

정책연구보고 P71 / 2004. 10

미국 BSE 발생 이후 국내 쇠고기 소비 변화 분석

송 주 호 (연구위원)
신 승 열 (연구위원)
김 철 민 (부연구위원)

머 리 말

한우는 쌀과 더불어 전통적으로 우리 농업의 중요한 소득원이었고, 또 농촌문화의 근간을 이루어 온 대표적인 품목이다. 그러나 UR 타결 이후 쇠고기 수입이 늘어나 2003년에는 국내산 쇠고기의 자급률이 36.3%까지 낮아지고 있고, 또 구제역, 브루셀라 등 가축 질병 발생으로 소비가 불안정해지고 있어 소 사육농가들은 어려움을 겪고 있다.

2003년 12월 미국에서 BSE가 발생하자 국내 쇠고기 시장은 극도로 위축되었다. 소비자들은 쇠고기의 안전성에 대한 우려 때문에 국내에서는 BSE가 발생한 적이 없음에도 불구하고 국내산 쇠고기에 대한 소비도 회피하였고, 산지 소 값과 쇠고기 소비는 급감하였다. 그 후 정부가 쇠고기의 안전성 대책을 발표하고 쇠고기 값 인하 운동을 벌이면서 소비가 다소 안정되는 모습을 보이고 있으나 앞으로 쇠고기 소비가 어떻게 변할지 큰 관심사가 되고 있다.

이 연구에서는 현행 쇠고기 소비 실태를 통계자료를 바탕으로 살펴보고, 수요 부진의 원인을 분석하였으며, 소비자들을 대상으로 소비 의식 변화에 대한 설문조사를 하였다. 아울러 BSE가 발생한 유럽, 일본, 미국 등 주요국들의 BSE 영향을 살펴보고 향후 쇠고기 수요 전망과 정책 과제를 제시하였다.

이 연구가 쇠고기 소비에 대한 올바른 시장신호를 제공하여 소 사육농가와 정책 당국에 도움이 되기 바란다.

2004. 10.

한국농촌경제연구원장 이 정 환

요 약

이 연구는 2003년 12월 미국의 BSE(Bovine Spongiform Encephalopathy: 소 해면상 뇌증) 발생 후 2004년 상반기에 우리나라의 소 값과 쇠고기 소비가 급락함에 따라 그 실태와 원인을 분석해 보고 이러한 소비 감소 현상이 일시적인지, 아니면 장기적으로 소비의식이 변하고 있는지를 판단해 봄으로써 소 사육농가와 정책당국에 시장 신호에 대한 올바른 정보를 제공하는데 그 목적이 있다.

이 연구의 주요 내용은 크게 5가지로 구성된다. 1) 국내 쇠고기 소비 실태를 축종별, 부위별로 구분하였고, 소비와 가격과의 관계, 사육두수와 도축두수의 상관 관계 등을 분석하였으며 2) 국내산 쇠고기 소비부진의 원인을 BSE 영향, 내수경기 침체, 타 육류와의 상대 가격, 웰빙(Well Being) 영향 등으로 나누어 분석하면서 월별로 BSE나 웰빙등 경제외적인 심리적 요인에 의한 소비감소율이 어떻게 변화하는지를 살펴보았다. 3) 아울러 소비자들에 대한 설문조사를 통해 소비자의 쇠고기에 대한 소비의식을 조사하였으며 4) 유럽, 일본, 미국 등 BSE가 발생한 국가들의 BSE 영향을 집중분석하여 우리나라에의 시사점을 찾고, 5) 마지막으로 향후 쇠고기 소비 전망과 정책과제를 제시하였다.

국내 쇠고기 시장은 1990년부터 본격 수입개방 되면서 수입량이 급격히 늘어 2003년 쇠고기 자급률은 36.3%에 불과한 실정이다. 2003년 미국의 BSE 발생이후 BSE가 발생하지 않은 국내산 쇠고기에 대한 소비도 급격히 줄어들고 산지 수소 값도 BSE 발생전과 비교하면 3개월 동안 28% 급락하였다. 국내산 쇠고기 소비를 축종별로 보면 한우의 출하비중은 줄어들고 육우의 비중이 늘고 있어 육우는 수입육 공급 감소로 인한 대체 효과를 보고 있는 반면에 한우 소비는 수입쇠고기와는 차별화된 모습을 보이고 있다.

최근 쇠고기 수요 감소의 원인을 분석한 결과 1) BSE로 인한 쇠고기 수요 위축은 비록 초기에는 엄청났지만 차츰 줄고 있어 이번 BSE 사태로 인해 소비구조가 바뀔 만큼 항구적인 것은 아니라고 분석되었다. 2) 경기침체와 돼지고기, 닭고기 등 대체 육류와의 가격격차로 인한 소비감소 영향은 상대적으로 적고, 3) 최근의 웰빙(well being) 바람도 쇠고기 소비에는 다소 부정적일 수 있다고 보인다. 이런 점들을 종합해 볼 때 2004년에 들어와 우리나라의 쇠고기 소비구조에 구조적 변화가 발생하였다고 판단하기에는 아직 이르며 국내산 쇠고기에 대한 수요는 조만간 예전수준을 회복하리라고 판단된다.

국내 쇠고기 소비실태에 관해 가정주부 510명을 대상으로 설문조사를 하였으며 이 결과 1) 육류 외식 시 선택하는 메뉴는 돼지고기, 쇠고기 순으로 나타났으나 지난 1999년의 조사결과보다는 쇠고기 선택이 줄었다. 2) 국내 육우고기에 대한 홍보가 과거보다는 나아지고 있으나 아직도 육우에 대한 인식개선이 더 필요함을 보여 준다. 3) 미국산 쇠고기 수입이 재개되더라도 미국산 쇠고기에 대한 가정에서의 수요는 BSE 여파로 종전보다 줄어들 것으로 보인다. 4) 소비 감소의 이유로 가축질병에 대한 안전성 문제, 소득 감소, 높은 가격, 건강식을 위한 육류감소 순으로 응답하여 현재는 식품안전 문제가 가장 심각한 요인임을 알 수 있다. 5) 쇠고기 정보에 대한 신뢰도를 묻는 질문에는 소비자 단체에 대한 신뢰도는 정부의 3배가 넘는 47.8%로 나타나 우리 정부가 소비자의 신뢰를 얻기 위해서는 더 노력해야함을 보여주고 있으며 국내에서 BSE가 발생하지 않았음에도 불구하고 국내산 쇠고기에 대해서도 소비가 위축된 현상을 잘 설명하고 있다.

외국의 BSE 영향을 살펴보면 유럽, 일본, 미국의 경우 BSE 발생 초기에는 모두 쇠고기의 수요가 감소하는 공통된 현상을 보이나 미국은 곧바로 회복하고 있는 반면에 유럽이나 일본은 쇠고기 소비구조에 변화를 일으켜 장기적으로 쇠고기 시장이 위축되고 있다는 점이 구별된다. 일본은 미국산 쇠고기 수입 재개문제에 대해 미국과 협상을 벌이고 있는데 최대 쟁점인 BSE 검사 대상 월령을 일본이 20개월 이상으로 완화하는 방향으로 검토하고 있어 가까운 시일 내에 타결될 것으로 보인다.

향후 국내산 쇠고기 소비전망을 살펴보면 우선 BSE로 인해 위축된 쇠고기 수요는 조만간 회복되어 소비에 긍정적으로 작용할 것이며, 국내경기가 쇠고기 소비에 미치는 영향은 체감상 느끼는 경기침체와는 달리 경제지표는 나쁘지 않게 나타나고 있어 중요한 요인은 되지 못하리라 생각한다. 한편 소 사육두수가 증가하고 있어 쇠고기 소비에 긍정적으로 작용할 것으로 전망된다. 돼지고기와 닭고기 가격은 앞으로 공급 증대로 하락할 것으로 보여 쇠고기 소비에는 부정적으로 작용할 것으로 전망된다. 웰빙 영향은 소비자 설문조사에서 보듯이 쇠고기 소비에 긍정적인 면보다는 부정적인 면이 더 많을 것으로 추측되나 최근 돼지고기를 대한민국의 웰빙 상품으로 선전하는 광고에서 보듯이 적극 소비 홍보를 하면 소비를 증대시킬 수도 있을 것으로 보인다. 미국산 쇠고기가 수입 재개될 경우 한우는 수입 쇠고기와 어느 정도 차별화된 시장을 형성하고 있어 영향이 상대적으로 적을 것이고 육우에 대한 수요는 위축될 것이다. 이상의 내용을 종합하면 현재 수입산 쇠고기의 소비는 절반으로 줄었지만 국내산 쇠고기에 대한 소비전망은 조만간 BSE의 영향에서 완전히 벗어나되 평년보다는 약간 낮은 수준을 유지할 것으로 전망해 볼 수 있다.

이러한 분석들을 바탕으로 향후 정책과제를 제시하면,

- 1) 쇠고기에 대한 수요를 안정시키기 위해서는 식품안전의 강화가 최우선 과제가 된다. 2004년 10월부터 시범적으로 실시하고 있는 쇠고기 이력추적시스템(Traceability)이 정착되고 앞으로 음식점 원산지 표시제가 도입되면 쇠고기의 안전성이 크게 제고될 것이다.
- 2) 장기적인 수급 안정이 소비 안정화에도 도움이 된다. 현재와 같은 사육두수 증가 추세가 이어진다면 한우 사육두수는 조만간 과잉상황에 도달할 수도 있을 것으로 전망된다. 따라서 소 값 동향을 예의 주시하여 소 값이 지나치게 떨어지지 않도록 필요한 경우 입식을 자제시키는 정책을 펴야 한다.
- 3) 육우의 고급화·브랜드화를 촉진시켜 육우에 대한 소비자들의 인식을 개선시켜야 한다. 최근의 미국산 쇠고기 수입금지는 국내 육우가 소비자들한테 품질을 인정받을 수 있는 절호의 기회이다.
- 4) 자조금 거출 등 농가의 자구노력이 제고되어야 한다. 한우와 젓소도 양돈과

같이 이른 시일 내에 자조금을 거출하여 적극적인 소비 촉진 운동을 벌여야 한다.

- 5) 구이 위주의 소비 패턴을 교정하여 균형 잡힌 소비문화를 이루어야 한다.
- 6) 축산 유통업의 대형화와 유통물량의 규격화 촉진이 이루어져야 한다.

차 례

제1장 서론	1
1. 연구의 필요성과 목적	1
2. 선행 연구와 이 연구의 차별성	2
3. 연구 범위와 방법	4
4. 주요 연구 내용	5
제2장 국내 쇠고기 시장 현황	6
1. 쇠고기 수급 현황	6
2. 국내산 쇠고기 소비량 변화	7
3. 소 값과 쇠고기 가격	12
4. 쇠고기 수입	20
제3장 최근 쇠고기 수요가 감소한 원인 분석	28
1. 수요와 소비의 구별	28
2. BSE 영향	29
3. 경기 침체로 인한 영향	33
4. 쇠고기 가격과 다른 육류 가격 비교	36
5. 웰빙 영향	37
6. 쇠고기 소비 변화 요인별 영향 계량 분석	38
7. 쇠고기 소비의 구조 변화 발생 여부	40
제4장 소비자의 쇠고기 소비의식 변화 분석	42
1. 쇠고기 소비 형태	43
2. 쇠고기 안전성 및 심리적 요인	45

3. 웰빙 트렌드와 쇠고기 소비	48
4. 쇠고기 소비 촉진 방안	49
5. 최근 소비 의식의 특징	51
제5장 외국의 육류 소비 실태와 BSE 영향	52
1. 주요국의 육류 소비 추이	52
2. 주요국의 BSE 발생 상황과 영향	54
제6장 향후 쇠고기 소비 전망 및 정책 과제	70
1. 향후 쇠고기 소비 전망	70
2. 정책과제	74
제7장 요약 및 결론	78
부록: 소비자 설문조사표	86
ABSTRACT	93
참고문헌	95

표 차례

제2장

표 2- 1. 분기별 축종별 사육두수, 도축 두수 비교	10
표 2- 2. 송아지 및 번식우 마리당 수익성	10
표 2- 3. 한우와 육우의 가격 추이	17
표 2- 4. 한우 쇠고기 부위별 판매가격	19
표 2- 5. 부위별 쇠고기 소비자 권장가격(서울 지역)	19
표 2- 6. 연도별 쇠고기 수입량 및 쿼터 물량	21
표 2- 7. 연도별, 국가별 쇠고기 수입량	23
표 2- 8. 연도별 국내수입 냉동육/ 냉장육 비중	24
표 2- 9. 부위별 냉동/냉장육 수입 비중 (2002년, 2003년 합계)	24
표 2-10. 쇠고기 수입량의 부위별 비중 (2002년, 2003년 합계)	26
표 2-11. 부위별 미국산 수입 비중 (2002년, 2003년 합계)	26

제3장

표 3- 1. 2004년도 상반기 국내 쇠고기 소비량과 가격 변화	31
표 3- 2. 전국 가구 가계수지 동향	35
표 3- 3. 전국 가구 소득 5분위별 평균 소득	35
표 3- 4. 연구자별 품목별 쇠고기 수요에 대한 탄성치 비교	39
표 3- 5. 2004년도 쇠고기 소비 변화 요인 분석 (전년 동월 대비)	40

제4장

표 4- 1. 연령, 소득별 소비자조사 응답자	42
표 4- 2. 육류 소비 비율	43
표 4- 3. 쇠고기 월평균 구입 횟수와 구입량	43

표 4- 4.	쇠고기 소비량 중 외식 비율	44
표 4- 5.	외식 메뉴	44
표 4- 6.	육우고기 구입 경험	45
표 4- 7.	수입 냉장육 구입 경험과 향후 계획	45
표 4- 8.	한우 고기 안전성에 대한 인식	46
표 4- 9.	미국산 쇠고기 안전성에 관한 인식 변화	46
표 4-10.	미국산 쇠고기 소비의향	47
표 4-11.	쇠고기 소비량 감소 이유	47
표 4-12.	쇠고기 소비 감소 부위	48
표 4-13.	쇠고기 대체 식품	48
표 4-14.	건강에 대한 관심과 쇠고기 소비량	49
표 4-15.	쇠고기 소비 활성화를 위한 정부 방안(중복응답)	49
표 4-16.	쇠고기 정보에 대한 신뢰도	50
표 4-17.	한우 고기 가격과 품질과의 관계	50
표 4-18.	쇠고기 소비자가격 체감 여부	51

제5장

표 5- 1.	일본의 1인당 쇠고기 가계소비량 추이	60
표 5- 2.	미국 BSE 발생 이후 쇠고기에 대한 신뢰도	64

제6장

표 6- 1.	돼지와 닭 사육두수, 가격 및 수입량	72
---------	----------------------------	----

그림 차례

제2장

그림 2- 1. 연도별 쇠고기 공급 및 소비 추이	6
그림 2- 2. 월별 한우 도축 두수와 하나로 클럽 판매량 비교	8
그림 2- 3. 월별 한육우 도축 두수 추이	8
그림 2- 4. 연도별 한우, 육우 도축 비중	9
그림 2- 5. 연간 사육두수와 도축 두수의 비교(한육우)	11
그림 2- 6. 한육우 분기별 사육두수와 도축두수	12
그림 2- 7. 산지 소 값, 지육 도매가격, 쇠고기 소매가격 비교	13
그림 2- 8. 쇠고기의 유통단계별 실질 가격 편차 추이	14
그림 2- 9. 한우 수소(500kg)의 월별 산지 가격 변동 추이	15
그림 2-10. 한우 성별, 연령별 산지 가격 비교	16
그림 2-11. 산지 소 가격과 사육두수의 관계	18
그림 2-12. 한우 고기와 수입 쇠고기의 가격 비교 (등심)	20

제3장

그림 3- 1. 수요와 소비의 관계	29
그림 3- 2. 수입 감소 효과와 국내 수요 감소의 복합작용	30
그림 3- 3. 국내 신문의 BSE 관련 월별 보도 건수	33
그림 3- 4. 월별 도소매 판매액지수 추이(불변가격)	34
그림 3- 5. 육류 소비자 가격 변화 추이(1999=100)	36
그림 3- 6. 웰빙 관련 국내 일간지 월별 보도 건수	37

제5장

그림 5- 1. 미국의 1인당 육류 소비량 변화 추이	53
-------------------------------------	----

그림 5- 2. EU-15의 1인당 육류별 소비량 추이	53
그림 5- 3. 일본의 1인당 연간 육류 소비 추이	54
그림 5- 4. 연도별 BSE 발생 건수	55
그림 5- 5. BSE 발생과 EU의 국내 쇠고기 소비량 추이	57
그림 5- 6. 영국의 소 값과 쇠고기 가격 변화 추이, 1987-2003	57
그림 5- 7. 일본의 1인당 가계소비량(전년도 대비)	61
그림 5- 8. 미국의 소 및 쇠고기 값 변화 추이	67

제 1 장

서론

1. 연구의 필요성과 목적

2003년 12월 미국에서 BSE(Bovine Spongiform Encephalopathy: 소해면상뇌증)가 발생하였고,¹ 가금 인플루엔자가 국내와 아시아 지역에서 빠르게 확산되면서 국내 육류시장에는 큰 교란이 있었다. 질병에 감염된 육류를 섭취하면 인체에 해가 될 수 있다는 두려움으로 쇠고기와 닭고기의 소비가 큰 폭으로 감소하면서 한우와 닭의 산지가격이 폭락하고, 대체수요로 인해 돼지고기 가격이 상승하였다. 그 후 닭고기는 소비 촉진 운동을 통해 소비가 곧 회복되었으나, 쇠고기는 BSE의 충격이 너무 크고 내수 침체 등의 요인이 맞물려 소비 회복이 지연되고 있다.

BSE 발생 이후 미국산 쇠고기의 수입이 전면 금지되었고 이에 따라 국내 쇠고기 수급 불균형에 대한 우려가 표출되었다.² 수입이 감소하면 국내산 쇠고기에 대한 수요는 증가되고 따라서 가격이 상승하는 것이 일반적인 현상이다. 그러나 쇠고기의 안전성에 대한 소비자들의 우려가 높아지면서 BSE가 발생하지 않은 국내산 쇠고기에 대한 수요도 큰 폭으로 감소하여 한우 가격도 하락하기 시작하였다. 그리고 쇠고

¹ BSE는 속칭 광우병(mad cow disease)이라고 불리는데, 듣는 사람에게 지나친 불안감을 초래할 우려가 있어 이 연구에서는 BSE로 쓰고자 한다

² 2003년 기준으로 미국산 쇠고기는 우리나라 전체 수입량 중 68%, 국내유통량 중 40.6%를 차지하고 있다.

기 소비 위축이 예상보다 장기화되면서 2004년도 상반기의 쇠고기 수입량이 2003년도 동기에 비해 절반이나 감소하였음에도 불구하고 한우 산지가격은 5월까지 계속 하락하였다.

그동안 정부는 소비자 불신을 해소하기 위해 원산지 위반 등 쇠고기 부정 유통에 대한 단속을 강화하는 한편, 5월 들어 한우 고기 소매가격 인하를 유도하는 등의 소비 촉진 정책을 실시하였고, 그 결과 6월부터 한우 산지가격이 반등하기 시작하고 있으나 쇠고기 소비는 아직 완전히 회복되지 않고 있다. 과거의 경우 구제역, 조류독감 등 가축 질병이 발생하였을 때에는 발생 직후에는 소비가 급락하였다가 수개월 이내 원상회복되곤 하였으나, 이번 BSE 파동은 다른 질병보다 파급 영향이 장기화되고 있어 앞으로 쇠고기 소비가 어떻게 진전될지가 큰 정책 이슈로 떠오르고 있다.

BSE가 발생한 국가 중에서 유럽이나 일본에서는 발생 직후 소 값도 하락하고 쇠고기 소비도 많이 감소하였으나, 캐나다와 미국에서는 수출이 봉쇄되어 쇠고기 가격은 하락하였으나 국내 쇠고기 소비는 오히려 더 증가한 것으로 나타나고 있어 상반된 영향을 보이고 있다. 따라서 우리나라에서는 BSE가 발생하지 않았음에도 불구하고 미국 BSE 발생이 국내 쇠고기 시장에 큰 영향을 미치는 현실에 대해 그 원인을 분석함으로써 앞으로 쇠고기 소비가 어떻게 변할지 등을 전망해 볼 필요가 있다.

이 연구에서는 미국의 BSE 발생 이후 국내 쇠고기 소비 위축과 가격 하락 현상에 대해 요인별로 영향을 분석하여 쇠고기 소비구조에 변화가 있는지 여부를 진단하고 향후 쇠고기 소비를 전망해 보고자 한다.

2. 선행 연구와 이 연구의 차별성

2.1. 쇠고기 수요, 소비 실태 및 대체 관계 등 분석

이계임 등(1999)은 육류를 국내산 쇠고기, 수입 쇠고기, 돼지고기, 닭고기로 나누어 각각의 소비 변화, 대체성, 소비 행태 등을 분석하였다. 특히 육류간 대체성에 대해서는 선형화된 준이상수요체계(LA/AIDS: Linearized Almost Ideal Demand System) 모형을 이용하여 구했는데 쇠고기와 돼지고기 수요는 대체관계가 성립하나, 닭고기

가격은 쇠고기 수요에 미치는 영향이 작다고 분석하고 있다.

정민국 등(2002)은 소비자의 쇠고기 선호 및 선택 결정요인, 한우와 수입 고기 간의 부위별 상관관계, 유통업체의 수입 쇠고기의 유통 실태, 소비자의 구매 패턴 및 선호도 등을 조사 분석하였으며 육우에 대해서는 별도로 구분하지 않았다.

허덕 등(2000)은 국내 쇠고기 생산, 유통 현황, 문제점 등을 검토하고 수입자유화 이후의 수급 예측을 통해 적정 사육두수 유지와 관련한 정책수단을 제안하였으며, 농가가 사육을 포기한 원인을 IMF와 수입자유화의 영향으로 구분하여 규명하였다.

