

과일산업의 전망과 건강 장수

한국과학기술정보연구원
전문연구위원 최영욱
(yuga@reseat.re.kr)

1975년 이후 일본에서의 과일 생산은 감소경향이다. 일본에서 연간 1만 톤 이상 생산되는 과실은 밀감(온주밀감, 이요칸, 나쓰미칸), 사과, 일본배, 서양배, 포도, 복숭아, 매실, 밤, 앵두, 자두, 키위, 파인애플, 망고, 비파 등이 재배되고 있는데, 일부는 생식용을 전제로 고품질 과실 생산이 주목적이다.

수입 과일 때문에 과일 공급량은 거의 평형을 이루고 있으나, 과실 가공품의 공급량은 증가하고 있다. 따라서 가공품의 구매와 소비 경향은 늘어날 것으로 예상된다. 일본 국내 생산 과일도 가공용 원료는 생식용 과일의 가격에 비해 싸다. 현재로서는 가공용이 증가하더라도 생산자의 소득향상과 연관된다고 보기 어렵다. 따라서 생식용과 현재의 가공용 가격의 차이를 좁히도록 국산 가공품의 개발과 함께, 당해 가공품의 원료 가격을 상정한 저 비용 재배 방법의 확립이 관건이 될 것이다.

오렌지나 사과의 과즙은 주로 브라질이나 중국에서 수입되는데, 전체적으로 감소 경향이다. 더욱이 가격상승과 원산지 표시 등의 문제가 있고, 수입 과즙의 감소 경향에 제동을 거는 것이 과일 음료업계로서는 많은 문제를 내포하고 있다. 앞으로 과일 음료와 과일의 생산량과 소비량 증가는 확실하므로 밀감과 사과에 연구나 정보가 집중되는 것은 이해할 수 있으나, 감귤이나 사과 이외에도 소비량을 확보할 수 있는 특유의 과일이 요구되고 있다.

생식용 과일은 형태·맛·향이 뛰어난 것은 외국에서도 높은 평가를 받아 고가에 수출되고 있다. 이를 보더라도 생식용 과일을 중심으로 품종 개량 방향으로 매진하는 것은 당연하다. 그러나 과일 주스는 맛·향을, 과일은 형태·맛·향이 품질요소이지만, 품질은 바꾸어 말하자면 “소비자가 판단하는 가격”이다. 즉 소비자가 그 가치에 합당하다고 여기는 가격이 설정된다고 생각할 수 있다. 어떠한 가치가 현실인지, 사회가 바라고 있는 것은 무엇인지 생각해보기 바란다.

일본 사회는 소자·고령사회라는 경험해 보지 않은 미지의 변화가 현실로서 존재하고 있다. 평균수명은 세계 최고로서 의료비 부담도 커졌다. ‘건강장수’란 ‘건강하면 장수한다, 장수하면 건강하다’고 생각할 수 있지만, 장수=건강은 아니다. 장수를 평균수명으로 나타내면 건강은 건강수명이 된다. 건강수명이란 자기 자신이 스스로 활동 가능한 수명으로서 평균수명에서 건강수명을 뺀 연수가 보호연수가 된다. ‘제2차 건강일본21 (2012)’에 의하면 일본인 남성의 평균수명은 79.64세, 평균수명 70.42세, 보호연수 9.22년, 여성은 평균수명 86.39세, 평균수명 73.62세, 보호연수 12.77년이다.

건강을 유지하기 위한 노력이 장수의 관건이다. 후생노동성은 2000년 3월 21세기 국민건강 만들기 운동(건강일본21)을 발표하고, 목표치를 설정하였지만, 결과는 그다지 좋지 못한 것 같다. 2011년부터 ‘Smart Life PJ’로 표현을 바꾸어 3가지 Smart Life를 제안하였다. 첫째 Smart Eat은 +100g 채소·과일 섭취, 둘째 Smart Walk는 1일 10분 빨리 걷기, 셋째 Smart Breath는 금연이다. 목적은 건강수명을 늘리는 것이다.

건강으로 활기찬 인생을 보내기 위하여 암, 심질환, 뇌혈관을 비롯한 생활습관병의 예방을 스스로 매진하지 않으면 안 된다. 특히 내장 지방의 축적에 의한 인슐린 저항성(인슐린 활성저하), 당대사이상(당뇨병), 지질대사이상(고중성 지방혈증, 저HDL 콜레스테롤혈증), 고혈압 등의 동맥경화 위험인자가 집적된 상태를 대사증후군이라 하는데 그 대책이 요망되고 있다.

지방 특산 과일로서 유명한 것이 Setonai의 레몬, Kumamoto에서 밀감을 품종 개량한 Decopon(한라봉) 등이 있으나, 건강이라는 가치로서 일본의 과일주스와 과일을 조사한 결과 오키나와에서 시쿠와사(*Citrus depressa*)가 발견되었다. 건강장수, 특히 대사증후군에 효과가 기대되며 8천만~50억 엔 시장이 형성되었다. 시쿠와사 과즙은 오키나와의 특산품이 되었고 젊은이들이 귀촌하는 등 새로운 가치의 발견으로 생산량이 늘어 일약 유명하게 되었다. 시쿠와사의 새로운 가치를 밝혀낸 연구에 대하여 경의를 표한다.

출처 : 稻熊隆博, “日本の果汁および果實を考える”, 「日本食品科学工学会誌」, 59(7), 2012, pp.354 ~356

이 분석물은 **교육과학기술부 과학기술진흥기금, 복권기금**의 지원을 받아 작성하였습니다.