



특집 1

전통식품의 포장

김치의 세계화와 포장

한종구 / 동국전문대학 포장과 교수

1. 서론

선진국과 앞선 영동, 후진국의 싼 노동력으로 생산되는 외국의 저렴한 농산물이 물밀듯이 수입되고 있다. 원료비가 우리보다 서너배 값싼 외국 농산물을 국민들의 애국심 하나에 호소하여 막아낼 수는 없다. 우리의 전통식품을 상품화하여 보급하는데 노력하여야 하며, 적극적으로 수출도 해야 한다.

전통식품은 경쟁 상대국이 없고 부가가치가 높아 국제화, 개방화 시대에 우리 농업을 산업화할 수 있는 지름길로 판단되며, 그중 김치야말로 우리 전통식품의 대표주자라 할 수 있다.

최근의 모 일간지에 백혈병 수술로 일약 유명해진 재미교포 성덕 바우만 군의 기사를 본 적이 있다. 그는 미국의 한국식당에서 김치를 처음 먹는 순간부터 김치에 빠지게 되었다고 고백하고 있으며, 자신에게 한민족의 피가 흐르고 있기 때문에 특별히 김치를 좋아하게 된 것은 아닌 것 같다고 말하면서, 그후에도 매일 김치를 먹고 있다고 인터뷰한 기사이다. 굳이 이러한 예를 들지 않더라도 4년마다 개최되는 올림픽의 선수촌 정구 메뉴에 김치가 포함되어 있

며, 이웃 일본은 '본장(本場)김치'라는 이름으로 우리의 김치에 미쳐있는 실정인 바, 이제 김치, 즉 한국의 깊은 맛이 세계를 정복할 날도 그리 멀지 않은 것 같은 느낌이다. 김치는 우리 고유의 고도의 발효식품이다. 이제 세계 사람들이 그 맛을 알게된 만큼 최선의 포장으로 세계 각국에 그 맛을 효과적으로 전달할 수 있어야 할 것이다.

국내에서는 현재 각 지역 단위농협(초정식품 등)과 일반 기업에서 김치를 생산, 판매하고 있다. 농협 김치는 좋은 우리 고유의 재료 사용, 그리고 각 지역에 따른 맛 차별화 등을 통해 소비자들로부터 좋은 반응을 얻고 있다고 한다. 특히 겨울용 김장김치 예약의 경우, 92년 600톤, 93년에는 1,685톤(약 12만 가구에 공급)으로 판매량이 급신장되었다고 하며, 국내 뿐 아니라 일본, 미국 등지로 93년에도 200만불 이상의 김치가 수출되기도 하는 실정이다. 김치는 이미 산업화되어 대량생산 단계에 도달해 있는 것이다.

김치 맛의 백미는 김장김치라 할 수 있다. 그러나 공장에서 대량 생산되어 공급되는 김치는 옛날에 먹던 감칠 맛나는 김치가 아니라 무언가



허전하다는 아쉬움이 남고, 숙성 및 포장 등에서 개선해야 할 필요가 있다는 것을 평소에 느껴왔다. 수출용 김치를 포함한 공장의 대량생산 김치에 대하여 김치의 세계화를 염두해 두고 그 포장방법의 문제점과 발전방향을 중심으로 하여 알아본다.

2. 김치의 특징

요즘 김치공장들을 돌아보면, 맛을 들이는 발효공정을 갖춘 공장을 찾아보기 어렵다. 배추를 다듬고, 절여서 씻은 다음 양념을 버무려 바로 포장하여 출하하기도 하고, 조금 더 맛에 신경을 쓰는 업체는 냉장 창고에 보관하여 숙성시킨 후 출하하기도 하지만 문제는 숙성과정이 제대로 이루어지지 않고 있는데 있다.

발효식품의 특징은 식품제조 공정 중에서 특히 발효를 어떻게 시키느냐에 따라서 같은 재료를 사용하여 만든 식품이라도 맛의 차이가 있기 마련이며, 이것에 따라 상품의 가치가 결정되기도 한다. 발효는 그 조건과 방법에 따라 호기성(好氣性) 발효와 혐기성(嫌氣性) 발효로 나눌 수 있다.