2.2. 육류 수요의 구조 변화에 대한 연구

수요함수를 분석할 때 소비의 구조 변화 여부에 대한 검증방법으로 모수적 접근 방법과 비모수적 접근방법(nonparametric approach)으로 구별할 수 있는데, 비모수적 접근방식은 모수적 접근방식에서 나타날 수 있는 모형 설정 오차를 제거할 수 있다는 장점이 있으며 대표적인 연구는 Chalfant and Alston (1988)이다. 이들은 미국과 호주의 육류 수요의 구조적 변화 여부에 대해 현시선호공리에 의한 일관성에 대해 검증한 결과 양국의 육류 소비는 모두 안정적이어서 선호의 변화가 없었으며 소비 패턴의 변화는 상대가격의 변화로 설명될 수 있다고 분석하고 있다.

국내에서도 사공용·김태균(1998)는 비모수적 접근방법을 이용하여 육류의 선호 변화를 분석하였으며 쇠고기보다 돼지고기에서 1980년대 중반 이후 많은 선호 변화가 있는 것으로 분석하였다.

한편, 김혜영 외 (2003)는 LA/AIDS 와 inverse LA/AIDS 모형을 이용하여 IMF 기간 중(1997. 4분기-1999. 4분기)의 육류 수요 체계의 구조 변화를 절편과 기울기에 더미 변수를 포함하여 추정하였는데 IMF 관리 기간 중 구조 변화가 있었다고 분석하였다.

2.3. 가축 질병의 효과 분석

BSE가 육류 소비에 미치는 영향에 대한 연구로는 Burton and Young (1996)이 있다. 그들은 BSE에 대한 신문 보도 건수가 소비자의 식품안전에 대한 인식에 직접 영향을 준다는 전제하에 단기효과분석을 위해서는 당기(분기별)의 신문 기사 건수를,

장기 효과분석에는 누적 기사 건수를 설명변수로 사용하였으며, 1961년부터 1993년까지의 분기별 자료를 이용하고 dynamic AIDS 모델을 사용하였다.

국내에서 가축 질병의 영향에 대해서는 구제역 발생에 대해 서종혁 등(2000), 최정섭 등(2002)이 분석한 바 있다. 서종혁 등에서는 구제역 발생 직후의 육류의 수요 감소율을 연간 수요 감소량으로 가정하고 KREI - ASMO 99 모형을 이용하여 피해액을 계측하였으며, 최정섭 등은 구제역 발생 후 돼지고기 가격 하락에 의한 생산자의 잉여 감소를 추정하고 살처분과 백신접종 두 가지 대안 간의 의사결정에 대한 경제성 분석을 하였다.

2.4. 이 연구의 차별성

이 연구에서는 2003년 말 미국의 BSE 발생 이후 국내 쇠고기 시장에서의 소비 변화에 초점을 맞추어 쇠고기 소비 부진의 원인을 분석하고 향후 소비가 어떻게 변할 것인가에 중점을 두었다. 따라서 최근의 쇠고기 소비 변동에 대해 설문조사와 병행하여 소비 통계자료를 바탕으로 쇠고기 소비 요인별 영향을 경제적 요인 (자체가격, 대체재 가격, 소득변동)과 심리적 요인(BSE, 웰빙 등)으로 나누어 계량화하였으며, 월별로 어떻게 변하는지 분석하였다.

아울러 통계자료가 허용하는 한도 내에서 국내 소를 한우와 육우로 구별하였으며, 또한 쇠고기를 부위별로도 구분하여 분석하였다.

3. 연구 범위와 방법

쇠고기를 주요 연구 대상으로 하고, 돼지고기, 닭고기 등은 보완적으로 필요할 경우에만 분석하였으며 수산물은 대체식품에서 제외하였다. 설문조사는 소비자 가계의 쇠고기 소비 실태를 중심으로 조사하였으며, 쇠고기 소비의 중요 부분을 차지하는 외식이나 직장에서의 쇠고기 소비 실태에 대해서는 자료부족으로 연구 범위에서 제외되었다. 쇠고기 수입에 대해서는 역사적 배경, 수입량 추이 등에 대한 일반적인 분석은 하였으나 국내 유통과정에서의 소비 행태에 대한 분석은 제외되었다. 주요

국에 대해서는 일반적인 육류 소비 실태를 살펴보고 BSE로 인한 수요 감소 여부를 집중적으로 분석하였다.

연구 방법은 통계 및 관련 문헌을 분석하고 소비자 설문조사를 실시하였으며, 외국의 유사 사례를 분석하였다. 육류에 대한 수요함수는 BSE 효과나 웰빙 풍조가 최근에 발생하고 아직 진행 중이어서 별도로 추정하지 않았으며 기존의 연구에서 분석한 가격 및 지출탄성치를 사용하여 쇠고기 소비의 심리적 효과를 분석하였다.

4. 주요 연구 내용

이 연구에서는 쇠고기 소비 실태와 관련하여, 쇠고기 소비량 추이, 자급률, 수입육과 한우, 육우고기와의 경쟁성, 수입 쇠고기의 냉장육, 냉동육 관계, 부위별 소비 동향 등을 살펴보았다.

최근 쇠고기 소비 부진의 원인으로 BSE로 인한 식품 안전성 문제, 쇠고기 가격 및 대체 육류의 가격, 경기 침체, 웰빙 영향 등으로 나눠 분석하였다.

소비자 소비 의식 분석을 위해 국내 가정주부의 쇠고기 소비 패턴, 쇠고기 구입시 주요 고려요인, 미국산 쇠고기에 대한 평가, 쇠고기 소비 확대 방안, 쇠고기에 대한 정보의 신뢰성 등을 설문 조사하고, 그 결과를 과거 유사한 분석 결과와 비교함으로써 소비 의식이 어떤 방향으로 변화하는지 분석하였다.

외국의 쇠고기 소비 변화와 관련하여 육류 소비량 추이를 살펴보고, 유럽, 일본, 북미 지역의 BSE 효과를 집중 분석하였다.

마지막으로 향후 쇠고기 소비 전망과 정책 과제를 간략히 제시하였다.

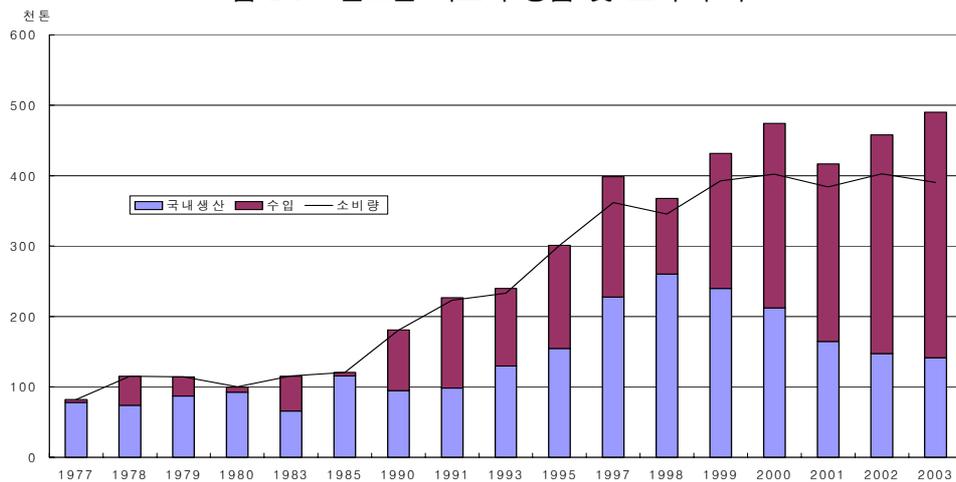
제 2 장

국내 쇠고기 시장 현황

1. 쇠고기 수급 현황

쇠고기 공급은 국내 생산(한우, 육우, 젓소 도축)과 수입으로 충당하고 있는데, <그림 2-1>에서 보듯이 1990년 이후 수입 쇠고기의 비중이 매년 급격히 늘어나는 추세

그림 2-1. 연도별 쇠고기 공급 및 소비 추이



주: 각 연도 공급량(국내생산, 수입)은 전년 이월물량 포함.
 자료: 농림부 『농림업주요통계』.

로서 2003년의 국내 쇠고기 자급률은 36.3%에 불과한 실정이다. 반면, 쇠고기 소비는 2000년을 전후로 정체 내지는 약간 감소하였다.

2. 국내산 쇠고기 소비량 변화

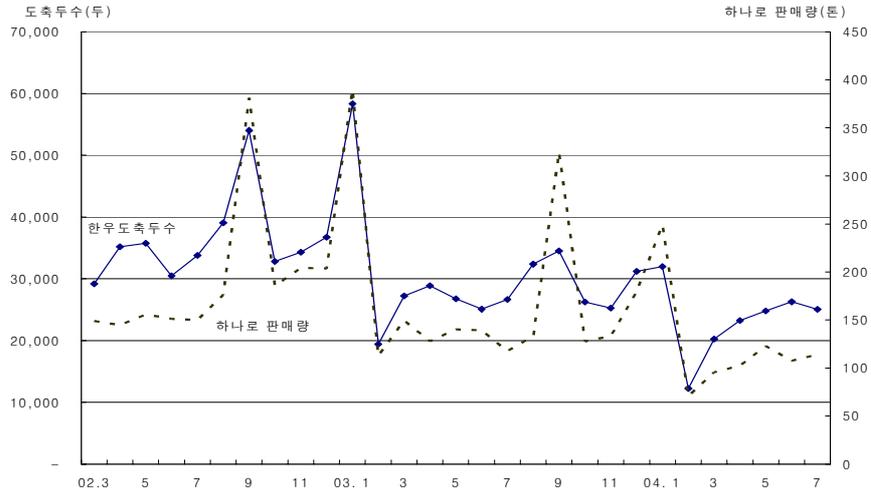
2.1. 소비량 추계

쇠고기의 소비량은 국내산, 외국산을 막론하고 조사한 바가 없어서 정확히 파악하기 어렵다. 다만, 국내산은 소가 도축되면 지육, 정육 형태로 가공되어 전량이 1-2주일 내에 소비되는 것으로 간주하여 도축 물량을 기준으로 도체중량을 곱하여 생산물량을 계산하고, 생산물량이 곧 소비 물량이 된다. 냉장육과 냉동육의 가격과 품질 차이가 크기 때문에 도축된 물량 중 냉장 상태에서 소진되지 못하고 냉동으로 이월되는 물량은 일부 불가피한 경우를 제외하고는 별로 없다고 보기 때문에 도축 물량을 소비 물량으로 간주하여도 큰 무리는 없다고 할 수 있다.

실제로 농협 하나로 클럽에서 판매된 월별 쇠고기(한우) 판매량과 당월 한우 도축 실적을 비교한 결과 <그림 2-2>와 같이 대체로 같은 방향으로 움직이는 것으로 나타났다.

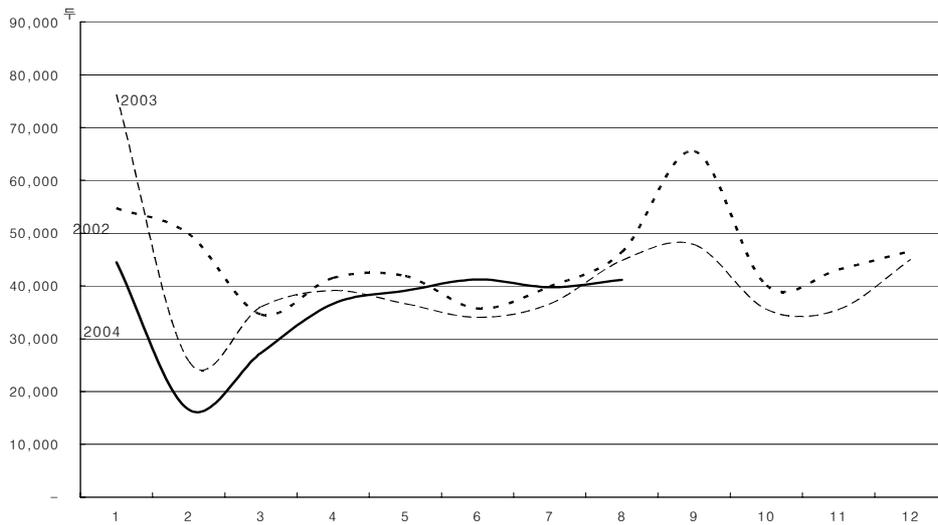
이렇게 도축된 물량을 기준으로 국내산 소비량을 추정할 때, BSE로 인한 2004년 초의 쇠고기 소비 위축은 예상보다 컸다. 소비자들은 쇠고기 소비를 기피하였고, 쇠고기 소비 감소를 반영하여 한육우 도축 두수가 큰 폭으로 감소하였고 한육우 산지 가격도 하락하였다. 또한 쇠고기 소비부진이 단기간에 해소될 것으로 기대하는 농가 중심으로 한육우 도축 시기를 지연시켰는데, 이로 인해 국내 쇠고기 생산 및 소비량은 더욱 감소하였다. 도축이 지연된 한우 두수는 2004년 5월 현재 4만여 두로 추정되었는데(전국한우협회), 한우 가격 하락이 예상보다 오래 지속되고 사육기간 연장으로 인한 육질 등급하락, 사료가격 앙등으로 인한 사료비 부담 증가 등으로 인해 농가의 한육우 출하 물량은 늘어나기 시작하여 5월~7월에는 전년도 물량을 상회하고 있다.

그림 2-2. 월별 한우 도축 두수와 하나로 클럽 판매량 비교



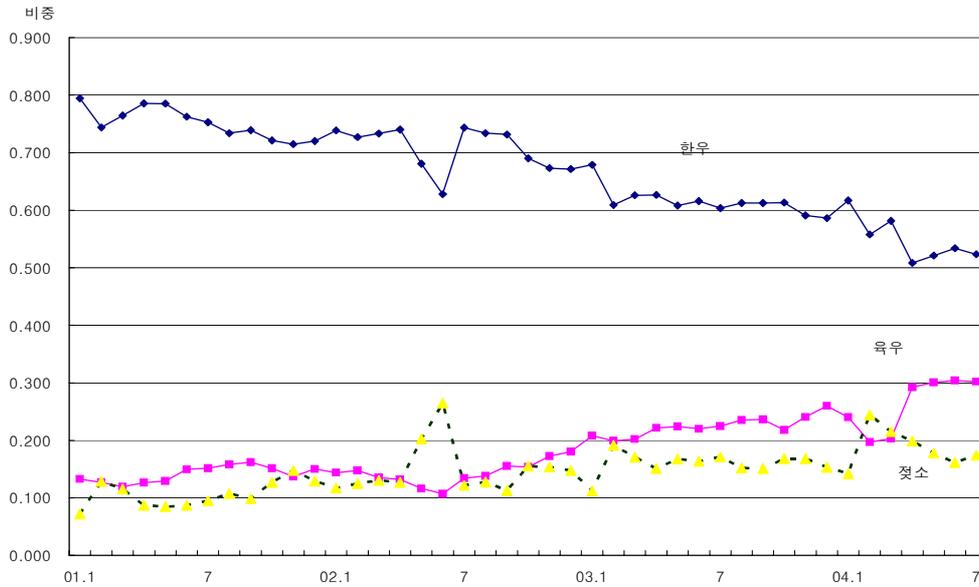
주: 하나로 판매량은 농협 하나로 클럽의 전국 5대 도시 9개 매장(서울-양재, 창동, 성내점, 부산-서면, 농산물백화점, 광주-광주점, 대구-대구경남유통점, 청주-하나로 클럽, 현대 코아점) 판매실적임.
 자료: 한국육류유통수출입협회 『육류유통 및 소비 실태 조사보고』.

그림 2-3. 월별 한육우 도축 두수 추이



주: 도축실적은 월별 편차가 심해 전월비교는 의미가 없으면 전년 동기 비교가 중요하다. 특히, 매년 구정과 추석 직전에는 도축 두수가 늘고 직후에는 도축 두수가 급감한다.
 자료: 농림부 월별 도축실적.

그림 2-4. 연도별 한우, 육우, 젓소 도축 비중



한편, 한육우 도축 두수를 분석해 보면 첫째, 최근 육우의 도축 비중이 점점 커지고 있으며 특히 금년에는 한우 도축 비중이 60%를 밑돌고 육우의 도축 비중이 30% 내외까지 올라갔다. 이는 그동안 한우 사육기반이 약화된 측면도 있고, 아울러 금년에 수입 쇠고기 공급이 줄면서 수입육에 대한 대체육으로 육우 소비가 늘었기 때문으로 보인다.

둘째, 축종별 사육두수와 도축 두수를 비교해 보면 한우의 도축률이 낮아지고 있으며, 또한 한우 중 암소 도축 비율도 급격히 줄고 있다 ('02.12 : 49.5% → '04.3 : 37.8%). 2002년 12월에는 한우의 도축/사육 비율이 8.8% 이었으나 2004. 6월에는 5.2%로 떨어졌다. 반면 육우의 도축/사육 비율은 동기간에 16.4%에서 21.1%로 증가하였다.

이는 한우 송아지의 마리당 수익성이 개선되면서 농가의 번식 의향이 높아지고 있는 것으로 보이며, 앞으로 사육두수가 빠르게 늘어날 것으로 예상된다.

표 2-1. 분기별 축종별 사육두수, 도축 두수 비교

	사육두수(천두,A)			도축두수(천두,B)			도축율(B/A, %)		
	한우	육우	젖소	한우	육우	젖소	한우	육우	젖소
'02. 12	1,182	159	544	104	26	23	8.8	16.4	4.3
'03. 03	1,163	174	552	105	33	23	9.0	19.0	4.2
06	1,236	187	541	81	29	21	6.5	15.5	3.9
09	1,267	197	526	94	36	24	7.4	18.1	4.6
12	1,277	203	519	83	33	22	6.5	16.5	4.3
'04. 03	1,315	206	517	64	24	20	4.9	11.6	3.9
06	1,425	202	509	74	43	25	5.2	21.1	4.9

비고: 한우와 육우의 사육두수 구분은 2002. 12월부터 가능.

자료: 국립농산물 품질관리원, 『가축 통계』, 농림부 발표 자료.

표 2-2. 송아지 및 번식우 마리당 수익성

단위: 천원

	송아지/두				비육우/500kg			
	경영비	생산비	산지가격	순수익	경영비	생산비	산지가격	순수익
1998	833	1406	597	-809	2036	2444	2007	-437
1999	750	1298	1024	-274	1670	2197	2488	291
2000	791	1401	1294	-107	1680	2173	2752	579
2001	787	1443	1785	342	1992	2466	3245	779
2002	782	1515	2288	773	2309	2866	3927	1061
2003	895	1759	2610	851	2773	3385	3907	522

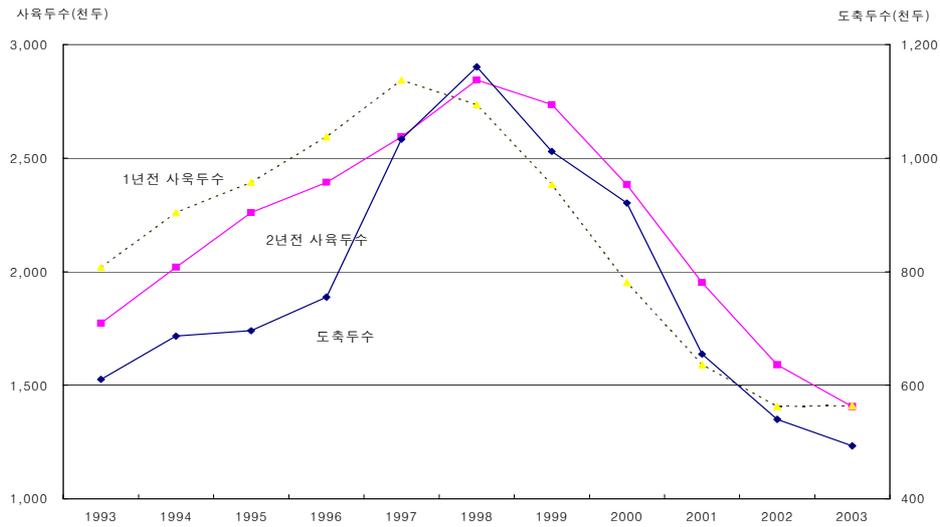
주: 순수익은 산지가격에서 생산비를 제한 금액임.

자료: 국립농산물 품질관리원. 2003 『축산물 생산비』.

2.2. 도축 두수와 사육두수의 관계

도축 두수와 사육두수는 밀접한 관계를 가진다. 특히 수소는 가축사육의 생물학적 특성상 사료비와 증체 속도를 고려할 때 17~20개월 사육하여 체중이 500~550kg에 도달할 때 시장에 출하하는 것이 경제적이며, 이 시기를 놓치면 비경제적이기 때문에 오랫동안 출하를 연기하기는 곤란해진다. 다만 암소는 송아지 시장가격에 따라

그림 2-5. 연간 사육두수와 도축 두수의 비교 (한육우)

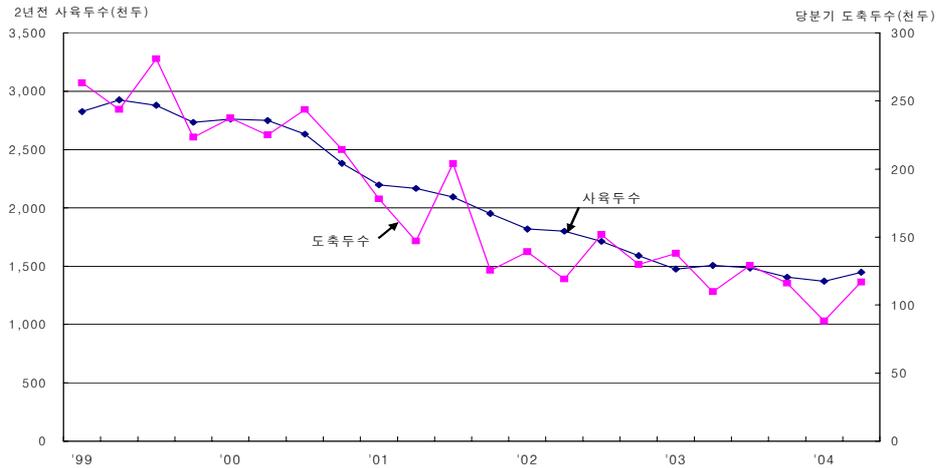


번식우로 더 키울지 혹은 도축할지 결정할 수 있기 때문에 현재 내지는 장래의 소 값 전망에 영향을 받는다고 할 수 있지만 이 또한 생체적 특성상 장기간 사육은 곤란하다. 따라서 도축 두수와 사육두수와의 관계는 대상 기간이 길수록 상관도가 높아진다. 아래 <그림 2-5>에서는 연간 사육두수와 도축 두수의 관계를, <그림 2-6>에서는 분기별 사육두수와 도축 두수의 관계를 나타내고 있는데 분기별 비교에서 더 심한 진폭을 보임을 알 수 있다.

