 자료와 최근의 연구결과를 정리하면서 아울러 감귤의 재배 유래와 생산 실태 및 가공식품으로서 가치를 정리하고 아울러 식품으로서의 영양적 가치를 정리하고자 한다.

제주도감귤이 어떻게 정착되었는가는 밝혀지지 않고 있다. 근래 일본 학자들은 金橘·柑子·柚子·탱자 등이 한국을 거쳐 일본에 유입된 것으로 주장하고 있는 것으로 보아 한국의 감귤재배 역사가 대단히 오래된 것으로 추측할 수 있다. 국내 최초의 기록으로는 백제 문주왕 2년(A.D. 476) 탐라국에서 공물(貢物)을 받았다는 탐라지의 기록이 있기 때문에 삼국시대 이전부터 재배하기 시작한 것으로 추측할 수 있다. 과거 재배된 재래감귤의 용도는 주로 진상용으로서 약용 및 의례용으로 사용된 것이 기록(태조실록「도감상서」)되고 있다. 진상용 감귤은 이조 초기에 관아에서 과원을 만들어 생산하여 충당했으나 후기로 갈수록 진상량이 많아지고 생산량이 적어짐에 따라 민간 과원까지 진상용 수집을 하는 관계로 민간 과수나무를 없애버리는 결과로 진전되는 기록이 있다. 한일 합방이후 일본으로부터 새로운 감귤종인 온주밀감이 도입되어 재식되므로서 제주도는 다시 새로운 감귤 생산이 시작되고 이후 60년대, 70년대를 거치면서 생산면적이 확대되어 1998년 현재는 25천ha에서 50~60만M/T이 생산되는 국내 제 1의 과실로 변화하였다.

감귤의 식품적 가치를 보면 재래귤류는 단맛보다는 신맛이 강하여 비타민 보급원(비타민 C 31~40mg/과즙 100cc, 비타민A 11~50IU/과즙 100cc), 식이섬유 공급원(셀룰로즈, 펙틴 등), 유기산공급원(구연산, 사과산 등) 및 유리당(포도당, 과당 등)의 공급원으로서 활용되고 있다. 플라보노이드 성분함유 과실로서 약용(감기저항성, 항암, 동맥경화 예방 등) 가치가 높다. 반면 최근 생산되는 온주밀감 및 오렌지류는 당도가 높아 에너지원이 되는 것은 물론 약용가치도 다소 있기 때문에 식품가치가 타과실에 비하여 높아 모든 사람이 선호한다. 감귤은 식품 혼합재료로 사용하는 것은 거의 없다. 다만 공급기간을 넓히기 위하여 민간 차원에서 주스, 차, 마말레이드 및 잼으로 가공하여 이용되고 있으나 워낙 생과의 공급이 부족했기 때문에 전통적인 식품에 들어가지는 못하였다. 산업적 가공식품은 오렌지주스를 중심으로 최근에 개발 활용되는 식품군에 들어간다. 제주도 감귤의 소비실태를 보면 전체 생산량중 생과용이 96%, 가공용이 3.4%로서 아직까지 가공식품 이용률은 극히 낮다. 감귤시험장에서 1996년부터 가공품 개발을 확대하기 위하여 연구한 결과 감귤 발효주를 개발하여 브랜드·와인 제조법으로 특허(252386)를 획득하였고, 청과음료를 개발하였으며 기능성물질인 플라보노이드 추출법을 연구한 바 있다.