김치의 영양학적 측면은 세계적으로 이미 여

러 연구 논문에서 발표된 바 있지만, 그 맛에 대해서는 아직 본격적인 연구가 미진하다고 할 수 있으며, 그 맛은 우리가 결정해야 할 것이다.

땅 속에 묻어서 발효시키는 김장 김치는 발효초기에는 호기성 발효로 시작하여 김장독 속의 공기가 소진되면서 혐기성 발효로 연결됨으로써 사각사각하는 배추의 조직감이 살아 있으면서 신선하고도 감칠맛 나는 김치가 얻어진다 고 한다. 김치를 담구어서 일부는 냉장고에 넣어서 숙성을 시키고, 나머지는 겨울에 땅 속에 묻어서 숙성시킨 다음, 일정기간이 지나 먹으면 땅속에 묻어둔 김치가 훨씬 맛있다는 것은 우리나라 사람이면 누구나 잘 아는 상식이다.

바로 혐기적인 조건에서 발효를 하였기 때문인 것으로 분석하고 있으며, 이 맛을 살릴 수 있는 숙성방법과 포장방법이 연구되어야 할 것이다.

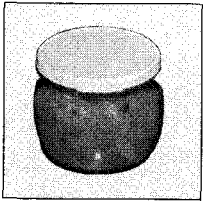
3. 포장과 유통의 전반적인 문제점

3-1. 유통방법

식품유통은 상온, 향온, 냉장, 냉동 유통 등으로 구분되는데 국내에서는 상온 유통이 대부분이다. 향온은 유통채널이 전무하고 냉장 및



특집 1



◀ 특수캡이 부착된 유리병 김치포장

냉동 유통은 비용 등의 문제로 몇몇 품목에만 적용되고 있어 식품의 품질유지에 어려움이 많은 것이 사실이다. 물론 김치의 제조공정이나 포장방법에 따라 상온 유통도 가능하겠지만 겨울철에 땅 속에 묻는 김장 김치의 보존, 숙성 방법은 냉장을 통한 우리 선조의 뛰어난 김치 숙성기술이라고 보는 것이 타당할 것이며, 김치 유통을 위한 콜드체인(Cold Chain)개발이 시급한 실정이다.

김치에 대한 연구발표회에서 상온에서 김치를 보관하면서 그 물성 변화를 연구한 보고서를 발표하는 것도 본 적이 있지만 아이스크림을 상온에서 보관하는 사람을 없을 것이다. 김치는 당연히 냉장 식품이며, 상온에 노출되는 순간 상품성은 없어지는 것으로 가정하여 모든 연구가 이루어져야 할 것이며, 이러한 내용을 적극적으로 국내외에 홍보하여야 한다.

진공포장 및 탈산소제 봉입포장 등이 현재 활발히 연구되고 있지만 반드시 냉장유통이 전제되어야 하며, 선도 및 품질 보존 등은 그 다음 문제이다.

3-2. 사회 구조적 측면

그동안 우리는 전통식품을 계승 발전시키는 일에 등한시해 온 것이 사실이다.

일본의 우리 문화 말살정책도 적지 않은 영향을 미쳤지만, 해방 후에도 많은 기업이 우리

농산물보다는 채산성이 좋은 수입 농산물을 이용한 가공식품에 더 많은 관심을 기울였기 때문에 우리의 전통가공식품은 상대적으로 위축되었다고 분석된다.

김치의 경우만 해도 우리 전통 식품임에도 불구하고 일본에는 수많은 김치 전문가가 있는 반면 국내에는 김치 생산과 유통 등에 자문을 해줄 만한 전문가가 그리 많지 않은 실정이다. 해외 김치시장을 일본이 장악하고 있을 뿐 아니라, 심지어 그들의 식품으로 잘못 알고 있는 외국인도 허다한 실정이다.