분기별 도축 두수를 과거 일정 시점의 사육두수와 비교하면 차이가 어느 정도 나타나는데, 이는 구정이나 추석 등의 계절적 수요 급증 요인과 소 값 수준에 영향을 받기 때문으로 보인다. 구정이 포함된 1/4분기와 추석이 포함된 3/4분기의 도축 두수는 2/4분기나 4/4 분기보다 대체로 많은 현상을 보인다. 1999년 이래 분기별 도축 두수와 2년 전의 사육두수를 비교한 결과는 <그림 2-6>과 같다.

그림에서 보면 2001년 1/4분기는 이례적으로 도축 두수가 전기에 비해 감소하였는데 이는 2000년 10월 이후 유럽에서 BSE이 급증하였고 2001년 1월에 국내에도 인간 BSE 환자가 있다는 주장으로 쇠고기 수요가 급감한데 영향을 받은 것으로 보인다. 그러나 1/4분기와 2/4분기의 도축 두수 감소로 체화된 도축 물량이 출하되고 추석

그림 2-6. 한육우 분기별 사육두수와 도축두수



특수가 반영되면서 3/4분기 도축 두수는 급증하였다. 2004년 1/4분기의 도축 두수 감소도 2003. 12월 미국의 BSE 발생여파로 보이며, 2/4분기에는 다소 회복되고 있는 것으로 보인다.

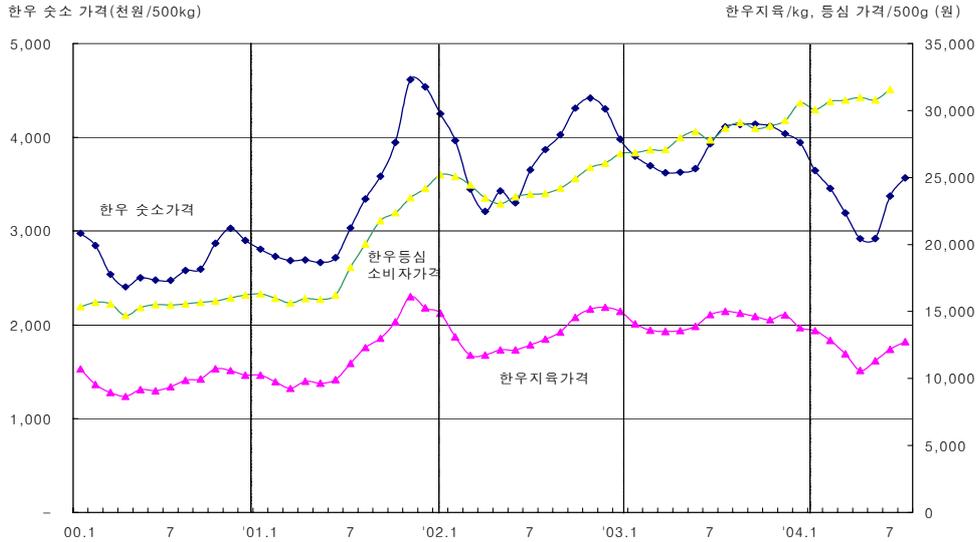
3. 소 값 및 쇠고기 가격

3.1. 산지 소 값, 지육 도매가격, 쇠고기 소매가격 비교

소의 산지 생산자 가격은 쇠고기에 대한 수요와 사육두수 등에 민감한 영향을 받으면서 급격한 변동을 겪는 반면에 소매가격은 유통마진과 가격의 하방 경직성 때문에 생산자 가격에 비해 상대적으로 영향을 덜 받는다. 산지 가격이 상승하면 원료육의 가격 상승으로 소매가격은 당연히 상승하지만, 산지 가격이 하락할 경우 소매가격은 소폭 하락하거나 오히려 상승할 때도 있다. 한편, 도매가격인 지육 경락가격은 산지 생산자 가격과의 연동성이 소매가격에 비해 매우 높다.

축산물 유통단계별 가격의 인과성에 대해서는 여러 연구가 있으며 분석기간별로,

그림 2-7. 산지 소 값, 지육 도매가격, 쇠고기 소매가격 비교



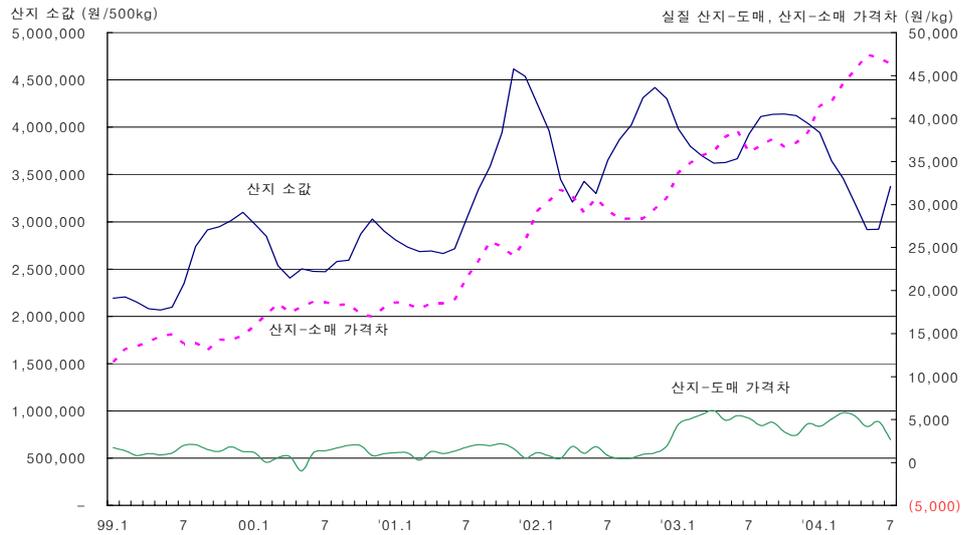
자료: 한우 수소 가격과 지육가격은 농수산물 유통공사, 한우 등심소비자 가격³은 통계청 조사 소비자 물가조사결과

그리고 분석 방법별로 결론이 다르다. 김병률(1988), 권오상(1990) 등은 도매가격이 산지가격에 영향을 미친다는 결론은 같으나, 김병률은 도매와 소매가격은 서로 영향을 미친다고 주장하는 데 비해, 권오상은 도매가격이 소매가격에 영향을 미친다고 다른 분석을 하고 있다. 정민국 등(2000)은 쇠고기의 경우 산지, 도매, 소매 단계별 유통가격은 모두 상호 인과관계가 있으며, 특히 산지가격이 송아지 가격에 큰 영향을 미친다고 분석하고 있다. 양승용(2003)도 도매가격이 산지가격에 영향을 미치는 것으로 분석하고 특히 수입 쇠고기와 국내산 쇠고기 가격은 서로 독립적으로 움직여 서로 다른 시장을 형성하고 있다고 분석하고 있다.

한편, 유통단계별 (산지-도매, 도매-소매) 가격 편차(price spread)를 구해 보면 산지가격과 도매 가격의 편차는 별로 변화가 없는 반면에 산지가격과 소매가격의 편차는

³ 소매가격으로 소비자에게 인기가 높고 2004년에도 오히려 가격이 상승한 한우 등심 가격을 쓰면 쇠고기 값의 대표성이 떨어지므로 농수산물 유통공사에서 조사하는 국산쇠고기 가격을 사용하는 것이 바람직하다는 지적이 있었으나, 여기서는 한우의 유통단계별 가격을 비교하기 위해 한우와 육우의 구별이 모호한 국산쇠고기 가격보다는 한우 등심 가격을 사용하였다.

그림 2-8. 쇠고기의 유통단계별 실질 가격 편차 추이



주: 산지가격은 한우 수소(500kg), 도매가격은 한우 수소 서울 지역 경락가격, 소매가격은 통계청이 발표하는 한우 등심 가격을 각각 중량을 통일하여 비교하였으며, 부산물 가격은 고려하지 않았다.

상승하고 있음을 알 수 있다. 이는 도매 단계의 유통비용(도축비 등)은 큰 변동이 없고, 소매 단계의 유통비용은 늘어나고 있음을 보여 준다. 소에 대한 수요는 쇠고기에 대한 수요로부터 파생되는 수요(derived demand)라고 볼 수 있는데, 쇠고기에 대한 수요가 감소하면 소매와 산지의 가격 편차는 더욱 벌어지게 된다.⁴

금년 BSE 파동으로 산지 소 값이 큰 폭으로 하락하였을 때도 소매가격은 사실 별로 변동이 없었다가 5월 이후 정부와 농협 등 관련 단체가 소매가격 하락 운동을 전개하면서부터 약간 하락하여 산지가격-소매가격의 편차가 다소 감소하고 있다.

⁴ 유통단계별 가격 차이를 비율로 나타낸 가격차비율(소매가격/생산자가격)은 일반적으로 수요가 감소하면 커지고, 유통비용이 증가하면 커진다 (Gardner 1975). 영국 BSE의 가격전이 효과를 분석한 Sanjuan and Dawson(2003)은 1986-2000년까지 쇠고기의 월별 소비자가격/생산자 가격을 분석한 결과 BSE 파동이 생긴 1996년 2월부터 산지가격은 하락 추세인데 비해 소매가격은 별로 하락이 없어 가격차 비율이 증가하였으며 따라서 쇠고기 유통단계별 가격에 구조 변화가 발생하였다고 분석하고 있다.

3.2. 산지 소 값 추이

산지 소 값 추이를 보면 최근 소 사육두수가 줄어들면서 산지 가격은 과거보다 높게 유지되고 있다. 그러나 소 산지 가격을 월별로 관찰할 때는 매년 연말연시에 가격이 최고조에 이르렀다가 구정이 지나면서 3-4월에는 가격이 하락하고 5월 행락철에 접어들면서 다시 상승하기 시작해 연말까지 상승하는 것이 일반적이다.

그러나 간헐적인 가축 질병 발생은 이러한 월별 가격순환을 교란하고 있다. 구제역이 1차 발생한 2000년 3월에는 가격 하락 추세를 심화시켰고, 또 인간 BSE 소동이 있었던 2001년 1월 이후에도 가격 하락 추세가 평년보다 길었다. 2002. 5월에 발생한 2차 구제역은 주로 돼지에 발생하였기 때문에 소 값에는 큰 영향을 끼치지 않았다. 2004년 초의 가격 하락은 미국 BSE로 말미암아 과거 다른 질병보다 소 값에의 영향이 크고 장기간에 걸친 것으로 보인다.

한편, 한우의 산지 소 가격을 성별, 연령별로 구분해 보면 성축의 경우 암소 가격이 수소 가격보다 높을 때는 번식 의향이 높은 것을 의미하며 사육두수가 늘어난다

그림 2-9. 한우 수소(500kg)의 월별 산지 가격 변동 추이

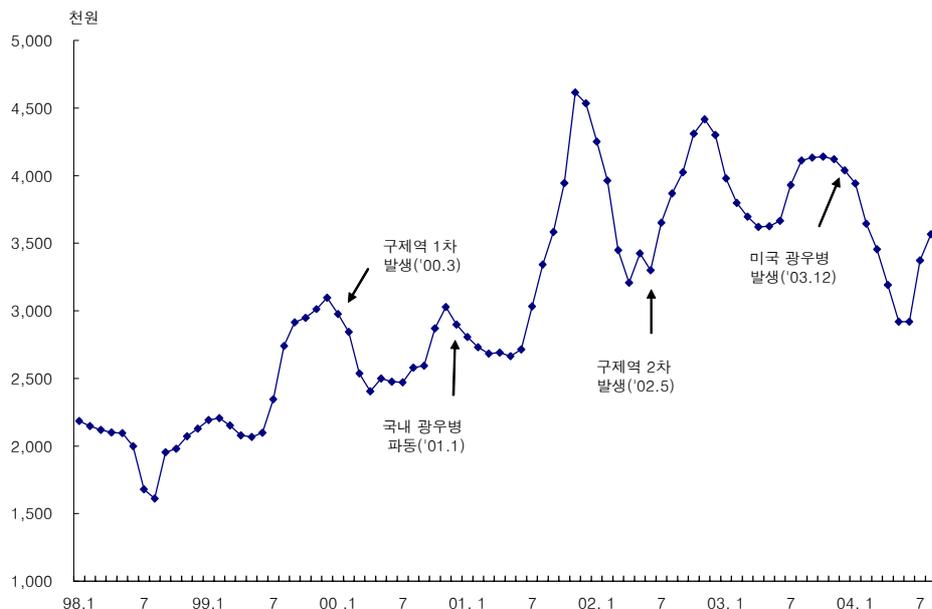
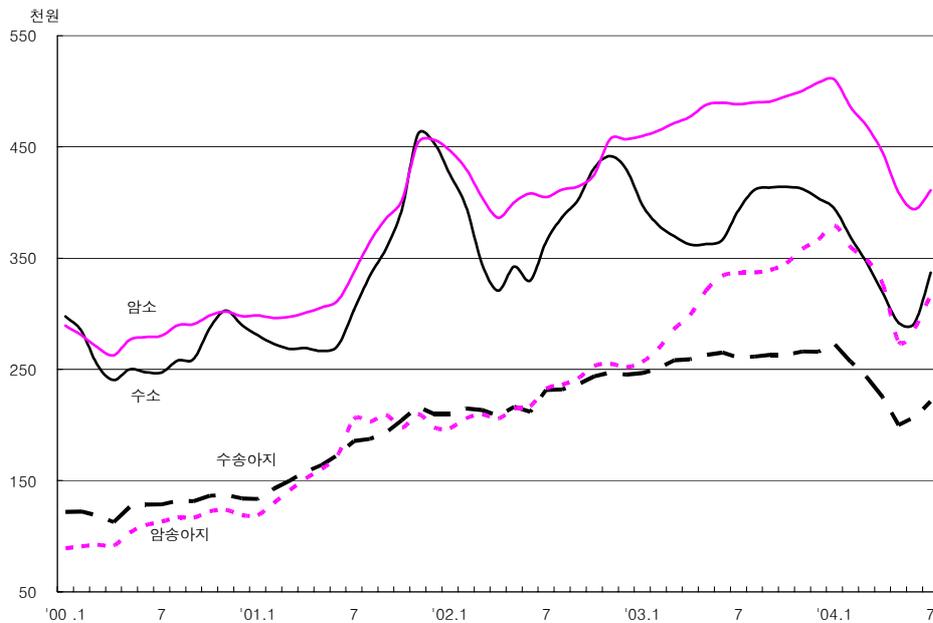


그림 2-10. 한우 성별, 연령별 산지 가격 비교



는 신호가 된다. 송아지의 경우도 마찬가지이다. 그림에서 보듯이 2002년 11월 이후 암소 가격과 수소 가격과의 격차가 벌어지기 시작하고 있으며, 실제로 통계적으로도 2003년 3월부터는 사육두수가 늘어나는 추세를 보이고 있다.

3.3. 한우와 육우 가격 비교

한우와 육우의 가격 차이는 1995년 이후 점차 더 벌어지고 있는 추세로서 이는 쇠고기 수입 증가와 깊은 관련이 있는 것으로 보인다. 즉 한우는 수입 쇠고기와 어느 정도 차별화가 되어 있어 수입 증가에도 불구하고 가격이 증가하고 있으나 육우는 수입 쇠고기와 경쟁 관계에 있어 수입이 늘수록 육우 가격은 상대적으로 약세에 있음을 보여 준다. 그러나 2003년 말 미국 BSE 파동 이후 소비자들의 BSE에 대한 불안으로 인해 한우 가격은 큰 폭으로 하락하였으나, 육우는 미국산 쇠고기 수입 금지로 인해 대체수요가 증가하여 가격이 오히려 상승하여 가격 격차가 줄어들었다.

표 2-3. 한우와 육우의 가격 추이

단위: 천원/500kg

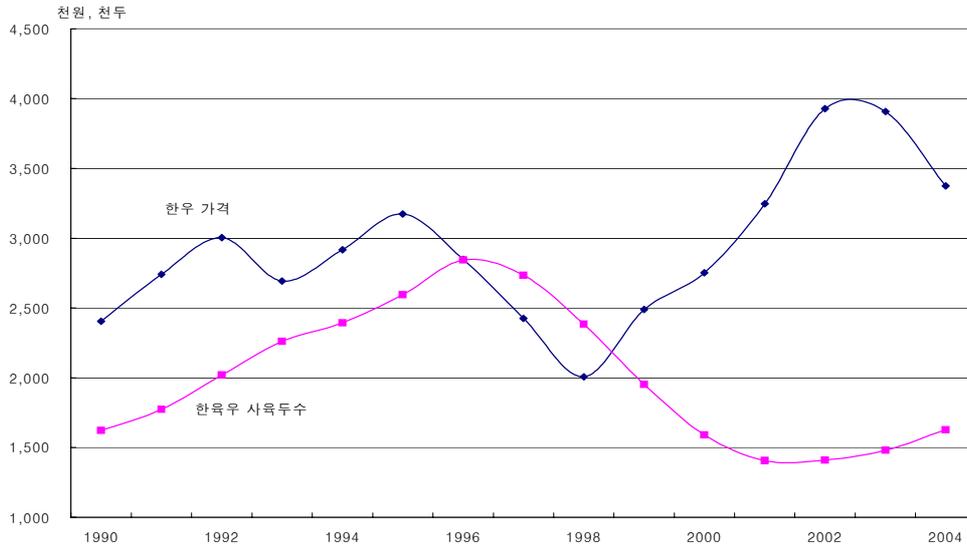
연도	한우 수소(A)	젖소 수소(B)	가격비율(A/B)	비교(수입량, 천톤)
1986	1,243	1,106	1.124	3.6
1987	1,268	1,145	1.107	-
1988	1,755	1,561	1.124	9.3
1989	2,167	1,965	1.103	54.5
1990	2,405	2,095	1.148	85.8
1991	2,740	2,310	1.186	128.3
1992	3,003	2,483	1.209	135.5
1993	2,692	2,036	1.322	110.4
1994	2,917	2,114	1.380	126.6
1995	3,173	2,281	1.391	146.5
1996	2,848	1,865	1.527	149.0
1997	2,426	1,305	1.859	170.8
1998	2,007	1,262	1.590	107.8
1999	2,488	1,606	1.549	192.0
2000	2,752	1,601	1.719	261.8
2001	3,245	1,717	1.890	252.4
2002	3,927	1,899	2.068	310.2
2003	3,907	1,635	2.390	348.6
2004.7	3,374	1,680	2.008	

자료: 농협 『축산물 가격 및 수급 자료』.

3.4 한우 가격과 사육두수의 관계

가격은 공급과 수요의 양면에서 살펴보아야 한다. 쇠고기 소비가 꾸준히 증가한 1999년까지는 사육두수가 증가해도 가격은 같은 방향으로 움직였다. 그런데 1999년 이후 1인당 쇠고기 소비는 정체된 반면 공급인 사육두수가 줄면서 한우의 가격은 상승하는 역의 관계에 있음을 보여 주고 있다.

그림 2-11. 산지 소 가격과 사육두수와의 관계



3.5. 한우 쇠고기 부위별 가격

쇠고기의 부위별 판매 가격에 대해서는 조사, 공표되는 자료가 없고 농협 하나로 클럽에서 판매되는 부위별 판매량과 판매 금액을 갖고 부위별 가격을 추산할 수 있다.

<표 2-4>를 보면 소비자에게 판매되는 가장 비싼 부위는 등심이며, 그다음이 안심, 채끝이고 갈비도 평균 가격 이상을 받고 있어 구이용이 높은 가격을 받고 있음을 알 수 있다. 과거 우리나라 쇠고기의 대명사였던 불고기는 평균 이하로 팔리고 있어 낮아진 인기를 반영하고 있다.

한편, 농협에서는 2000. 11월부터 월 2회 유통의 소비자 권장가격을 지역별, 부위별로 발표하고 있다. 이 가격은 각 지역별로 도매시장, 공판장의 지육경락가격에 가공비등 직접비용을 더하고 부산물 판매대금을 제하여 정육 원가를 산출한 다음 정육 원가에 적정이윤을 가산하고 부위별 등가계수(가중치)를 부여하여 산출한다. 소비자 권장가격은 농협 공판장의 실제 판매가격과는 다른데 2004년 권장가격은 소 값 하락을 반영하여 2003년보다 많이 낮으나 실제 농협 하나로 클럽의 2004년 판매가격은 2003년보다 높았고, 특히 인기 부위의 가격 상승률이 높음을 알 수 있다.

표 2-4. 한우 쇠고기 부위별 판매가격

단위: 원/kg

	2002		2003		2004	
안심,채끝	38,476	(1.19)	43,957	(1.18)	45,952	(1.20)
등심	40,695	(1.26)	47,810	(1.28)	50,078	(1.31)
목심	24,445	(0.76)	29,337	(0.79)	30,022	(0.79)
양지,사태	28,039	(0.87)	32,768	(0.88)	33,338	(0.87)
갈비	36,922	(1.14)	39,498	(1.06)	38,851	(1.02)
불고기	24,906	(0.77)	30,304	(0.81)	30,664	(0.80)
평균	32,330	(1.00)	37,278	(1.00)	38,151	(1.00)

주: 농협 하나로 클럽의 전국 9개 매장의 평균판매 가격. ()는 평균대비 가격차 비율 2004년은 1~6월 평균가격.

자료: 한국육류유통수출입협회, 농협 『육류유통 및 소비실태조사보고』.

표 2-5. 부위별 쇠고기 소비자 권장가격 (서울지역)

단위: 원/100g

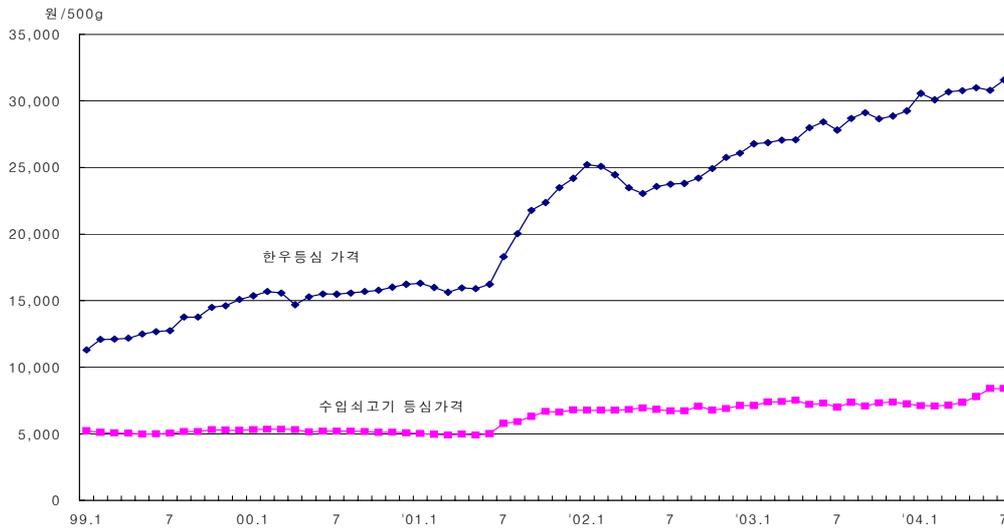
	2000.10	2001.9	2002.9	2003.9	2004.9
등심	3,874	4,192	4,147	5,264	4,111
안심	3,422	4,083	4,039	5,120	4,004
채끝	3,488	3,735	3,715	4,689	3,683
갈비	2,656	2,981	3,096	3,537	3,017
우둔, 설도, 앞다리	2,022	2,334	2,415	2,729	2,360
목심, 사태, 양지	2,180	2,400	2,485	2,812	2,427
기타	1,446	1,853	1,910	2,129	1,871
평균	2,727	3,083	3,115	3,754	3,068

자료: 농협-육류 소비자 권장 가격정보, 웹사이트.

3.6 한우 고기와 수입 쇠고기 가격

통계청에서 발표하는 한우 등심 가격과 수입 쇠고기 등심 가격을 비교해 보면 한우 등심 가격은 1999년 초만 해도 수입 등심 가격의 2배 정도였으나 수입 자유화된 2001년 이후 급속하게 한우 고기와 수입 고기와의 가격 격차가 벌어져 지금은 3-4배 차이가 나고 있다. 이는 한우 고기는 수입 쇠고기와 대체관계가 별로 없고 시장이

그림 2-12. 한우 고기와 수입 쇠고기의 가격 비교 (등심)



자료: 통계청, 『소비자 물가조사월보』.

차별화되어 있음을 나타내고 있다.

육우 고기 소매가격은 발표 자료가 없어 확인하기 어려우나 육우의 산지가격이 2001년 이후 한우 산지가격과 많이 벌어지고 있는 현상을 감안할 때 육우고기와 수입 쇠고기 가격 차이는 상대적으로 벌어지고 있지 않으며, 따라서 수입 쇠고기와 경쟁 관계에 있다고 볼 수 있다. 수입 쇠고기와 국내산 쇠고기의 상관관계를 분석한 연구들은 대부분 수입 쇠고기와 한우 고기와는 대체성이 낮다고 분석하고, 국내산 저급육인 육우나 젓소고기와는 대체성을 인정하고 있다(이계임 등 1999, 조석진 1998).

4. 쇠고기 수입

4.1. 쇠고기 수입의 연대별 배경

가. 1978~1988년

우리나라의 쇠고기 수입은 국내 쇠고기 부족 및 농가 부업소득 증대 차원에서

1978년 1만 여두의 육우를 수입한 것을 계기로 늘어나기 시작하여 1983년에는 7만 4천 여두까지 수입된 바 있다. 그러나 1984년에 소 값이 폭락하여 정부는 소 값 안정을 위해 쇠고기 수입을 제한하는 조치를 발동하였고, 이에 대해 미국, 호주 등이 GATT에 제소하였다. 그 결과 국제수지 (Balance of Payment)를 이유로 한 우리나라의 수입 금지 조치는 1989년 4월 패소하였고, 수입이 재개되기 시작하였다.

나. 1989~2000년

1989년부터 우리나라의 쇠고기 수입은 증가하기 시작하였다. 1993년 12월에 끝난 UR 협상에서 우리나라는 쇠고기 수출국들과 2000년까지는 킬터 물량을 설정해서 수입하되, 2001년도부터는 자유화하기로 협의하였다. 1996년 과 1997년에는 킬터 물량을 초과하여 수입이 이루어지기도 하였으나 1997년 말 발생한 외환위기로 1998년과 1999년의 쇠고기 수입량은 킬터량에 미달하였다. 이에 따라 쇠고기 수출국들은 우리나라의 국내산, 수입산 쇠고기 구분판매제도의 폐지와 수입관리제도의 개선을 요구하면서 WTO 분쟁해결기구에 우리나라를 다시 제소하였고, 우리나라는 구분판매제에 대해 2000. 6월 원심에서 패소하고 2001. 1월 상소심에서도 패소 판결을 받았고 구분판매제는 동년 9월부터 폐지되었다.

표 2-6. 연도별 쇠고기 수입량 및 킬터 물량

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
수입량(A)	182.3	162.9	169.6	87.1	197.7	237.9	166.3	292.3	293.6
킬터량(B)	123	147	167	187	206	225	n.a.	n.a.	n.a.
초과수입(A-B)	59.3	15.9	2.6	-99.9	-8.3	12.9	n.a.	n.a.	n.a.
관세율(%)	43.6	43.2	42.8	42.4	42.0	41.6	41.4	40.9	40.5

주: 수입량은 검역기준 물량임.

다. 2001~2004년 상반기

쇠고기 수입은 UR 협상에서 약정된 대로 2001년부터 킬터제 철폐와 함께 완전 자

유화되었고, 그 후 수입량은 급속히 증대하여 왔다. 그러나 2003년 5월의 캐나다 BSE 발생, 12월 미국에서의 BSE 발생에 의해 캐나다산과 미국산 쇠고기 수입이 금지됨에 따라 2004년 상반기 수입은 75,886톤(검역기준)으로서 전년 동기의 147,464톤 대비 약 51%에 머물고 있다. 미국산 쇠고기를 대체하여 호주산과 뉴질랜드산이 다소 늘어나고 있는 있으나 미국산과 캐나다산 쇠고기의 비중이 평소 약 70%를 차지하고 있었으므로 수입 금지조치가 유지되는 동안에는 쇠고기 수입은 평년의 절반 수준에 불과할 것으로 전망된다.

4.2. 국가별 수입량

우리나라의 쇠고기 수입은 1990년 이후 본격적으로 늘어나고 있으며 초기에는 호주산 쇠고기가 많이 수입되다가 1993년 이후는 미국산 쇠고기가 가장 많이 수입되고 있고 그 뒤를 이어 호주산과 뉴질랜드 산, 캐나다산 쇠고기 순으로 수입되고 있다. 우리나라는 BSE 및 구제역 청정국으로 인정받아 현재 BSE나 구제역이 발생되고 있는 국가인 유럽의 대부분 국가와 브라질, 아르헨티나, 중국 등으로부터의 쇠고기 수입은 금지되어 있다.

2003년 5월 캐나다에서 BSE가 발생하고, 2003년 12월 미국에서도 BSE가 발생함에 따라 캐나다산과 미국산 쇠고기는 전면 수입 금지 되었고,⁵ 그 결과 금년 1월~7월까지의 쇠고기 수입량(검역 기준)은 작년 동기 대비 49.4%에 불과한 실정이다. 호주나 뉴질랜드 쇠고기는 주로 목초급여(grass-fed) 고기로서 곡물급여(grain-fed)인 미국산 쇠고기보다 육질이 떨어져 소비자로부터 좋은 평판을 받지 못하고 있으며, 공급도 부족한 상황이어서 미국산 쇠고기에 대한 수요를 대체하기에는 한계가 있는 것으로 보인다.

⁵ 그러나 이미 검역을 통과한 물량에 대해서는 시중유통이 허용되었다.

표 2-7. 연도별, 국가별 쇠고기 수입량

단위: 톤

	미국	호주	캐나다	뉴질랜드	기타	계
1989	13,717	38,529	3,267	1,539	0	57,052
1990	26,598	50,137	689	4,431	0	81,855
1991	48,891	67,318	103	10,637	0	128,960
1992	53,639	68,560	124	10,637	0	132,978
1993	43,280	42,824	274	12,653	0	99,031
1994	60,947	40,276	1,505	17,381	0	120,109
1995	76,475	47,698	2,445	21,441	0	148,059
1996	76,456	46,760	3,725	20,221	0	147,162
1997	83,232	50,567	5,097	13,093	0	151,989
1998	52,534	27,068	4,044	3,677	0	87,323
1999	85,904	64,914	9,342	7,405	0	167,565
2000	128,590	62,044	17,858	9,600	4,676	222,768
2001	95,671	54,410	5,665	10,171	356	166,273
2002	186,630	76,748	11,595	17,248	15	292,246
2003	199,409	64,127	4,756	25,313	0	293,605
2004. 1-7	0	52,412	0	35,496	262	88,170

주: 2000년까지는 통관 기준, 그 후는 검역 기준.
 자료: 한국육류유통수출입협회, 『식육편람』.

4.3. 냉동육/냉장육 수입 추이

냉장육 수입 비중은 1996년 0.02%에서 2003년에는 7.76%까지 높아졌다. 2001년까지는 수입 냉장육의 유통기한은 최대 90일로 정해져 있었고 냉장육의 냉동 전환 판매는 허용되지 않았기 때문에 냉장육은 거의 수입되지 못했으나, 2002년 8월부터 관련 규정이 개정되어 냉장육의 냉동육 전환 판매가 허용됨에 따라 냉장육의 수입이 앞으로 더욱 늘어날 것으로 보인다.

우리나라의 경우 냉장육은 미국산 비중이 높는데 (전체 냉장육중 미국산 비중 2003년 70%), 미국산 쇠고기 수입이 금지된 2004년에는 냉장육의 전체 수입 비중은 물량 기준으로 6.53%로 낮아졌다. 일본의 경우에는 냉장육의 비중이 전체 쇠고기 수

입 물량 중 50% 내외를 차지하여 수입 냉장육이 대중화되고 있으며, 국가별로는 호주산의 냉장육 비중이 60~70%로 미국 40% 내외보다 높다.

표 2-8. 연도별 국내수입 냉동육/ 냉장육 비중

단위: 톤, %

	냉동	냉장(A)	합계(B)	냉장육 비중(A/B)
1996	146,968	23	147,995	0.02
1997	166,937	49	166,986	0.03
1998	86,919	159	87,078	0.18
1999	195,649	1,837	197,489	0.93
2000	234,264	3,577	237,841	1.50
2001	160,937	5,336	166,273	3.21
2002	278,323	13,923	292,246	4.76
2003	270,829	22,776	293,605	7.76
2004. 1-6	70,928	4,959	75,887	6.53

자료: 한국육류유통수출입협회, 『식육편람』.

표 2-9. 부위별 냉동/냉장육 수입 비중 (2002, 2003년 합계)

단위: 톤, %

부 위	냉동	냉장(A)	전체수입량(B)	냉장비중(A/B)
갈 비	293,115	12,769	305,884	4.2
등 심	20,264	1,939	22,203	8.7
목 심	97,258	15,164	112,422	13.5
사 태	20,642	214	20,856	1.0
설 도	6,175	219	6,394	3.4
안 심	3,256	1,580	4,836	32.7
전 지	28,028	795	28,823	2.8
양 지	39,951	980	40,931	2.4
우 둔	15,013	1,143	16,156	7.1
채 끝	3,139	348	3,487	10.0
기 타	22,311	1,548	23,859	6.5
계	549,152	36,699	585,851	6.3

자료: 한국육류유통수출입협회, 『식육편람』.

냉장육은 냉동육에 비해 수입단가가 약 45% 가량 높은 것으로 나타나고 있다. 2002년도의 냉동육 평균수입단가는 톤당 2,922달러, 냉장육은 평균 4,248달러이었고, 2003년도에는 각각 3,703달러, 5,438달러이었다. 이는 냉장육이 냉동육에 비해 주로 고급 부위이고, 또 포장비등 유통비용이 높기 때문이다.

부위별로 보면 냉장육은 주로 안심과 목심 위주로 수입되고 있으며, 가장 많이 수입되고 있는 갈비는 주로 냉동육의 형태로 수입되고 있다.

4.4. 부위별 수입량

부위별로 볼 때 쇠고기 수입은 2002년과 2003년을 합한 경우 갈비가 전체 수입량의 52%를 차지하며 목심이 19%를 차지한다. 쇠고기의 정형기준과 비교할 때 목심 수입 비중은 5.5배, 갈비 수입 비중은 4.2배로서, 갈비와 목심이 수입업자에게 인기가 있음을 알 수 있다.

유통업계에 종사하는 사람들의 견해에 의하면 소 1마리를 도축하면 평균 60kg의 갈비를 얻는데 쇠고기 갈비를 1컨테이너 분(18톤)을 수입한다고 할 때 국내에서는 약 300마리가 필요한데, 이는 국내 하루 평균도축량 1600마리 (2004년 7월 도축 두수 4만 8천 마리)의 20%에 해당하는 물량으로 이만한 물량도 안정적으로 공급할 수 있는 국내산 유통업체나 브랜드 업체는 거의 없는 실정이기 때문에 원하는 부위별로 공급하려면 수입 쇠고기에 의존하는 것이 손쉬운 방법이라고 한다. 이 경우 국내시장이 협소한 호주나 뉴질랜드보다는 국내시장이 넓어 부위별 공급이 상대적으로 원활한 미국산 쇠고기를 더 선호하게 된다.

그러나 2004년에는 미국산 쇠고기 수입이 금지됨에 따라 미국산 수입이 주종을 이루던 갈비의 수입이 상반기동안 14천여 톤에 불과해 예년의 평균 76천 톤의 약 19%에 불과한 실정이고 이에 따라 시중 갈비가격이 초고가 현상을 보이고 있다.

부위별로 미국산의 비중을 보면 갈비의 경우 전체의 약 82%가 미국산이며, 목심은 76%, 등심은 64%를 차지하고 있다.

⁶ 우리나라의 2002-2003 평균 갈비 수입량은 연간 15만 톤으로, 이는 18톤 컨테이너를 기준으로 연간 8300여 컨테이너, 일일 약 23컨테이너가 수입되었다고 할 수 있다.

표 2-10. 쇠고기 수입량의 부위별 비중 (2002, 2003년 합계)

단위: 톤

부 위	'02+'03 수입량	비중 (A, %)	정형기준 (B,%)	비율 (A/B)	'04 1~6 수입량
갈 비	305,884	52.2	12.3	4.24	14,567(19.2)
등 심	22,203	3.8	12.1	0.31	1,436(1.9)
목 심	113,142	19.3	3.5	5.52	13,059(17.2)
사 태	20,856	3.6	4.5	0.79	3,418(4.5)
설 도	6,394	1.1	9.3	0.12	4,703(6.2)
안 심	4,836	0.8	1.9	0.43	1,321(1.7)
전 지	28,823	4.9	7.0	0.70	15,799(20.8)
양 지	40,931	7.0	10.2	0.68	7,007(9.2)
우 둔	16,156	2.8	6.0	0.46	7,017(9.2)
채 끝	3,487	0.6	2.3	0.26	503(0.8)
기 타	23,859	4.1	30.9	0.13	7,057(9.3)
계	585,821	100.0	100.0		75,887(100)

주: 수입량은 검역 기준.

자료: 한국육류유통수출입협회, 농협 『육류유통 및 소비실태조사보고』.

표 2-11. 부위별 미국산 수입 비중 (2002, 2003년 합계)

단위: 톤

부 위	전체 수입량(A)	미국산 수입량(B)	B/A (%)
갈 비	305,884	249,945	81.7
등 심	22,203	14,128	63.6
목 심	112,422	85,241	75.8
사 태	20,856	3,874	18.6
설 도	6,394	268	4.2
안 심	4,836	947	19.6
전 지	28,823	3,326	11.5
양 지	40,931	24,764	60.5
우 둔	16,156	783	4.8
채 끝	3,487	2,011	57.7
기 타	23,859	752	3.2
계	585,851	386,039	65.9

자료: 한국육류유통수출입협회, 농협 『육류유통 및 소비실태조사보고』.

한편, 수입 쇠고기의 국내 유통가격을 보면 미국산 쇠고기 수입 금지 이후 재고물량(전체 재고 약 100천 톤 중에서 미국산을 약 65% 로 가정하면 65천 톤 정도로 추산)이 점차 소진되면서 미국산 쇠고기의 공급가격은 2003년 12월 등갈비가 1kg당 3600원에서 2004년 4월 7400원으로 105% 상승하였고, 목심은 같은 기간 5900원에서 1만 500원으로 78% 상승하였으며, 10월에는 미국산 쇠고기 물량은 시중에서 거의 없어질 것이라고 전망하고 있다 (미트매거진 2004년 7월호). 이 경우 외식업체들은 일부 호주나 뉴질랜드산으로 대체하겠지만 원료육 확보가 쉽지 않아 큰 혼란을 겪을 것으로 보인다. 따라서 미국의 BSE로 인해 직접 타격을 받는 당사자는 미국산 갈비, 목심등을 판매하던 외식업체로 보인다.

제 3 장

최근 쇠고기 수요가 감소한 원인 분석

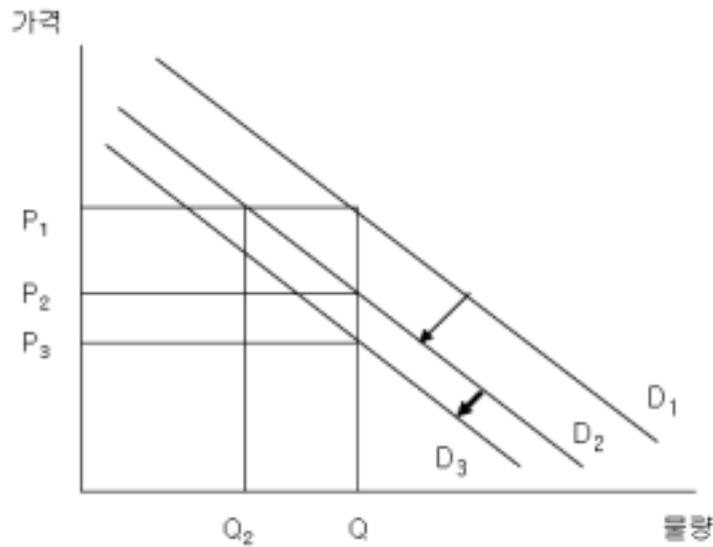
1. 수요와 소비의 구별

수요와 소비는 구별되어야 한다. 자체 가격 이외의 요인에 의해 수요곡선 자체가 이동(shift)하여 수요가 감소할 경우에도 가격이 낮아지면 소비량은 동일 수준을 유지할 수 있다. 따라서 소비량이 예년 수준을 회복하였다 하여도 균형가격 수준이 예년보다 낮으면 수요는 감소한 것이라고 말할 수 있다. 예컨대, <그림 3-1>에서 당초 수요곡선은 D_1 이었는데 식품안전사고가 발생하여 수요가 D_2 로 줄어들 경우 1)가격은 P_1 수준을 유지하고 소비가 Q_2 로 줄어들거나, 2)가격이 P_2 로 하락하고 소비는 Q 를 유지하거나, 3)아니면 양 극단 사이에서 균형을 찾거나 할 것이다. 그 후 또 다른 수요 감소 요인(예컨대 소득 감소나 기호 변화 등)이 발생하여 수요 곡선이 D_2 에서 D_3 로 더욱 하락할 경우 최초의 소비량을 회복하려면 균형가격은 P_1 에서 P_3 로 하락하여야 한다.

BSE 발생 이후의 영국의 쇠고기 소비 행태를 분석한 연구에 의하면 쇠고기 소비량은 BSE 발생 이후 급감하였다가 시간이 지나면서 종전수준(Q)을 회복하였어도 가격은 종전(P_1)보다 낮은 수준(P_2 혹은 P_3)을 유지하고 있기 때문에, 쇠고기에 대한 수요는 회복되지 않았고 구조적인 변화를 초래하였다고 분석하고 있다.