또한 근래에는 주거환경이 단독주택에서 아파트로, 가족의 단위도 대가족에서 핵가족, 독신 생활 등으로 변화되어 가면서 우리의 김치 소비 문화도 큰 변화를 가져오게 되었는데, 김장의 의미도 퇴색되면서 김장 김치를 맛보기가 점점 어려워지고 있다. 이러다가는 자라나는 신세대들이 김장 김치 맛을 아주 잊어버리거나 앓을까 염려가 되며, 이러한 면에서도 김장김치의 맛은 산업적으로도 되살려 놓아야 한다.

3-3. 국제적인 정보의 의미

수출시장에서 외국인의 선호도, 제품의 표시 방법 등의 정보 미비, 제품 홍보의 부족 등으로 판로에 어려움을 겪을 때가 많다. 나라에 따라 어떤 곳은 가장 한국적인 것이 반응이 좋은 반면, 어떤 곳은 그들 기호에 맞게 개량한 것을 찾는 경우가 있으므로 이를 미리 잘 파악해야 한다. 최근에 발간된 고교 미국유학생과 그 학부모가 공동으로 쓴 책에서는 미국 한 고등학교의 학생들이 한국의 라면을 무지무지하게 좋아한다고 하며, 매운 맛을 적게 한다면 좋은 수출 시장을 형성하게 될 것이라 하여 재미있게 읽은

적이 있고, 일본에서는 한국김치를 '본장(本場) 김치'라 하여 일본식 김치인 아사스께(あさつけ)보다 고품위 식품으로 판매하고 있다.

그러나 이러한 사례도 있었다.

일본의 주부가 플라스틱 필름에 포장된 김치를 사고 집에 오는 중에 자전거의 짐칸에 김치를 그대로 놓아둔 채로 한나절 일을 보고 나서 집으로 돌아와 김치에 가위를 대는 순간 폭발하여 온 부엌을 다 버렸고 피해보상도 청구했다는 것이다. 그들은 김치가 맛있다는 것은 알기 시작했지만 김치가 익는 동안 가스가 생긴다든지 하는 김치의 특성에 대해서는 아무 것도 아는 바가 없는 것이다. 앞으로 국제시장에서 경쟁력을 갖추기 위해서는 철저한 시장조사는 물론, 상대국의 문화와 소비패턴까지 살펴보는 치밀함이 요구된다고 하겠다.

3-4. 포장기술 및 포장디자인의 낙후

세계의 식품과 어깨를 나란히 할 수 있는 우리의 전통 가공식품을 개발하기 위해서는 맛도 물론 좋아야 하지만, 품질, 가격, 광고, 포장, 디자인 모두 차별화되어야 한다.

그러나 전통 가공식품을 생산하는 대다수의 업체가 영세하여 생산에만 급급할 뿐 생산된 제품의 가격 경쟁력을 높일 수 있는 포장기술 및 포장디자인 부분은 신경을 쓰지 못하고 있다.

바람직한 방향은 공장 설립단계부터 또는 제품의 기획단계부터 포장기술 및 포장디자인개발을 함께 추진해야 되지만 비용문제와 경영자의 인식 부족으로 제대로 이루어지지 않고 있는 실정이다. 훌륭한 발명이 최대 판매고를 보장하는 것은 결코 아니다. 아무리 맛있고 품질 좋은 식품을 상품화했다 하더라도 유통 중에 변질되

거나 포장디자인이 조악하여 싸구려 상품으로 보인다면 제 값을 받기는 커녕, 제품의 이미지만 나빠질 것이고, 전통식품인 만큼 국가 이미지에도 결정적인 손상을 입는다. 이 부분에는 제품의 생산과 똑같은 정열과 시간, 돈이 필요한 것이다.

4. 김치포장의 문제점

김치를 포장하는데 있어 내용물인 김치의 특성을 제대로 연구하지 않고서는 좋은 포장을 할 수 없는 것은 당연하다.

김치포장의 경우 포장이 갖추어야 할 조건은 김치를 공장으로부터 소비자에 이르는 유통전반에 걸쳐 내용물인 김치를 안전하게 보호하고 상품적 가치를 높이고 사용상의 편의성을 도모하여야 한다. 그러나 현재 시판되고 있는 김치포장의 대부분은 유연성 포장재질인 알루미늄이나 플라스틱 필름 등의 복합재료로 만든 봉지 타입의 포장재는 우선 가격이 싸고 사용하기 전의 체적이 적어 보관 수송이 쉬운 이점이 있으나, 문제점도 몇가지 있다.