즉, Sanjuan and Dawson(2003)은 영국에서의 생산자와 소비자 간의 장기적인 가격

그림 3-1. 수요와 소비의 관계



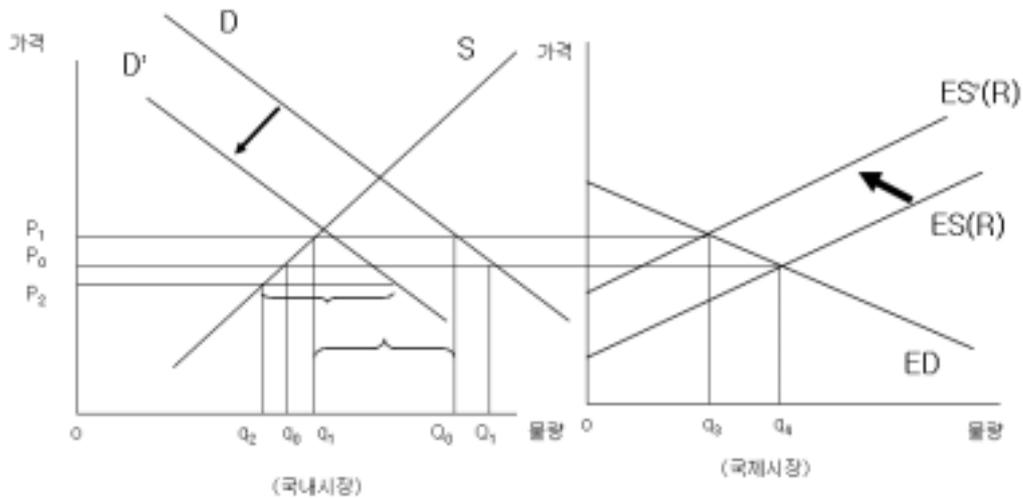
전이 (Price transmission) 관계를 분석한 결과 쇠고기의 경우 BSE 발생이 최고조에 이르렀을 때 구조적인 변화가 일어났다고 분석하였고, Burton and Young (1996)은 동태적인 준이상수요체계 (dynamic AIDS) 모형을 이용하여 1961년부터 1993년까지 영국의 육류 수요함수를 추정하였는데, BSE 관련 기사 건수를 설명변수로 포함하여 추정한 결과 BSE가 쇠고기에 대한 소비지출에 커다란 영향을 초래하였다고 분석하고 있다.

최근의 국내 쇠고기 수요 감소의 원인에 대해서는 BSE로 인한 식품안전에 대한 소비자들의 의구심, 극심한 경기 침체로 인한 소득의 감소, 타 육류보다 상대적으로 비싼 쇠고기 가격, 최근에 유행되고 있는 웰빙(Well Being)으로 인한 쇠고기 소비의 회피 등을 생각해 볼 수 있다. 이하에서는 각 요인별로 영향을 상세히 분석해 보고자 한다.

2. BSE 영향

BSE에 감염된 소를 섭취하더라도 뇌, 두개골, 내장, 등뼈 등 특정위험부위 이외는 인체에 해가 없는 것으로 알려져 있지만 소비자들은 BSE에 대해 막연한 공포감을

그림 3-2. 수입 감소 효과와 국내 수요 감소의 복합작용



갖고 있기 때문에 한번 발병할 경우 다른 어떤 가축 질병보다 소비에 엄청난 영향을 미친다. 영국을 비롯한 유럽 각국, 일본의 사태가 이러한 사실을 잘 설명하고 있다.

미국에서 BSE 발생 소식이 전해졌을 때 우리 정부는 서둘러 미국산 쇠고기 수입 금지 조치를 단행했고, 국내에서는 BSE 발생사실이 없기 때문에 안심하고 국내산 쇠고기를 먹어도 된다고 발표하였으나, 국내산 쇠고기의 소비도 큰 폭으로 줄어들었다. 이는 국내에서 유통되는 수입 쇠고기의 일부가 국내산으로 둔갑되어 판매되고 있다는 원산지 표시에 대한 신뢰 부족과, 국내산 쇠고기에 대해서도 BSE 발표는 없지만 안전하지 않을 수 있다고 의심하는 소비자들이 국내산에 대해서도 소비를 줄였기 때문이다.

이러한 현상을 이론적으로 설명하면 미국산 쇠고기가 수입 금지됨에 따라 국제시장에서는 초과 공급물량이 감소하여 호주산, 뉴질랜드산 등 쇠고기의 국제가격이 인상된다. 따라서 다른 조건이 동일하다면 미국산 쇠고기 수입 금지로 말미암아 국제가격이 상승하고 수입 쇠고기 공급이 감소하여 국내 쇠고기의 가격 폭등 현상이 발생하는 것이 상식이다. 그러나 BSE의 경우는 수입 금지로 인한 공급 감소보다 식품 안전에 대한 염려로 인한 수요 감소가 더 커서 오히려 국내 가격이 하락하는 상황이 발생하였다.

<그림 3-2>에서 보듯이 미국산 쇠고기 수출이 금지되면 국제시장에서의 쇠고기 초과 공급이 $ES'(R)$ 로 감소하여 국제가격이 상승하게 되고, 국내에서도 수요가 변함이 없다면 가격은 P_0 에서 P_1 으로 상승하고 수입량도 감소 (Q_1-q_0 에서 Q_0-q_1)하게 된다. 그런데 이때 국내에서 식품안전에 대한 불안으로 쇠고기에 대한 수요가 큰 폭으로 감소 (D 에서 D')하면 국내 쇠고기 가격은 오히려 P_2 로 종전보다 더 하락하게 된다.

실제로 2004년 1월을 보면 국내산 쇠고기 소비량은 전년 동기보다 37.2% 감소하였고 소매가격은 4.7% 하락하였으며, 수입도 전년 동기보다 71% 감소한 8,157 톤에 불과하였다. 이런 소비 감소 추세는 3월까지 지속되다가 4월에는 소비량은 오히려 전년 동기보다 3.7% 늘어났으나 가격은 12.1% 감소하여 2004년 초에 BSE로 인한 쇠고기 수요 감소 효과가 있음을 잘 보여 주고 있다.

BSE가 국내 쇠고기 소비에 미친 영향은 수리모형으로 계측하기 어렵다. 특히 아직 영향이 진행되고 있는 상황에서는 더욱 그렇다. 아래 그림은 2000년 이후 국내 일간지에 보도된 BSE 관련 기사 건수를 나타내고 있다.⁷ 2001년 1월과 2004년 2월에 보도 건수가 많았고 시간이 지나면서 관심이 줄어드는 것을 볼 수 있다.

표 3-1. 2004년도 상반기 국내산 쇠고기 소비량과 가격 변화

	국내산 쇠고기 소비량		한우 고기 가격	
	소비량 (정육, 톤)	전년 동기 대비 증감률 (%)	지육가격 (원/kg)	전년 동기 대비 증감률 (%)
2003. 1	20,653		15,111	
2	7,537		14,224	
3	10,441		13,736	
4	11,262		13,554	
2004. 1	12,962	-37.2	14,396	- 4.7
2	5,382	-28.6	13,605	- 4.3
3	8,688	-16.8	12,988	- 5.4
4	11,675	3.7	11,914	-12.1

주: 한우 고기 가격은 서울 지역 도매시장 경락가격임.

⁷ 여기서는 조선, 중앙, 동아일보 3개 신문기사건수만 포함하였다.

(BSE의 특징)

BSE의 정식명칭은 소해면상뇌증 (Bovine Spongiform Encephalopathy)이라고 하며 소에서 발생하는 퇴행 신경성 질병으로서 잠복기간은 2-8년으로 알려져 있다. 이 병에 걸린 소는 불안, 보행장애, 기립불능, 전신마비 등 임상 증상을 보이다가 결국 100% 폐사되는 치명적인 병이다.

BSE는 양으로부터 감염되었다는 설이 유력하다. 서유럽의 양에게서는 오래전부터 스크래피라는 병이 있는데, 스크래피에 걸린 양의 내장이나 고기 뼈 등을 육골분으로 소에게 먹였기 때문인 것으로 추정되고 있다.

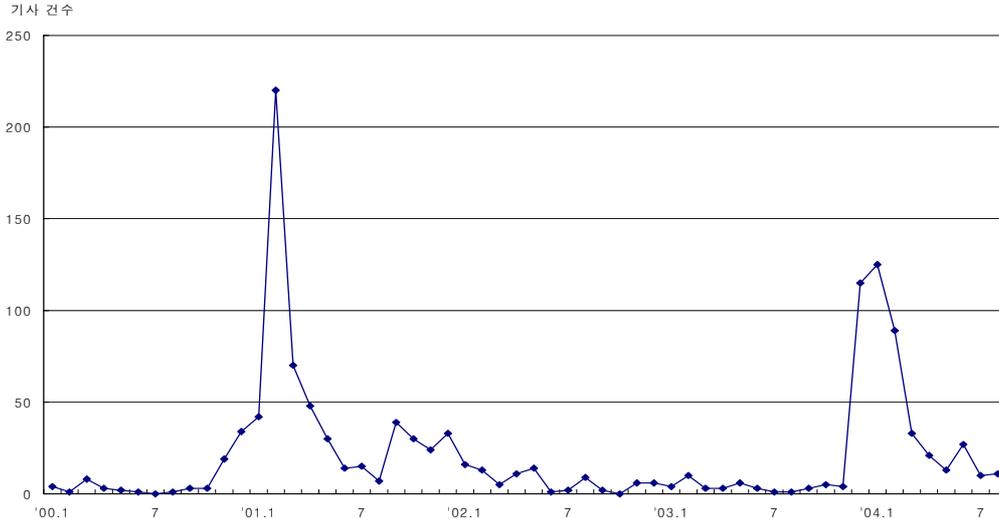
BSE를 일으키는 원인체는 핵산이 없는 ‘단백성 감염입자’이다. 프리온이라고 불리는 이 단백질은 어떤 이유인지는 모르지만 동물의 정상적인 단백질을 변형시켜서 병을 일으키고 전염도 시키는 것으로 밝혀지고 있다. 프리온은 음식 등을 통해 인체에 침투하면 뇌 조직을 변화시키면서 뇌 기능을 마비시킨다. 프리온은 십이지장에서 직장까지의 내장, 등뼈, 척수, 뇌, 두개골, 눈, 편도 등 특정위험부위(Specified Risk Material)에 집중적으로 존재하며 섭씨 100도로 가열해도 완전히 파괴되지 않는다. 우유나 유제품등은 프리온에 감염되지 않으므로 안전하다.

BSE는 살아있는 상태에서는 진단방법이 개발되어 있지 않고, 죽은 가축의 뇌 및 척수 신경조직의 정밀 검사에 의해서만 가능하다.

BSE가 엄청난 파장을 불러일으키는 것은 사람에게 감염되었을 때 나타나는 인간 BSE(변종 크로이츠펠트 야곱병 vCJD)에 대한 엄청난 공포감 때문이다.* 이 병에 걸리면 뇌 조직에 스펀지처럼 구멍이 생기면서 인간으로서의 기능을 서서히 상실해 가지만 아직 치료법이 없고 환자의 90%가 1년 내 사망하기 때문이다. 그러나 감염된 소의 고기를 식육으로 섭취하더라도 특정위험부위 이외의 부위는 인체에 해가 없다고 알려져 있다.

* 기존 크로이츠펠트 야곱병은 이미 국내에서도 발병한 것으로 보고되어 있는데, 주로 40·50대 이후에 시작하며 100만명당 1~2명꼴로 발병하는 것으로 알려져 있다. 이에 비해 변종 크로이츠펠트 야곱병(인간 BSE)은 주로 10대에서 30대의 젊은 나이에 발병하고 증상은 크로이츠펠트 야곱병과 흡사한 것으로 알려져 있다.

그림 3-3. 국내 신문의 BSE 관련 월별 보도 건수



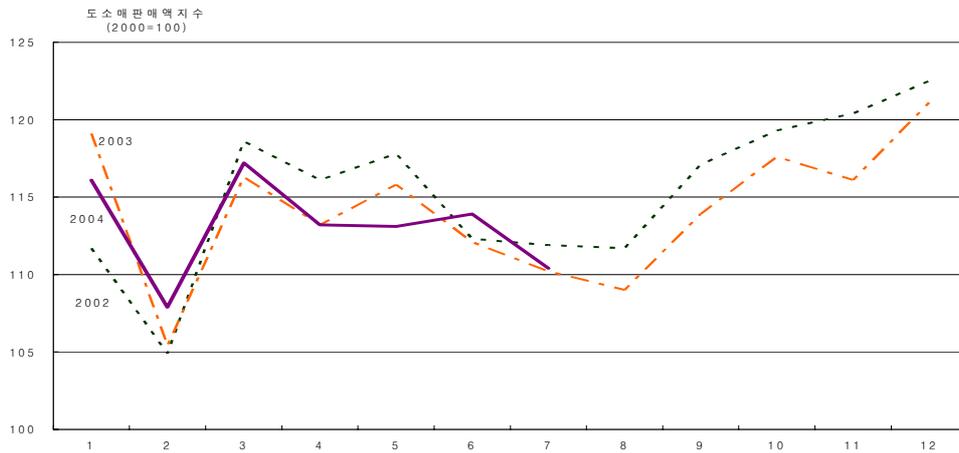
3. 경기 침체로 인한 영향

최근 우리나라 경제는 수출은 호황이지만 내수는 침체를 겪고 있다. 일반 소비자의 소비심리추이를 나타내는 소비자 평가지수도 2003년 이후 계속 60~70 선에 머물러 개선기미가 없고, 도소매 판매도 부진할 뿐 아니라 건설경기는 IMF 이후 최악의 침체상황이다. 그러나 정부가 발표하는 국내총생산(GDP) 이나 국민총소득(GNI)을 보면 불변가격 기준으로 2004년 1/4분기와 2/4분기에도 전년 동기 대비 4~5%의 성장을 기록하는 등 수치상으로 우리 경제는 계속 성장하고 있는 것으로 나타나 일반 국민의 체감경기와는 다른 양상을 보이고 있다. 종합적인 경제 상황을 나타내는 경기종합지수⁸도 전년 동기보다는 나아지는 모습을 보이고 있다.

그러나 통계청에서 발표하는 월별 도소매판매액지수를 보면 금년도 수치가 부분적으로 2002년이나 2003년보다 더 낮게 나타나 GNI 등보다는 체감경기에 더 유사

⁸ 조석진(1998)은 가계소비지출의 대리변수로 월별 경기동행지수를 이용하여 한우 고기의 육질 등급별 지육단가와 경기동행지수의 상관관계를 분석한 바 있다.

그림 3-4. 월별 도소매 판매액지수 추이(불변가격)



자료: 한국개발연구원, 『경제동향주요지표』.

하다고 할 수 있다. 도소매 판매액지수는 계절적으로 많은 변동이 있다. 구정이 있는 1월에는 지수가 높고 2월과 여름철 휴가기간에도 지수가 낮고 9월 이후 증가하여 12월에 제일 높은 패턴을 보이고 있다. 따라서 쇠고기 소비의 계절별 패턴과 흡사하며, 특히 금년에 들어와 1월과 5월에는 전년 동기 대비 마이너스 성장을 기록하고 있다는 점에서 쇠고기 소비 감소를 설명할 수 있는 요인의 하나로 볼 수 있다.

물론 소비자 평가지수도 경기 침체의 심리적 효과를 나타내는 좋은 지수이나 이러한 지수는 심리적 지수이기 때문에 실제 계량화하는 데에 문제가 있다.⁹ 그 반면에 도소매 판매액 지수는 실제 조사한 수치이기 때문에 실증적인 자료로서 더욱 유용하게 쓰일 수 있다.

한편, 소득계층별로도 육류 소비 패턴이 다르다는 점도 최근 쇠고기 소비부진의 한 원인이 될 수 있다. 이계임 외(1999)는 1998년 통계청 도시가계조사 원자료를 이용하여 소득 계층별 육류 소비지출액을 비교하였는데, 쇠고기의 경우 평균소득의 50% 미만 가구는 평균소득 가구의 54.7%를 지출하며, 평균소득의 125% 이상 가구는

⁹ 소비자평가지수는 6개월 전과 비교하여 현재의 경기, 생활형편 등에 대한 소비자들의 평가를 나타내며, 소비자 기대지수는 6개월 후의 경기, 생활형편, 소비지출 등에 대한 소비자들의 기대심리를 나타낸다. 소비자 평가지수 100은 현재의 형편이 6개월 전보다 긍정적이라고 보는 비중과 부정적으로 보는 가구비중이 같은 수준임을 의미.

평균소득 가구의 155.6%를 지출하여 소득이 높을수록 쇠고기에 대한 지출액 비중이 상대적으로 높은 것으로 나타나고 있다.

통계청에서 전국 가구의 가계수지를 조사한 바에 의하면 금년 1/4분기와 2/4분기의 전국 평균 실질소득은 전년 동기보다 1/4분기에는 3.4%, 2/4분기엔 2.9%가 각각 늘어났는데, 소득 분위별로 구분해 보면 상위 20%의 소득은 그 이하의 소득계층보다 증가율이 상대적으로 낮다는 점도 쇠고기 소비 부진의 한 원인으로 작용될 것이라고 볼 수 있다.

이 밖에 사회적으로는 기업들의 회식과 접대 문화의 감소 등도 값비싼 쇠고기 소비 감소의 원인이 될 것으로 추측되나 이에 관한 구체적인 자료들이 없어서 분석은 곤란하다.

표 3-2. 전국 가구 가계수지 동향

단위: 천원, 전년 동기 대비 증감률(%)

	2003		2004			
	1/4 분기	2/4 분기	1/4 분기	2/4 분기	증감률(%)	
					1/4 분기	2/4 분기
소득(명목)	2,601.6	2,567.2	2,777.2	2,730.7	6.8	6.4
소득(실질)	2,369.4	2,323.3	2,449.0	2,391.1	3.4	2.9
가계지출(명목)	2,161.1	2,161.6	2,373.9	2,261.8	9.8	4.6
소비지출(실질)	1,719.2	1,637.5	1,799.2	1,651.6	4.7	0.9

자료: 통계청 2004년 1/4분기, 2/4분기 가계수지동향.

표 3-3. 전국 가구 소득 5분위별 평균 소득

단위: 천원

	2003		2004			
	1/4 분기	2/4 분기	1/4 분기	2/4 분기	증감율(%)	
					1/4 분기	2/4 분기
I 분위	769.2	722.5	806.5	794.1	4.8	9.9
II 분위	1,655.7	1,639.9	1,777.2	1,749.1	7.3	6.9
III 분위	2,296.3	2,270.8	2,478.8	2,421.5	7.9	6.6
IV 분위	3,138.0	3,047.7	3,395.3	3,263.4	8.2	7.1
V 분위	5,559.3	5,157.5	5,872.7	5,424.0	5.6	5.2

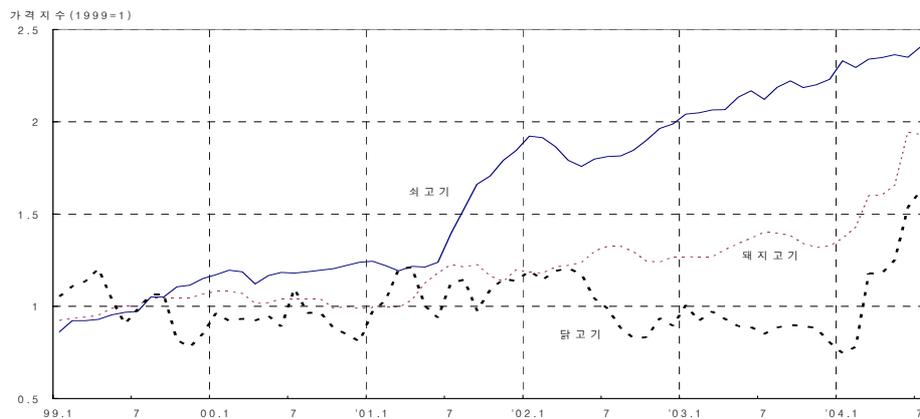
자료: 통계청 2004년 1/4분기, 2/4분기 가계수지동향.

4. 쇠고기 가격과 다른 육류 가격 비교

쇠고기, 돼지고기, 닭고기 간의 소비자 가격을 비교해 보면 2001년 7월을 기점으로 쇠고기 가격이 돼지고기나 닭고기 가격보다 급격히 상승하고 있음을 알 수 있다. 그러나 2004년에 들어와서는 돼지고기와 닭고기 가격이 급상승하여 쇠고기와 가격 격차가 많이 줄어들었다.

2004년의 돼지고기와 닭고기 가격의 급상승은 수요와 공급요인으로 나눠 설명할 수 있다. 수요 측면에서는 BSE 파동에 따라 쇠고기의 안전성에 대한 염려로 쇠고기 소비가 위축되고 대체 식품으로 돼지고기와 닭고기에 대한 수요가 증대하였다고 설명할 수 있다. 4월 이후 국내산 쇠고기 소비량은 어느 정도 회복되고 있지만 수입산 쇠고기의 공급 부족에 대한 대체 효과로 돼지고기와 닭고기의 수요가 늘었다고도 추측할 수 있다. 공급 측면에서 볼 때 돼지는 작년도의 돼지콜레라 예방백신 접종으로 인한 수태율 감소와 이유후 전신성 소모성 증후군(PMWS) 발생률이 높아 새끼 돼지가 많이 죽어 공급이 감소하였으며, 닭은 2003년 12월 국내에서의 고병원성 조류 인플루엔자 발생으로 인한 대량 살처분과 2004년 초 태국, 미국 등에서의 동일 질병 발생으로 인한 수입 금지 등으로 인해 공급이 감소하였기 때문인 것으로 해석될 수 있다.

그림 3-5. 육류 소비자 가격 변화 추이 (1999=100)



주: 1999년 평균가격을 1로 계산, 쇠고기는 한우 등심가격.