첫째, 포장의 목적은 내용물의 보호에 있는 만큼 유연성 포장재 사용시 외부로부터의 물리적인 충격에 충분히 견딜 수 있어야 한다. 그런데 김치의 주원료인 배추는 연하여 외부충격이



▲ 발생가스로 인해 부풀어오른 플라스틱 성형용기 포장



특집 1

가해지면 쉽게 물러지고 형태를 유지할 수 없다는 특성이 있으므로 유연성 포장재보다는 외부의 충격을 막아주고 보호할 수 있는 경질(硬質) 포장재를 사용하는 것이 바람직하다.

둘째, 김치는 호기성 발효보다는 혐기성 발효를 할 때에 더욱 감칠맛이 나므로 숙성 및 포장 조건을 혐기성으로 만드는 방법을 적용하여야 한다. 국내의 경우는 유통기간이 짧으므로 공장 내에서 혐기적 발효과정을 거쳐 출고하고, 진공포장을 하면 유통기간 동안에도 혐기적인 발효를 하여 소비자가 맛있는 김장 김치를 먹을 수 있을 것이다. 유연성 포장재는 진공포장을 하면 포장재의 앞뒷면이 압착되어 김치의 조직이 손상되므로 제대로 진공포장을 할 수 없는 단점이 있다.

셋째, 김치는 계속적으로 발효하는 식품이므로 냉장유통을 하더라도 항상 탄산가스를 생성하게 된다.

탄산가스는 김치의 독특한 풍미를 만드는데 없어서는 안 될 김치만의 특징이다. 겨울철 땅속에 묻은 김장 김치의 경우, 김치가 숙성이 되면, 발효가스인 탄산가스가 서서히 발생하고, 탄산가스는 조금씩 김치와 국물에 녹아들게 된다. 이때에 김치는 생성된 젖산에 의하여 산성이 되고 적당히 차가워진 공기의 밀폐된 공간에서 탄산가스의 용해도는 점점 높아지게 되며 마련이다. 그러므로 김장김치를 먹으면 특소는 상큼한 탄산미가 가미되어 감칠 맛과 함께 깊은 맛을 느끼게 하는 것이다.

그런데 유연성포장재를 사용해 김치를 포장하면 생성된 탄산가스에 의하여 포장재가 볼품없이 부풀게 되어 상품가치가 떨어지고 소비자로부터 외면을 당하게 된다.

사실은 이때부터 김치가 맛이 들기 시작하는데 소비자는 그 외관 만을 보고 구매의욕을 상실하게 되고 부풀어진 제품들은 반품 당해야 하는 어처구니 없는 일이 발생한다.

이는 김치의 특성을 제대로 알아 김치에 적합한 포장을 해야 하는데 대부분 단순히 포장만을 위한 포장을 하기 때문이다.

5. 김치의 세계화 포장

근래에 우리의 김치를 연구하고 보존하여 자랑스런 우리의 문화유산으로 가꾸어 나가자는 폭넓은 국민적 공감대가 형성되고 있어 김치를 세계화하는데 장애물은 없다. 순수 우리 농산물만을 사용하여 우리의 정성으로 만든 김치를 수출하여 좀 더 맛있고 상품가치가 있는 고품질의 상품으로 만드는 방법을 연구해야 하며, 충분히 가능한 일이라고 생각한다. 우리나라 국민은 물론이고 외국인들도 다같이 선호하는 김장맛 김치를 만들면 가능하다고 믿어 진다.

현재 우리가 수출하는 김치는 거의 전부가 냉장고형 숙성 김치 즉 호기성 발효에 의한 김치이기 때문에 맛, 보존기간, 품질 면에서 혐기성 발효 김치보다 뒤떨어지기 마련이다.

일본시장에서 우리의 수출김치가 갖는 가장 큰 문제점은 일본인들이 알맞게 숙성되어 맛있는 김치를 찾는 것이 아니라, 날배추 냄새가 날 정도로 덜익은 김치를 선호한다는 것이다.