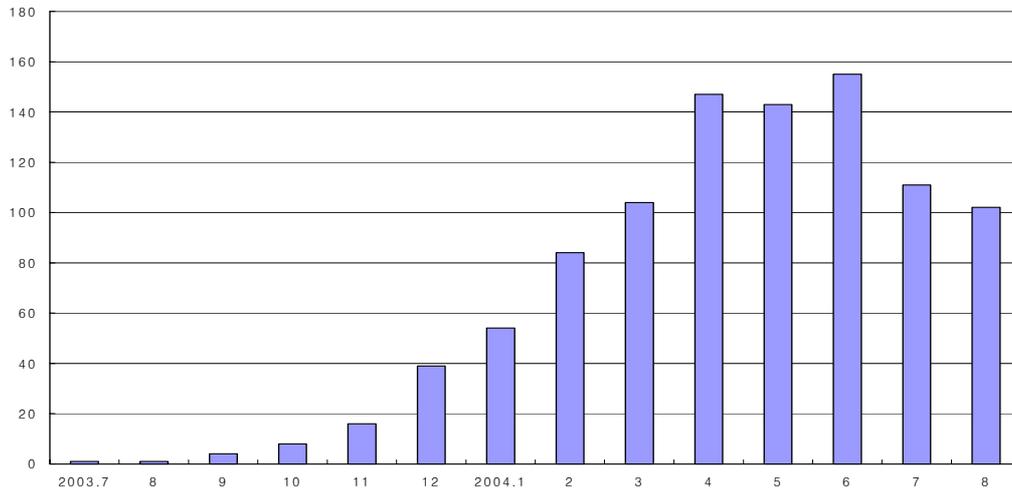
자료: 통계청 소비자 물가조사 가격월보(1999. 1-2004. 7).

5. 웰빙 영향

웰빙(well being)¹⁰은 사전적인 의미로 ‘안녕’, ‘복지’, ‘행복’ 등의 뜻을 지녔으며 최근 확산되기 시작해 이와 관련된 산업들도 호황을 누리고 있다. 웰빙은 몸과 마음의 여유와 안정을 찾아 인생을 풍요롭고 행복하게 살자는 생활방식으로서 경기 침체의 사회 분위기 속에서도 건강하게 살고 싶은 현대인의 욕망을 반영한 새로운 문화코드이다. 아울러 단순히 사회·문화적인 현상이 아닌 경제활동의 새로운 틀을 창조하는 의미로까지 확대되고 있다. 이러한 웰빙은 2003년 7월 이후 국내 언론에 보도되면서 점차 사회적인 관심을 끌고 있으며, 신문 보도회수는 2004년 6월을 정점으로 차츰 감소하고 있어 한때의 유행인지, 아니면 앞으로 지속적으로 국민 생활에 영향을 줄지 미지수이다.

웰빙 바람이 육류, 그 중에서도 쇠고기의 소비에 어떤 영향을 미칠지는 쇠고기 소비가 건강에 어떤 영향을 미치는가에 대한 판단에 달려 있다. 쇠고기를 비롯한 육류의

그림 3-6. 웰빙 관련 국내 일간지 월별 보도 건수



¹⁰ 웰빙의 근원은 1960년~70년대에 미국에서 반전운동과 민권운동 정신을 계승한 히피리즘이라고 하는 견해가 많으며, 고도화된 첨단문명과 물질적 가치에 대해 자연주의와 개인적 가치관을 바탕으로 정신적으로 풍요롭고 육체적으로 건전한 문화적인 삶으로 이해해야 한다.

섭취가 건강에 미치는 효과에 대해서는 통일된 학설이 없고 의견이 갈리고 있다. 채식 주의자들은 육류 섭취는 각종 성인병의 원인이 되고 수명을 단축시킬 수 있다고 하며, 많은 영양학자들은 육류와 곡류, 채소 등의 균형을 이루는 식사가 건강에 좋다고 권장한다. 한편, 미국의 Atkins 박사가 주창한 황제 다이어트에서는 육류를 많이 섭취하고 탄수화물의 섭취를 제한함으로써 효과적으로 살을 뺄 수 있다고 주장하기도 한다.

최근 국내에서도 서양인들에게서 잘 나타나는 비만, 심장질환, 암등의 발생률이 높아지면서 건강에 대한 소비자들의 관심이 높아지고, 자연히 식품의 선택도 중요한 문제로 부각되고 있다. 황성혁과 이정희(2000)는 콜레스테롤에 대한 건강정보가 국내 육류 소비에 어떤 영향을 미치는가를 1990년부터 1997년까지의 자료를 갖고 분석하였다. 그 결과 쇠고기, 돼지고기, 닭고기 등에 대해 건강 관련 정보가 음(-)의 값을 보이고 있으나 돼지고기 이외의 품목은 통계적으로 유의하지 않고 통계적으로 유의한 돼지고기의 값도 0에 가까워 우리나라 소비자들은 육류 소비에 있어 서구국가들과는 달리 콜레스테롤이나 지방에 큰 영향을 받지 않는 것으로 기술하고 있다. 다만 앞으로 소득이 더 높아지고 육류 소비량이 일정 수준에 이르면 건강에 대한 인식이 서구에서처럼 육류 소비에 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상하고 있다.

6. 쇠고기 소비 변화 요인별 영향 계량 분석

한 재화의 소비량 변화는 경제적 요인과 심리적 요인으로 나누어 볼 수 있다. 경제적 변수인 가격과 소득에 의한 소비량 변화는 추정 가능하지만 심리적 요인에 의한 변화는 수치화하기 어렵다. 여기서는 총소비량 변화에서 가격과 소득에 의한 변화를 제거한 나머지를 심리적 요인에 의한 변화로 가정하여 분석하였다.

2003년 12월 미국 BSE 발생 이래 금년 7월 말까지 소비량과 가격 변화를 이용하여 월별 소비변동의 요인을 분석하였다. 소비량은 도축 두수가 모두 당월에 소비된다는 가정하에 월별 한우, 육우, 젓소별 도축 두수에 축종별 도체중량과 정육지수를 적용하여 정육량으로 환산하였고 가격은 농수산물 유통공사에서 발표하는 전국 5개 도시 재래시장의 소매가격을 사용하였다. 소득은 체감 경기를 반영하기 위해 통계청

에서 발표하는 월별 도소매판매액지수를 사용하였다.¹¹

한편, 수요의 가격이나 소득 탄성치는 <표 3-4>에서 보듯이 연구자에 따라 차이가 많이 생긴다. 이는 각 연구자의 연구 목적에 따라 분석기간과 분석방법이 다르기 때문인데, 여기서는 한국농촌경제연구원이 추산한 탄성치를 사용하여 심리 효과를 분석하였다.

2004년에 들어와 BSE 등에 대한 우려로 쇠고기에 대한 수요가 감소하면서 쇠고기 가격은 하락하였다. 그 반면에 대체수요로 인하여 돼지고기와 닭고기 가격은 상승하였다. 아울러 소득의 대리(proxy) 변수인 도소매판매액지수는 1월과 5월에는 전년 대비 감소하였으나 그 외의 기간에서는 증가하였다. 따라서 일반적으로 가격과 소득 등 경제적 요인은 쇠고기 소비 증가 요인으로 작용하였다. 그러나 실제 쇠고기 소비량은 1월부터 3월까지 오히려 대폭 감소하여 심리적인 요인에 의한 수요위축이 매우 큰 것으로 나타났으며 분석 결과 4월을 계기로 많이 완화되고 있는 것으로 나타났다.¹²

표 3-4. 연구자별 품목별 쇠고기 수요에 대한 탄성치 비교

연구진	요인	쇠고기가격	돈육 가격	닭고기가격	지출액	모델의 특징
이계임 등(1999)		-0.621	0.215	0.037	1.261	LA/AIDS, 비보상 1976-1998
정경수 등(1998)		-1.024	-0.248	-0.049	1.421	AIDS, 비보상 1984-1996
김혜영 등(2003)		-2.049	-0.359	-0.022	1.770	LA/AIDS, 보상, IMF제외, 1991-2001 수입 쇠고기 가격도 포함
한국농촌경제 연구원(2004)		-1.466	0.304	0.322	0.969	OLS, 비보상 1985-2002

¹¹ 소득의 대리변수로는 논리상 가계수지상의 실질 소득 증가율을 사용하는 것이 바람직하겠으나, 월별 자료는 없고 분기별로만 공표되기 때문에 여기서는 도소매 판매액 지수를 사용하였다.

¹² 이는 우리 연구원의 농정 연구 속보 제11권 (2004.8) “미 BSE 발생 이후 쇠고기 소비 변화”의 분석 결과와 유사하나, 심리요인의 수치가 농정연구속보의 분석보다 전반적으로 낮은데 이는 첫째, 농정연구 속보가 한우만을 판매하는 하나로 유통의 판매량을 기준으로 한 데 비해 이 보고서에서는 한우뿐만 아니라 상대적으로 도축이 늘어난 육우, 젓소까지 포함하여 분석하였기 때문이고, 둘째는 속보에서는 소득 자료로 전국가구의 1/4분기 실질소득 증가율(3.4%)을 1-5월까지 동일하다고 사용한 반면에 이 보고서에서는 체감경기를 더 잘 나타내 주는 월별 도소매판매액지수를 사용하였기 때문이다.

4월 이후 국내산 쇠고기 소비량은 전년 동기 대비 늘어나고 있으나 이는 주로 1~3월에 적체된 도축대기 물량이 출하되었기 때문인 것으로 보이며 쇠고기 가격은 전년 동기보다 낮은 수준이기 때문에 아직도 심리적 수요 위축효과는 남아 있는 것으로 보인다. 7월에 심리요인이 다시 약간 커진 것으로 나타났는데 아마도 2004년 추석(9월 28일)이 2003년 추석(9월 11일)보다 17일이 늦어 추석 특수 효과가 적게 나타난 것이 주된 이유가 아닌가 생각한다.

1월부터 7월까지의 누적 소비량을 보면 2004년도 소비량은 가격 하락에도 불구하고 전년도보다 6.8% 감소하여 수요 감소가 있었다고 볼 수 있다.

이러한 분석 결과를 종합해 보면, 금년도 1월~7월까지의 가격과 소득 등 경제적 요인은 오히려 국내산 쇠고기 소비를 증가시키는 방향으로 작용하고 있으나 식품안 전이나 웰빙 등 심리적 요인들에 의한 수요 감소 영향이 초반기에는 소비 증가 요인을 압도하다가 점차 완화되고 있으나 아직 소비를 감소시키는 방향으로 작용하고 있다는 것을 알 수 있다.

표 3-5. 2004년도 쇠고기 소비 변화 요인별 분석 (전년 동월 대비)

	소비증감 (A)	경제적 요인별 소비증감 기여도					심리요인 (A-B)
		한우고기 가격	돼지고기 가격	닭고기 가격	소득	소계(B)	
1월	-0.372	0.023	0.012	-0.058	-0.032	-0.055	-0.318
2월	-0.286	0.040	0.021	-0.035	0.030	0.056	-0.342
3월	-0.168	0.028	0.037	0.071	0.010	0.146	-0.314
4월	0.037	0.019	0.053	0.091	0.000	0.162	-0.126
5월	0.133	0.037	0.060	0.100	-0.029	0.167	-0.034
6월	0.280	0.080	0.070	0.121	0.020	0.291	-0.010
7월	0.145	0.037	0.039	0.148	0.002	0.226	-0.080

7. 쇠고기 소비의 구조 변화 발생 여부

미국의 BSE 발생한 직후 국내에서도 국내산 쇠고기에 대한 수요도 감소하여 소비

가 급격히 위축되었는데 이러한 현상이 일시적인 현상인지, 혹은 수요 감소 현상이 장기화되어 국내 쇠고기 소비에 구조 변화가 일어났다고 볼 수 있을 것인지 여부는 중요한 관심 사항이다.

외국에서는 육류 소비에 대해 구조적 변화가 있었는지에 대해서 많은 연구가 있는데 분석방법에 따라 또는 분석 시기에 따라 서로 다른 결과가 존재한다. Chavas(1983), Moschini(1991), Thurman(1987)은 미국 내 육류 소비에 구조적 변화가 있다고 주장하고 있는 데 비해, Chalfant and Alston(1988)은 미국과 호주의 육류 소비 구조는 모두 안정적이어서 선호의 변화가 없었으며 단지 상대적 가격에 의해 육류 간 소비대체가 일어난다고 분석하고 있고, Eales and Unnevehr(1993)도 역준이상수요 체계(Inverse AIDS) 모형을 쓰는 경우 1970년대 중반의 미국 쇠고기 소비 감소는 수요 감소의 영향이라기보다는 공급 부문의 감소(사료비 상승으로 인한 사육감소) 때문이라고 분석하였다.

그러나 BSE 발생의 영향을 분석한 Jin and Koo(2003)는 일본의 경우 BSE로 말미암아 소비에 구조 변화가 일어났다고 분석하고 있으며, Sanjuan and Dawson(2003)도 영국에서 BSE 발생 후 쇠고기 소비량은 시간이 지나면서 회복되었어도 쇠고기 수요는 회복되지 않아 구조적인 변화를 초래하였다고 분석하고 있다.

이 연구에서는 국내 쇠고기 소비의 구조 변화 여부에 대한 통계적 검증은 시간적 제약으로 실시하지 않았다. 그러나 자료를 통해 분석한 결과 (1) BSE나 웰빙 등 심리요인에 의한 수요 감소 영향은 점점 줄어들고 소비가 회복되고 있으며, (2) 산지 소 값도 5월 이후 점차 회복하여 예년보다는 높은 수준을 유지하고 있으며, 소비자 가격도 중품가격(농수산물유통공사 조사)은 전년 동기 대비 5~6% 낮은 수준이나 인기부위인 등심 가격은 전년 동기보다 10% 이상 높게 유지되고 있기 때문에 국내 쇠고기 소비에 구조 변화가 일어났다고 하기는 어렵다고 할 수 있다. 아무래도 BSE가 지속적으로 발생하고 있는 유럽이나 일본과 달리 우리나라에서는 BSE가 발생한 적이 없다는 점이 이번 미국의 BSE 파동으로 인한 국내 쇠고기 수요 감소 영향이 단기간에 그칠 것이라는 분석에 설득력을 더해 준다고 할 수 있다.

제 4 장

소비자의 쇠고기 소비의식 변화 분석

쇠고기 소비에 대한 통계자료 분석을 보완하기 위해 2004년 7월에 소비자 510명을 대상으로 쇠고기 소비 행태에 대한 설문 조사를 실시하였다. 조사 대상은 전국 6대 도시에 거주하는 쇠고기 구입 경험이 있는 주부이며, 지역별, 연령별 표본 수는 인구비례에 의해 결정되었다. 이번 설문조사 결과의 일부내용에 대해서는 동일한 항목에 대해 조사한 2004년 1월(신승열 등), 2002년 7월(정민국 등), 1999년 7월(이계임 등)의 결과와 비교하여 쇠고기 소비 의식에 변화가 있었는지를 분석하였다.

표 4-1. 연령, 소득별 소비자조사 응답자

단위: 명, %

	20대	30대	40대	50대	소계
250만원 이하	43	81	39	32	195(38)
250~350만원	30	60	55	29	174(34)
350만원 이상	20	43	50	24	137(27)
무응답	-	-	1	3	4(1)
소 계	93(18)	184(36)	145(28)	88(17)	510(100)

응답자의 육류별 소비 비율(가정소비와 외식포함)은 돼지고기가 47.6%로 가장 많았고, 쇠고기, 닭고기 순으로 많았다. 쇠고기 소비는 소득수준이 높을수록 많았고, 돼

쇠고기와 닭고기는 소득이 높아질수록 소비량이 줄어든 걸로 나타났으나 닭고기의 경우 소득별 차이의 유의성은 낮았다.

표 4-2. 육류 소비 비율

단위: %

	250만원 이하	250~350만원	350만원 이상	무응답	평균
쇠 고 기	23.5	27.0	31.4	20.0	26.8
돼지고기	50.0	46.7	45.2	55.0	47.6
닭 고 기	26.5	26.3	23.4	25.0	25.6
계	100	100	100	100	100

주: 분산분석결과 F 값은 쇠고기 6.514, 돼지고기 2.758, 닭고기 1.794

1. 쇠고기 소비형태

소비자 조사에 응답한 소비자들은 한 달에 2.4번 쇠고기를 구입하고 한번에 구입하는 쇠고기 양은 880g으로 조사되어 한 달 평균 소비량은 2.1kg으로 나타났다.

표 4-3. 쇠고기 월평균 구입 횟수와 구입량

단위: 회, g

	250만원 이하	250~350만원	350만원 이상	무응답	평균
구입횟수/월	2.0	2.5	3.0	1.8	2.4
1회 구입량	809	898	989	450	885
월 구입량	1,618	1,618	2,967	310	2,124

쇠고기 소비량 중 외식이 차지하는 비율은 23.2%로 나타났다. 국내 쇠고기 소비구조상 수입 쇠고기 비중이 더 높음을 감안할 때 이는 주부가 참석하지 않은 외식의 비중이 크며 외식에서는 수입 쇠고기가 많이 사용될 것임을 말해 준다. 또한 나이가 젊을수록 외식 비율이 높아지고 있음을 보여 준다.

표 4-4. 쇠고기 소비량 중 외식 비율

단위: %

	20대	30대	40대	50대	평균
외식비율	30.6	28.8	17.3	13.6	23.2

주: $F = 14.917$, $\chi^2 = 0.000$.

육류 외식 때 선택하는 메뉴는 돼지고기가 67.1%로 가장 많았고 그다음으로 쇠고기, 닭고기의 순으로 조사되었다. 소득수준별 육류 소비는 소득이 많을수록 쇠고기 소비 비중이 커지며 돼지고기는 줄어드는 것으로 조사되었다.

이번 조사는 1999년도의 조사와 비교하여 볼 때 외식 때 쇠고기 소비 비율이 줄어들고 돼지고기 선택이 높아져 최근의 쇠고기 소비 위축의 단면을 보여 준다.

표 4-5. 외식 메뉴

단위: %

	2004년 7월				1999년 7월
	250만원 이하	250~350만원	350만원 이상	평균	
돼지고기	80.5	65.5	48.9	67.1	59.2
쇠고기	12.3	24.1	40.1	23.7	35.1
닭고기	3.6	6.9	5.8	5.3	3.5
기타	3.6	3.5	5.2	3.9	2.2

주: $\chi^2 = 42.09$, $\chi^2 = 0.000$ 무응답 4.

국내 육우고기 구입 경험을 묻는 질문¹³에는 ‘거의 구입하지 않는다’ 59.2%, ‘가끔 구입한다’ 34.9%로 아직도 육우고기 구입 경험이 많지 않은 것으로 나타났으나, 1999년도의 같은 질문보다는 그래도 구입 경험이 늘어나고 있음을 보여 준다.

¹³ 육우고기에 대해서는 판매시 잘 표기하지 않아 존재 여부조차 잘 모르는 소비자가 많으므로 본 질문에 앞서 육우고기 존재 여부를 아는지에 대한 선행질문이 필요하다는 지적이 있었다.

표 4-6. 육우고기 구입 경험

단위: %

	2004. 7.	1999. 7.
거의 구입하지 않는다	59.2	75.2
가끔 구입한다	34.9	21.1
자주 구입하는 편이다	4.5	2.9
항상 구입한다	1.4	0.8

수입 냉장육 구입 경험에 대한 질문에는 응답자의 58.1%가 구입한 경험이 없다고 답하였으며, 앞으로도 늘리지 않을 것이라는 대답이 65.9%로서 앞으로 늘릴 의향이 있다는 응답자보다 많았다. 이는 아직 수입 냉장육에 대해 소비자들이 잘 모르거나 별로 호의적이지 않음을 나타낸다. 나이별로 보면 나이가 많을수록 냉장육 구입의사가 높은 것으로 나타나고 있다.

표 4-7. 수입 냉장육 구입 경험 및 향후 계획

단위: %

	평균	20대	30대	40대	50대
구입한적 없고, 앞으로도 없다	37.5	31.2	29.9	50.3	38.6
구입한적 없으나, 앞으로 구입의향	20.6	19.4	15.2	22.1	30.7
구입한적 있고 앞으로도 늘릴것	13.5	12.9	15.8	14.5	8.0
구입한적 있으나, 늘리지는 않을것	28.4	36.6	39.1	13.1	22.7

주: $\chi^2=42.79$, $p=0.000$.

2. 쇠고기 안전성 및 심리적 요인

한우 고기의 안전성에 대한 질문에 응답자의 38.7%가 ‘안전하다’라고 응답하여

지난 1월의 조사 때 54.2%가 ‘안전하다’라고 대답한 것에 비해 오히려 감소하였다. 이는 지난 1월에 ‘안전하다’라고 대답하였던 소비자의 일부가 ‘모르겠다’라고 판단을 유보하였기 때문인데, 올해 들어 한우 질병에 대한 지속적인 보도와 만두 사건 등 식품안전에 대한 사회적 불신이 한우 고기에 대해서도 영향을 준 것으로 보인다.

표 4-8. 한우 고기 안전성에 대한 인식

	단위: %	
	2004년 7월	2004년 1월
안전하다	38.7	54.2
안전하지 못하다	33.3	34.6
모르겠다	28.0	11.2

현재 수입이 금지되어 있는 미국산 쇠고기의 안전성에 대한 조사 결과를 1월의 조사와 비교하면 ‘안전하지 못하다’는 응답이 87.4%에서 78.0%로 감소하였다. 그리고 ‘안전하다’는 응답과 ‘모르겠다’라는 판단 유보의 응답은 증가하여 시간이 지날수록 BSE 충격이 약화되고 있는 것으로 조사되었다.

표 4-9. 미국산 쇠고기 안전성에 관한 인식 변화

	단위: %	
	2004년 7월	2004년 1월
안전하다	7.3	4.2
안전하지 못하다	78.0	87.4
모르겠다	14.7	8.4

그러나 미국산 쇠고기의 수입이 재개된다면 미국산 쇠고기를 소비하겠느냐는 질문에 소비하지 않겠다고 응답한 소비자가 64.9%, BSE 발생 전보다 적게 소비하겠다고 응답한 소비자가 27.3%로 앞으로 수입이 재개되어도 미국산 쇠고기에 대한 가정에서의 수요는 BSE 여파로 종전보다 줄어들 것으로 보인다.

표 4-10. 미국산 쇠고기 소비의향

		단위: %
BSE 발생 전보다 많이 소비		1.2
BSE 발생 전과 동일하게 소비		6.7
BSE 발생 전보다 적게 소비		27.3
소비하지 않겠다		64.9

작년과 비교한 올해의 쇠고기 소비량을 묻는 질문에 57.1%가 줄었다고 응답하였고, 36.3%가 변동이 없다고 응답하였다. 변동이 있는 소비자들은 한우 고기보다 수입 쇠고기를 더 많이 줄인 것으로 나타났다. 작년 소비량을 100으로 봤을 때 한우 고기는 작년의 65.4, 수입 쇠고기는 32.0을 소비한다고 조사되었다.

쇠고기 소비를 줄인 소비자들에게 쇠고기 소비를 줄인 이유를 물었다. 소비자들이 쇠고기 소비를 줄인 이유는 가축 질병으로 인하여 안전성을 의심하고 있는 것이 가장 큰 이유였고, 그다음에 경기 침체로 인한 소득 감소와 쇠고기의 높은 가격 때문인 것으로 나타났다. 이 외에도 건강에 관심이 높아지면서 육류 소비량을 줄인 것도 영향을 준 것으로 조사되었다.

표 4-11. 쇠고기 소비량 감소 이유

					단위: %
	250만원 이하	250~350만원	350만원 이상	무응답	평균
가축 질병에 대한 안전성	29.0	39.2	41.2	100	35.7
경기 침체로 인한 소득감소	30.6	19.6	14.7		23.0
가격이 높아져	22.6	23.7	20.6		22.3
건강식을 위한 육류소비감소	8.1	13.4	23.5		13.4
유통 과정에 대한 의심	9.7	3.1			5.2
기타		1.0			0.3

주: $\chi^2=30.946$ $p=0.009$ 무응답 2.

쇠고기 소비를 감소시킨 부위에 대해서는 모든 부위를 감소하였다는 응답이 많아 쇠고기의 안전성에 대해 막연한 불안감을 갖고 있는 것으로 조사되었다.

표 4-12. 쇠고기 소비 감소 부위

		단위: %
모든 부위		44.3
갈비, 등심등 구이용		25.1
양지 등 국거리용		11.0
우족, 소머리등 부산물		10.0
목심 등 불고기 용		9.6

쇠고기를 대신해서 어떤 식품을 소비하는지에 대해 소비자들은 돼지고기, 수산물, 곡류·채소류 순으로 답을 하였다. 닭고기는 쇠고기 대체육으로 별로 많이 소비되지 않고 있는데 이는 아마 최근의 닭고기 가격이 매우 높은 것도 한 원인이 될 것으로 보인다. 연령별로는 50대가 돼지고기를 적게 선호하는 것으로 나타났다.

표 4-13. 쇠고기 대체 식품

	평균	연령별			
		20대	30대	40대	50대
돼지고기	47.4	48.2	57.4	53.5	19.6
수산물	21.6	16.1	13.0	23.9	41.1
곡류·채소 등	19.6	16.1	19.4	16.9	26.8
닭고기	11.3	19.6	10.2	5.6	12.5

주: $\chi^2=34.180$ $p=0.000$.

3. 웰빙 트렌드와 쇠고기 소비

최근 건강에 대한 관심이 높아지면서 육류 소비가 향후 어떻게 변화될지가 관심 사항이다. 새로운 라이프 스타일로 인기를 끌고 있는 웰빙으로 인하여 쇠고기 소비가 변동하겠느냐는 질문에 쇠고기 소비가 줄 것이라는 응답이 42.9%였으나 늘리겠다는 응답은 8.4%에 불과해 육류 소비와 건강에 대한 관심이 역비례 관계를 나타내었으나, 변동 없다는 답변도 약 절반에 달해 웰빙의 쇠고기 소비에 대한 부정적 효과는 크지 않을 것으로 분석되었다. 금년에 쇠고기 소비를 줄인 이유를 묻는 <표

4-11>에서 건강을 위해 육류 소비를 줄였다는 답변이 13.4%에 불과해 다른 답변보다 낮았던 것도 이러한 판단을 뒷받침한다.

표 4-14. 건강에 대한 관심과 쇠고기 소비량

단위: %

	20대	30대	40대	50대	평균
변동없다	44.1	46.2	51.7	53.4	48.7
늘리겠다	15.1	12.0	3.4	2.3	8.4
줄이겠다	40.8	41.8	44.9	44.3	42.9

주: $\chi^2=17.400$ $\alpha=0.008$.

4. 쇠고기 소비 촉진 방안

쇠고기 활성화를 위한 방안을 묻는 질문을 하였다. 이 질문은 2002년 7월에도 조사되었는데 그때에는 ‘가격’이 가장 중요하다고 응답한 반면에 이번 조사에서는 쇠고기의 품질과 신뢰도 제고를 중요한 방안이라고 응답하였다. 쇠고기 소비 촉진 방안으로서의 가격 인하는 이번 조사에서도 64.1%의 응답률을 보여 여전히 효과적인 방안으로 제시되었으나, 작년 말부터 한우 관련 질병이 소비자의 주목을 받으면서 생산과 유통과정에서의 안전성이 가장 중요한 요인으로 대두하였다.

표 4-15. 쇠고기 소비 활성화를 위한 정부 방안 (중복응답)

단위: %

	2004년 7월	2002년 7월
쇠고기의 안전성을 높이고 품질 개선	79.0	53.7
생산이력제 등 유통시스템 정비	69.4	45.6
가격 인하	64.1	73.5
음식점 원산지 표시	55.9	35.0
브랜드 개발, 홍보	26.7	36.0
새로운 쇠고기 요리 개발	4.3	3.3

쇠고기 정보에 대한 신뢰도를 묻는 질문에 가장 신뢰한다는 기관은 소비자 단체로 나타났다. 정부에 대한 신뢰도가 15.3%인데 반해 소비자 단체에 대한 신뢰도는 정부의 3배가 넘는 47.8%로 나타났다. 이는 미국의 한 연구조사(Wahl 2004)에서 쇠고기에 관한 정보에 대해서는 소비자들은 미국 농무부를 가장 신뢰한다는 결과가 나온 것과 비교할 때 우리 정부가 소비자의 신뢰를 얻기 위해서는 더 노력해야 함을 보여 주고 있다.

표 4-16. 쇠고기 정보에 대한 신뢰도

단위: %

소비자 단체	47.8
신문, 텔레비전 등 언론매체	16.7
농림부, 보건복지부 등 정부기관	15.3
수의사, 학자 등 전문가	11.6
가족, 이웃 등 주변 지인	8.2

한우 고기의 가격과 품질관계를 묻는 질문에는 매우 비싸다는 답변이 34.3%로서 2002년 조사의 28.6%보다 약간 높아진 것으로 나타나 그동안 한우 고기 가격이 지속적으로 상승한데 대한 불만이 많은 것으로 나타나고 있다.

표 4-17. 한우 고기 가격과 품질과의 관계

단위: %

	2004. 7월	2002. 7월
매우 비싸다	34.3	28.6
비싸다	60.4	63.8
적당하다	4.9	6.4
저렴하다	0.4	1.2

BSE로 인한 소비 위축이 장기화되면서 정부와 생산자 단체 등은 쇠고기 소비자 가격 인하 유도 정책을 폈다. 그러나 소비자가 느끼는 체감 쇠고기 가격은 여전히 높은 것으로 나타났다. 쇠고기 가격 인하를 체감하고 있다고 응답한 소비자들은 전체 응답자의 8.8%이었는데 이들은 소비자 가격이 15.5% 인하된 것으로 체감하고 있

는 것으로 조사되었다.

표 4-18. 쇠고기 소비자가격 체감 여부

		단위: %
체감하고 있다	8.8	(15.5% 인하)
체감하지 못한다	90.8	
모르겠다	0.4	

5. 최근 소비 의식의 특징

설문조사 결과를 종합하면 금년도에 소비자들은 쇠고기 소비를 전년보다 줄였는데, 주된 이유는 가축 질병으로 인한 쇠고기의 안전성에 대한 의심이 가장 큰 이유였으며 가격과 소득 감소도 중요 요인으로 꼽았다. 제2장에서 경제 통계 자료를 갖고 분석할 때에는 내수 부진은 소비 감소에 큰 영향이 없는 것으로 분석되었는데 소비자들은 체감경기에 민감한 것으로 다소 다르게 나타나고 있다. 소비 촉진을 위해서는 안전성과 품질을 높여야 한다는 응답이 제일 많았다. 쇠고기 가격에 대해서도 아직 높다고 생각하고 있는 응답이 높았으며 정부와 관련 업계의 쇠고기 값 인하 노력에 대해서도 잘 알지 못하는 소비자가 많았다. BSE가 발생한 미국산 쇠고기에 대해서는 거부감이 많아 수입 재개를 하더라도 소비를 줄이겠다는 응답이 많았으며, 웰빙 현상도 쇠고기 소비에는 다소 부정적으로 나타나고 있으나 효과는 크지 않을 것으로 나타나고 있다.

한편 쇠고기 소비 행태에 대해 유사한 설문조사를 한 과거의 조사 결과와 비교하면 육우에 대해서는 아직 과반수의 소비자가 육우고기를 구입한 적이 거의 없으나 과거보다 인식은 개선되고 있는 것으로 나타났고, 외식에서 쇠고기를 선택하는 비율이 과거보다 낮아지고 대체육으로는 돼지고기와 수산물을 많이 선택하고 있는 것으로 나타났다. 쇠고기 소비 촉진을 위해 가장 중요한 요인은 최근의 식품안전 관련 소비자들의 높아진 관심을 반영해 가격보다는 쇠고기 안전성이 가장 중요한 요인으로 바뀌었다는 것을 알 수 있다.

제 5 장

외국의 육류 소비 실태와 BSE 영향

1. 주요국의 육류 소비 추이

미국에서는 1인당 쇠고기 소비는 1976년까지는 증가하였다가 그 후 감소하고 있으며, 돼지고기 소비는 정체되어 있고 닭고기 소비는 계속 증가하는 추세이다. Haley 는 이러한 쇠고기 소비 감소의 원인을

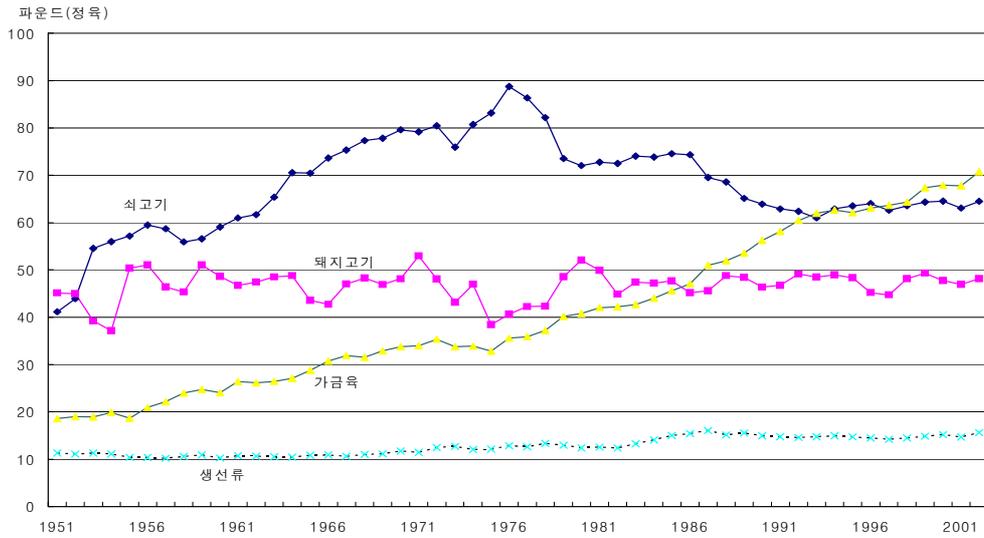
- 1) 소비자들의 건강에 대한 기호 변화,
- 2) 쇠고기 가격의 상대적 상승,
- 3) 여성의 취업기회 확대로 인한 여가 시간의 감소로 상대적으로 집에서 요리 시간이 짧은 가공육으로의 전환을 들었다.

한편, EU의 경우에는 쇠고기 소비는 1960년대와 1970년대까지는 완만하게 증가하다가 그 후 감소 추세이고, 돼지고기와 닭고기는 계속 증가하는 추세이다. 쇠고기는 특히 1986년 BSE 발생 이후 소비가 감소하는 경향을 보이고 있다. Burton and Young (1996) 은 영국에서 BSE으로 인한 장기적인 쇠고기 시장손실은 4.5%라고 분석하고 있다.

일본은 1991년부터 쇠고기 시장을 개방하였으며 이후 10년 동안 쇠고기 수입량이 크게 늘어나면서 2000년도에는 소비량 대비 국내 생산량 비율은 33.5%로 떨어졌다. 같은 기간 소비량은 32만 2천 톤이 늘어났으며, 이는 수입량 증가분 35만 4천 톤과 비슷한 수준이다. 반면 국내 생산량은 2만 3천 톤이 줄어들었다. 이는 대부분의 소비

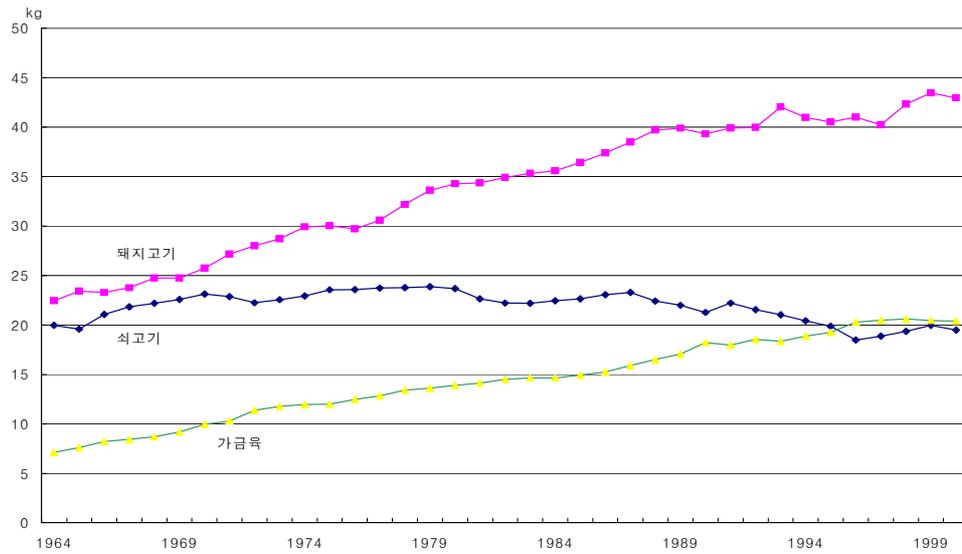
량 증가분이 값싼 수입 쇠고기에 의한 것임을 보여 준다.

그림 5-1. 미국의 1인당 육류 소비량 변화 추이



자료: USDA/ERS Livestock outlook.

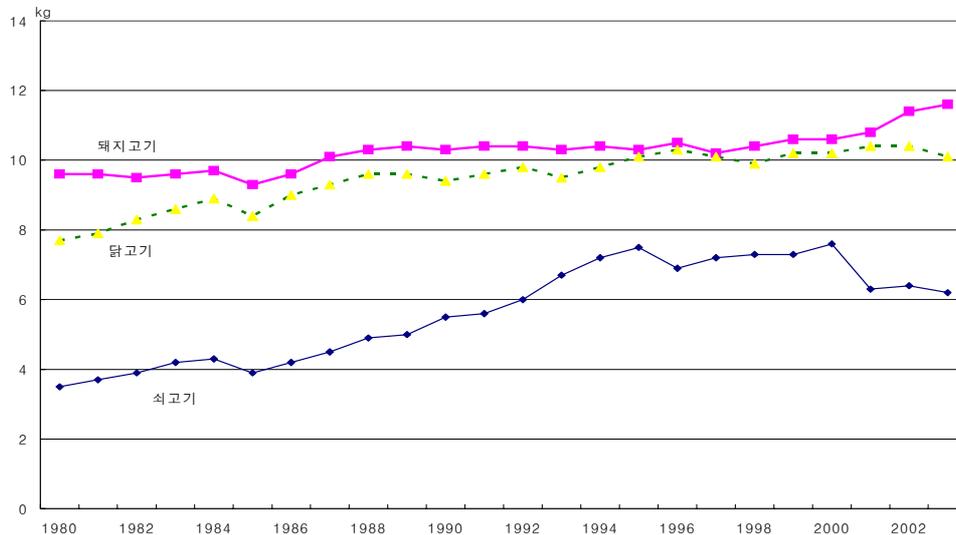
그림 5-2. EU-15의 1인당 육류별 소비량 추이



자료: USDA/ERS briefing room European Union: data.

일본의 경우에도 닭고기는 소비가 증가되는 추세에 있으나 2001년 BSE 발생 이후 1인당 쇠고기 소비는 BSE 발생 전보다 약 1kg 정도 줄어들어 쇠고기 소비에 구조 변화가 있음을 보이고 있다. 한편, 돼지고기 소비는 2000년까지는 정체되어 있었으나 2001년 이후 쇠고기 소비가 줄어들어 따라 대체육으로 돼지고기 소비가 늘어난 것으로 보인다

그림 5-3. 일본의 1인당 연간 육류 소비 추이



자료: 일본 농림수산성 『식료수급표』.

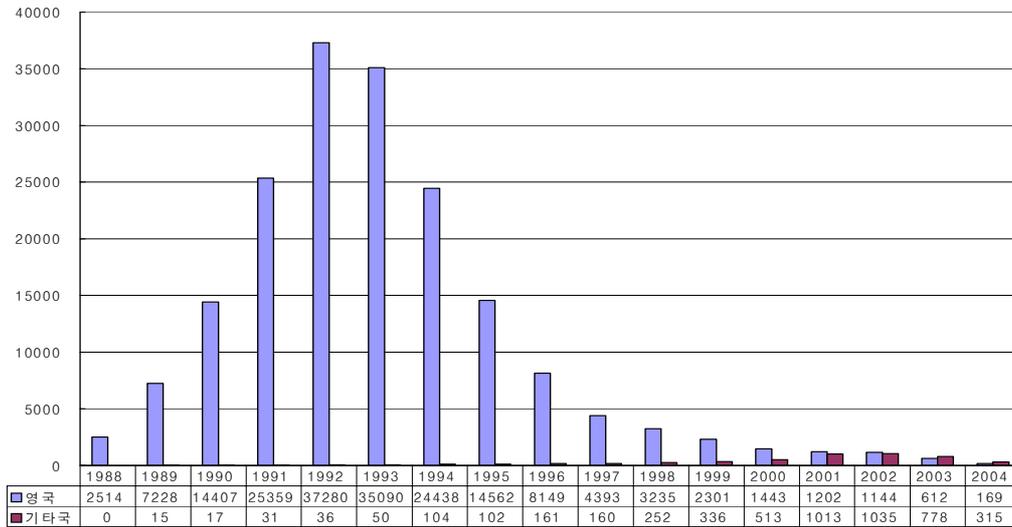
2. 주요국의 BSE 발생 상황과 영향

2.1. 영국과 EU

가. BSE 발생 실태

영국에서는 1986년에 최초로 BSE이 보고된 이후 매년 발생건수가 증가하여 1988년에 2,514건, 1989년에 7,228건, 그리고 1992년에는 최고로 37,280건 발생되었고 그 후 발생 건수가 감소하고 있다. 2004년 7월까지 국제수역국(OIE)에 보고된 BSE은

그림 5-4. 연도별 BSE 발생 건수



주: 2004년은 6월 말까지 OIE에 통보된 수치임.
 자료: OIE 홈페이지.

영국이 183,880건으로 제일 많고 그다음이 아일랜드로 1,430건 프랑스 914건 등 유럽 대부분의 나라와 일본, 캐나다, 미국까지 발생하고 있다.¹⁴ 육골분의 사료사용 금지 조치 이후 발생 건수가 급속히 줄고 있으나 2004년도 상반기에도 영국 169건, 스페인 84건, 아일랜드 77건, 일본 2건 등 발생이 계속되고 있다(OIE 2004).

나. BSE로 인한 소비 감소 실태

BSE이 처음 발표된 1986년에는 BSE은 인간의 건강에는 영향이 없고 소에서 발생 되는 가축 질병으로만 간주되었다. 그러나 1996년 3월에는 BSE에 감염된 소고기를 먹으면 인간도 변형 크라이츠펠트 야곱병(variant of Creutzfeld-Jakob Disease, vCJD)이라는 BSE과 유사한 질병에 감염될 수도 있다는 사실이 영국 정부에 의해 발표된 이후 BSE은 무서운 질병으로 인식하게 되었다.¹⁵ OECD (1996) 자료에 의하면 1996년

¹⁴ 미국 워싱턴주에서 발견된 BSE 감염소는 캐나다에서 수입된 것으로 확인되었다.

¹⁵ 1996년 이후 전 세계적으로 115명 이상이 이 질병으로 사망한 것으로 추정하고 있다(영국 건강성, 2002. 9.).

4월부터 8월까지의 EU 15국의 쇠고기 생산은 전년 동기 대비 8% 감소하였고, 그 중 영국은 40% 감소하였다. 또한 소비는 EU 전체로는 전년 동기 대비 3월에는 40%, 4월에는 20%, 6월에는 15% 감소한 것으로 나타나고 있다.