그들이 아사쯔게(あさつけ)라는 부류의 겉절이 같은 김치를 만들어 먹은 식습관 탓도 있겠지만, 땅속에 묻어서 제대로 숙성시킨 김장맛 김치를 만들어서 공급하지 못하여 그들의 입맛을 잘못 길들인 우리의 책임도 크다.

많은 일본인 관광객들이 겨울철에 우리나라에 와서 김장 김치를 먹어보고 감탄을 아끼지 않는다고 한다. 그 이유는 김치가 다른 어느 나라의 야채 피클에서도 찾아볼 수 없는 신선한 식감과 독특한 깊은 맛, 특소한 자극미 그리고 풍부한 영양성분을 두루 갖추었기 때문이다. 이제부터라도 김치 수출산업을 건실하게 육성하기 위해서는 김장맛 김치를 상품화하여 일본의 '기무치'와 완전히 차별화되도록 하고, 우리나라의 전통김치로 김치 종주국의 위상을 확고히 해야 한다.

현재 수출되는 김치포장의 대부분은 유리병을 사용하고 PET용기도 일부 사용되고 있다. 유리병과 플라스틱재 뚜껑을 사용한다면 간단한 개선작업을 하여 그 용기 내부를 김장맛 김치를 만들기 위한 혐기적인 조건을 만들어서 선풍기간과 유통기간을 발효숙성 기간으로 활용하면 가능할 것으로 생각된다. 지금처럼 일본인들이 우리 김치를 흥내내기 위하여 고추가루, 마늘 등 우리 양념을 수입해가고 심지어는 김치 기술자들까지 데려간다고 하면 우리 김치 수출산업의 살 길은 하루 빨리 우리 김장 김치의 깊은 맛을 상품화하여 차별화하는 길 뿐이다.

김장김치의 깊은 맛은 김치를 잘 절여서 맛있는 양념을 버무려서 되는 것은 아니고, 어떻게 발효, 숙성을 시키느냐에 따라서 맛있는 김치가 되는 것이다. 아울러 김장맛 김치류 유지시켜줄 수 있는 포장방법의 적용도 필수적이다.

6. 맺음말

우리의 전통식품을 계승, 발전시키는 것은 국내 농업을 유지하여 농민을 보호함은 물론, 우

리 농산물로 만든 전통식품을 통해 한국의 고유 맛을 보존하고, 외래 문화에 의해 왜곡된 우리 식문화의 정상화에 기여하는 것이다.

최근 서양 식품은 동양화하는 경향을 보이고 있으나, 우리는 반대로, 특히 청소년층을 중심으로 입맛이 서구화되는 경향을 나타내고 있다. 식품은 그 나라의 민족성과 문화를 담고 있는 만큼 그 맛을 보존하고 지키는 것은 매우 중요한 일이라고 하겠다.

어느 한 식품을 발전시켜 세계화한다는 것은 그나라의 문화를 수출하는 것과 마찬가지로, 김치는 가장 가능성이 높은 우리의 전통 식품이다.

가격이 비싸더라도 더 맛있고 위생적인 식품을 선호하는 것이 현대의 소비자 의식일 것이다. 김치의 경우에도 소비자의 입맛을 땅 속에 묻어서 숙성시킨 상큼한 맛의 김장 김치를 찾을 것이라 확신한다. 포장비를 더 투자하더라도 김치의 특성을 살린 김치에 어울리는 포장을 선택하고, 우리가 결정한 가장 맛있는 김장김치 맛을 찾아서 상품화하여 세계화하는 것만이 김치를 만드는 생산업체나 애써서 농사짓는 우리 농민이 다함께 사는 길일 것이다.

그래야만 우리의 김치를 지키고 한국이 김치의 종주국임을 자신있게 내세울 수 있을 것이다. 또한 김치는 우리의 소중한 문화유산이며 제대로 보존하여 후세에 물려줄 책임이 우리에게 있다.

농민, 생산업체, 소비자, 국가 모두 제대로 된 김치 맛을 찾고 지키기 위해 노력해야 할 것이다. ☐