BSE가 사회적 물의를 일으킨 1996년에 영국에서 소비자들을 대상으로 쇠고기 소비에 관한 설문조사에 의하면 (1) ‘안전하다고 발표되면 사겠다’ 48%, (2) ‘위험이 거의 없다’ 30%, (3) ‘쇠고기 소비를 줄이겠다’ 12%, (4) ‘다시는 쇠고기를 안 산다’ 10%로 조사되었다(Smith 등 1998). 따라서 적어도 10~22%의 소비자들은 쇠고기 소비를 줄일 것으로 보여 쇠고기에 대한 수요가 감소될 것임을 나타내고 있다.

2000년 10월에는 영국 이외의 지역인 프랑스에서도 인간 BSE(vCJD) 감염이 최초 확인되었고, 유럽전역에서 BSE 발생이 늘어나 언론의 많은 관심을 받게 되면서 쇠고기 소비에 또 큰 영향을 미치게 되었다.¹⁶ EU의 쇠고기 수출은 11-12월 두 달간 30% 감소하였고, 영국의 쇠고기 수출은 40% 감소하였다.

2001년 2월에는 영국에서 FMD(구제역)가 발생하였고 유럽 전역으로 확산되었는데, FMD는 산 우제류 동물(소, 돼지, 양 등)이나 고기 등을 통하여 전염되기 때문에 한번 발생되면 청정국으로 다시 인정받기까지는 FMD 비발생국으로의 수출은 금지된다. EU의 쇠고기 수출은 FMD 발생 다음 달에는 80% 감소하여 BSE로 인한 수출 감소보다 더 큰 영향을 초래하였다. (Mathew 2003)

BSE 발생은 단기적으로는 EU의 쇠고기 소비와 수출을 큰 폭으로 감소시켰으나, 장기적으로 볼 때 이러한 소비 감소는 시간이 지나면서 어느 정도 회복되는 모습을 보이고 있다. 하지만 소비는 예전보다는 낮은 수준에서 머물고 있어 쇠고기에 대한 수요가 감소하였다고 할 수 있다.

그러나 가격의 경우 소 값은 1996년에 대폭 하락한 이후 회복되지 않고 계속 낮은 수준에 머물러 있으나, 쇠고기 소매가격은 1996년에 일시 하락하였다가 이듬해에는 BSE 발생 이전 수준으로 곧 회복되었고 이후 계속 높게 유지되고 있어 대조적인 모습을 보이고 있다.

¹⁶ 1996년에는 포르투갈이 31건, 프랑스가 12건, 아일랜드가 74건의 BSE 발생을 발표하였으나, 2000년에는 포르투갈이 150건, 프랑스는 162건, 아일랜드는 149건의 BSE 감염발표가 있었다

그림 5-5. BSE 발생과 EU의 국내 쇠고기 소비량 추이

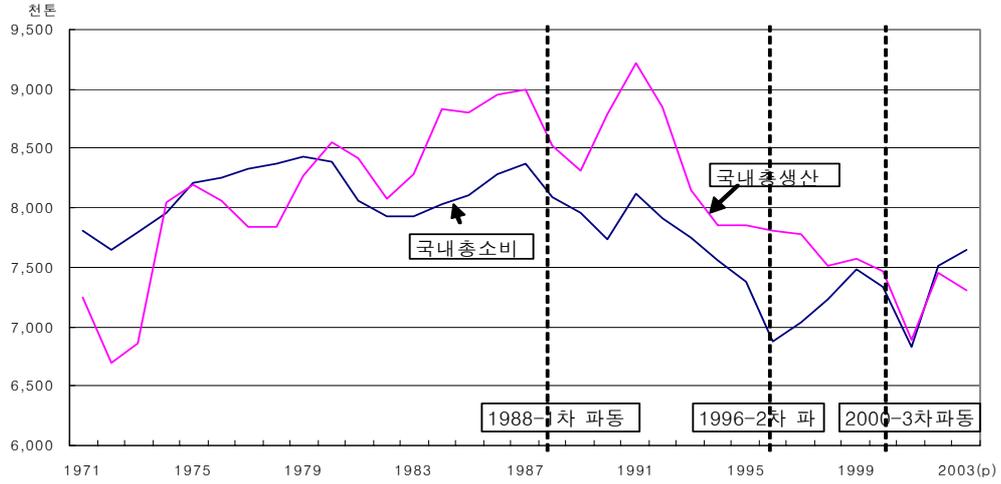
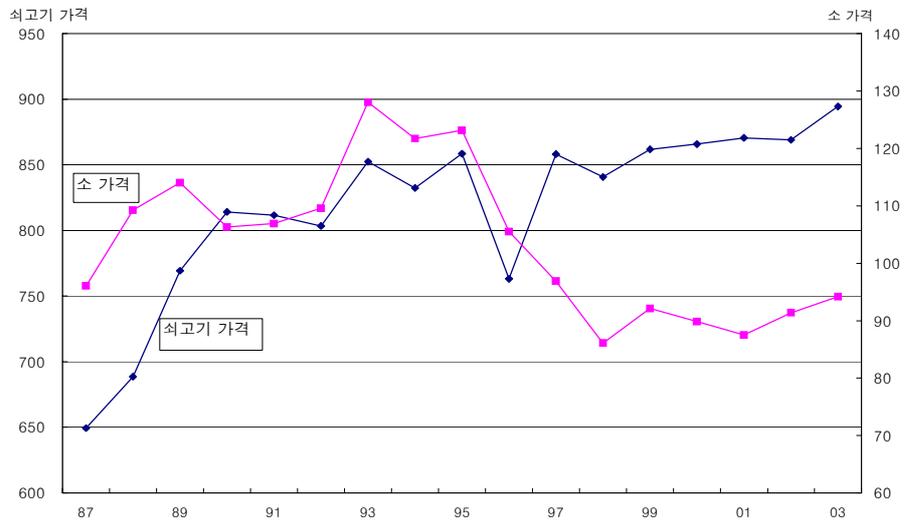


그림 5-6. 영국의 소 값과 쇠고기 가격 변화 추이, 1987-2003



주: 가격 단위는 펜스/kg.
 자료: 영국 National Statistics.

한편, 영국에서의 BSE에 대한 정보의 신뢰도는 의사(3.62), 친지(3.34), 과학자(3.20), 텔레비전(3.08) 순으로 높았고 정부(2.24)나 생산자 단체(2.56)는 낮았으며, 특히 하계도 신문(2.50)에 대해서도 신뢰도가 매우 낮은 것으로 나타났다(Smith 등 1999).

다. BSE 대책

EU에서는 2000년부터 소의 BSE 인자를 함유하고 있는 특정 위험 부위(SRM: Specified Risk Materials)를 식용으로 사용하지 못하도록 규정하였다. SRM에는 12개월 이상 된 소의 뇌와 눈, 편도선, 척추가 포함되며, 창자는 연령에 관계없이 이에 포함된다. 영국은 EU 규정보다 SRM에 더 많은 부위를 포함시키고 있다. 또한 EU는 30개월령 이상 된 소는 BSE 테스트를 거치지 않으면 식용으로 사용하지 못하게 하고 있으나 독일, 프랑스 등은 24개월로 낮은 기준을 적용하고 있다.

현재 BSE 검사와 관련한 국제 기준은 생후 30개월 이상인 소를 100만 마리 이상 사육하는 국가는 매년 99마리 이상의 소를 표본 추출해 도축단계에서 BSE 검사를 하도록 되어 있다.

2.2. 일본¹⁷

가. BSE 발생 상황

2001년 9월 10일, 일본에서는 처음으로 BSE(소해면상뇌증, 일명 BSE) 감염소를 발견했음을 발표했다. BSE에 대한 사전 준비가 전혀 없던 일본으로서는 안전대책을 취할 때까지 1개월 이상 국내산 쇠고기 유통이 정지되는 극단적인 사태를 초래 했다.

일본의 BSE 발생 건수는 2004년 9월까지 총 13건을 확인하였는데, 발생 초년도인 2001년에는 추가로 2건이 발견되어 총 3건이 발생했으며, 2002년에는 2건, 2003년에는 4건, 그리고 2004년에는 9월 현재까지 4건이 발생했다. 일본의 BSE 발생은 2001년 9월 발견한 이래 3년이 지난 지금까지 진정될 기미를 보이지 않고 계속 진행되고 있는 것이다.

¹⁷ 이 절은 농협의 황명철 박사 (현 KREI 파견관)께서 제공해 준 자료를 요약하였다

BSE 소의 특징을 보면, 13건 모두 젖소 품종이며 화우에서 발생한 사례는 없었다. 이 중에서 경산우가 11건, 비육용 거세젖소가 2건이었다. 발생월령은 젖소 경산우는 70~100개월로 고령 소였으나 거세젖소는 21개월과 23개월로 약령 소였다. 그리고 발생 지역도 광범위해서 북해도부터 구마모토까지 전국에서 고르게 발생하고 있다.

나. BSE 발생 이후 쇠고기 수급구조 변화

2001년 9월의 BSE발생이후 소비자의 쇠고기에 대한 불안으로 소비가 크게 떨어져 2001년도 소비량은 전년도 대비 16.1%가 감소했다. 2002년도는 회복경향을 보여 전년 대비 2.2% 증가했다. 2003년도는 연도 초반에는 전년도와 비슷한 수준에서 추이 하였으나, 12월 미국의 BSE발생에 따른 미국산 쇠고기의 수입 중지 때문에 연도전체로 전년도에 비해 3.2%가 감소했다. 2004년도(4~7월)는 전년도와 마찬가지로 미국산 쇠고기 수입 중지 영향으로 전년 동기비 13.5%가 감소했다.

BSE로 인한 소비에의 충격이 완화되어 BSE 발생이전 수준으로 소비가 회복되려면 상당한 시간이 걸릴 것으로 보인다. 일본 총무성에서 공표하는 1인당 가계소비량 월별자료를 이용하여 2000년도 각 월별 소비량을 100으로 한 소비회복지수를 계산해 보면 본격적인 소비량 회복 시기를 알 수 있다. 이에 의하면 2001년 10월의 41.6을 최저점으로 하여 이후 꾸준한 회복추세를 보여 2002년 6월에는 85.4%까지 상승했다. 그러나 2002년에도 5월과 6월, 그리고 8월에 BSE가 추가로 발생하면서 소비회복지수는 2002년 7월 79.4로 떨어졌으며 2002년 후반기는 2000년도 동월에 비해 80%수준의 소비량회복에 그쳤다. 2003년도에도 1월과, 10월, 11월, 12월에 BSE가 추가 발생함으로써 1인당 가계소비량은 2000년의 70% 후반대에 머물렀다. 더욱이 2004년도에는 전년 12월의 미국 BSE 발생과 함께 일본에서도 2월과 3월에 BSE가 잇달아 발생하면서 1인당 가계소비량은 2000년의 69~75%수준까지 떨어졌다.

이상에서 살펴본 바와 같이 2001년 9월 BSE 발생 이후 9개월 만에 소비량은 최고 85%수준까지 회복하였다. 그러나 연이은 BSE 발생으로 가계 소비량은 최근 3년간 계속 감소하는 추세를 보이고 있으며 2004년에는 70% 전반 대까지 떨어졌다. 따라서 BSE 발생이 근절되지 않는 한 2000년 수준의 쇠고기 소비량 회복은 당분간 어려울 것으로 전망된다.

국내 생산량 동향을 살펴보면, 2001년도는 BSE 발생 이후 출하 자제 등으로 전년도비 9.9%가 감소했다. 2002년도는 출하 자제에 대한 반동으로 전년도비 10.5%가 증가했으며 총생산량도 36만 4천 톤으로 2000년도의 36만5천 톤과 같은 수준으로 회복하였다. 다만 화우고기의 비중은 2000년도 45%에서 2002년도 39%로 떨어진 반면 젓소고기 비중은 54%에서 59%로 높아져 국내산 쇠고기의 품종별 구성비가 바뀌었다.

표 5-1. 일본의 1인당 쇠고기 가계소비량 추이

월	단위: g, (%)				
	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년
1	239 (100.0)	245 (102.5)	158 (66.1)	190 (79.5)	165 (69.0)
2	247 (100.0)	226 (90.8)	158 (63.5)	194 (77.9)	163 (65.5)
3	257 (100.0)	242 (94.2)	193 (75.1)	209 (81.3)	191 (74.3)
4	259 (100.0)	235 (90.7)	202 (78.0)	194 (74.9)	180 (69.5)
5	265 (100.0)	249 (94.0)	210 (79.2)	223 (84.2)	194 (73.2)
6	247 (100.0)	234 (94.7)	211 (85.4)	195 (78.9)	184 (74.5)
7	253 (100.0)	239 (94.5)	201 (79.4)	203 (80.2)	
8	259 (100.0)	258 (99.6)	212 (81.9)	237 (91.5)	
9	247 (100.0)	195 (78.9)	198 (80.2)	192 (77.7)	
10	262 (100.0)	109 (41.6)	195 (74.4)	203 (77.5)	
11	254 (100.0)	131 (51.6)	210 (82.7)	197 (77.6)	
12	321 (100.0)	181 (56.4)	267 (83.2)	247 (76.9)	

주: 1) ()내 수치는 소비회복지수로 2000년도 동월 대비 백분율.

2) 음영표시는 BSE발생 월.

자료: 總務省『家計調査報告』.

즉, 고급육인 화우 비중은 떨어지고 값이 저렴한 대중육인 젓소고기 생산량이 증가했다고 할 수 있다.

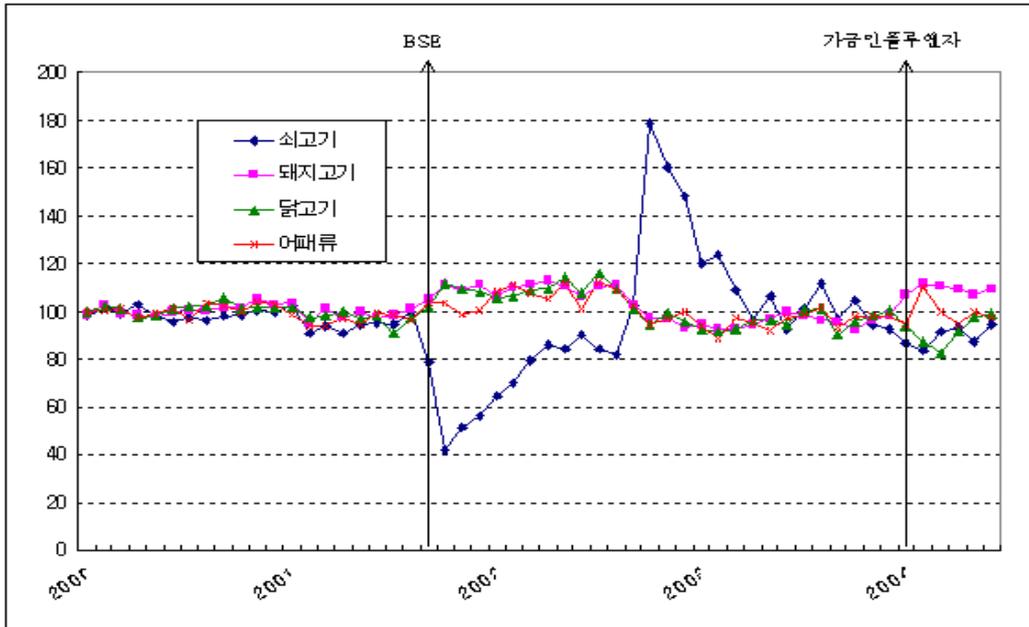
2003년도는 전년도비 3%가 줄어들었으며 젓소는 2천 톤이 줄어든 반면 화우는 1만 톤이 줄어들어 화우고기 비중은 38%로 떨어졌다. 2004년도(4~6월)에는 지육가격의 강보합세를 배경으로 조기출하 경향도 있어서 전년 동기비 4% 증가 했으나, 화우고기 비중은 35%로 낮아져 2000년도의 45%와 비교하면 10%가 떨어졌다.

쇠고기, 돼지고기, 닭고기 그리고 어패류의 1인당 가계소비량 월별 자료를 대 전년도비로 환산해서 그림으로 표시하면 BSE가 발생한 직후부터 약 1년간에 걸쳐서 쇠고기 소비는 감소한 반면 돼지고기와 닭고기, 그리고 어패류의 소비량이 상대적으로 늘어났음을 알 수 있다.

그리고 2004년에는 1월의 가금 인플루엔자 발생과 전년도 12월의 미국 BSE 확인으로 쇠고기와 닭고기의 소비는 줄어드는데 반하여 대체재로서 돼지고기의 증가

그림 5-7. 일본의 1인당 가계소비량 (전년도 대비)

단위: %



자료: 總務省 『家計調査報告』.

추세가 뚜렷하게 보인다. 또한 어패류의 소비량도 조금 늘어나는 경향을 보이고 있지만 돼지고기만큼 대체효과가 큰 것은 아니다.

BSE와 가금 인플루엔자의 영향으로 인한 쇠고기와 닭고기의 대체수요 발생으로 돼지고기 소비량이 늘어나고 육류에서 차지하는 비중도 늘어났지만 국내산 돼지고기 가격은 그렇게 큰 폭으로 상승한 것은 아니었다. BSE 전후를 비교해 볼 때 kg당 지육 가격은 500엔을 정점으로 하여 400엔대에서 강보합세를 유지하고 있다.

다. 쇠고기 가격 하락에 따른 송아지 가격 하락

소비자의 쇠고기 소비가 급감하면서 쇠고기 가격도 크게 떨어졌다. 지육가격을 품종별로 보면, 고급육인 화우에 비해서 대중육인 젓소의 하락 폭이 크고 가격회복 정도도 젓소가 약한 것으로 나타났다.

동경도매시장에서 거래된 가격자료에 의하면 2001년도 가격지수는 2000년도를 100으로 할 때, 최고급육인 거세화우 A4등급은 90.8, 중급육인 거세 화우 A3등급은 82.3이었으며 저급육인 거세 젓소 B2등급은 35.1으로 나타났다. 화우는 10~20% 정도 하락하는 데에 그친 반면, 거세 젓소는 연평균 70% 정도 급락한 것으로 나타났다.

지육 가격 하락은 송아지 가격 하락을 초래하였다. 흑모화우 송아지는 2000년도 42만 3천 엔에서 2001년도에는 36만 엔으로 15% 정도 하락하였으나 2002년도에는 41만 1천 엔으로 2000년도의 97%까지 회복하였다. 그 반면에 비육용 젓소 수송아지는 2000년도 8만 7천 엔에서 2001년도에는 6만 8천 엔으로 22%가 하락했으며 2003년도에는 더 하락하여 2000년도의 59% 수준인 5만 1천 엔으로 떨어졌다. 이는 젓소에서 BSE가 잇달아 발생하고 지육 가격도 회복이 늦어진 결과로 보인다. 2004년도에 들어와서는 마리당 6만 6천 엔으로 2003년도에 비하면 1만 5천 엔이 상승하였으나 2000년도 수준에 비하면 아직도 76%에 머물고 있다.

라. 미국 BSE 발생 영향

POS(Point of Sale)정보를 보면 쇠고기 실제 판매 동향을 알 수 있다. 양관점계산대를 통과한 고객 1000명당 쇠고기 구입량을 일본 농축산진흥기구에서 집계 발표한 POS 정보에 의하면 2003년 12월 쇠고기 판매량은 평균 15kg내외였으나 미국에서

BSE 발생이 확인된 4주째에는 13kg(전년 동기 대비 76%, 이하 동일)까지 하락했다. 2004년 1월 첫째 주(12/29~1/4)에는 연말연시의 수요로 19.1kg(73.3%)까지 늘었지만, 2월 첫째 주에는 11.9kg(67%)으로 줄어들었다. 이후 5월에는 11.6kg(69.2%), 6월에는 8.9kg(52.9%)까지 줄어들었다.

쇠고기 산지별로 보면, 미국산은 2003년 12월 첫째 주에 2.5kg(76.8kg)이었으나, 미국에서 BSE발생이 확인되고 수입이 정지된 12월 제4주째에는 1.4kg(42.2%)로 급감 했다. 급락 추세는 계속 이어져 2004년 3월 첫째 주에는 0.3kg(7.4%), 2004년 6월에는 판매량 0을 기록했다.

그 결과 일본 국내산 쇠고기 중에서 미국산과 육질과 가격 면에서 대체관계에 있는 화우이외의 젓소 및 국내산 쇠고기 소비량이 늘어났다. 1월 5.4kg(100%), 2월 5.3kg(112.3%), 3월 첫째 주 5.3kg(128.5%)로 전년 동기를 상회하여 추이했다. 그러나 2004년 2월과 3월에 국내산 젓소에서 BSE가 추가 확인되면서 4월 이후는 전년 동기를 크게 하회하게 되고 6월에는 2kg(39.4%)까지 급락했다. 또한 호주산 쇠고기는 1월 5.7kg(75.7%), 2월 7kg(88.9%), 3월 첫째 주 7.6kg(98.8%)로 증가 했다.

화우는 2003년 12월 1.9kg(85.0%), 2004년 1월 1.6kg(69.8%)였으나 4월에는 0.5kg(45.5%)까지 하락했다. 그리고 6월에는 1.0kg(89.7%)까지 회복 했다. 이러한 결과는 화우를 주로 구입하는 계층은 소득수준이 높고 연령도 고령자들이 많아서 BSE와 같은 가축 질병에 민감한 소비자들이 많기 때문인 것으로 생각된다.

마. 미국 BSE 발생에 대한 소비자 의식 변화

미국 BSE발생 직후 2004년 2월, 일본 「농축산업진흥기구」는 소비자의 의식 변화에 대한 긴급 여론조사를 실시했다. 조사목적은 미국 BSE 발생을 어떻게 받아들이는지, 또한 식생활에 어떻게 대응하고 있는지를 파악하고자 했다. 조사 방법은 전국의 10대에서 60대까지의 3,000명을 대상으로 인터넷을 이용하여 조사했다.

우선 ‘미국에서 발생한 BSE 문제를 알고 있습니까?’라는 소비자 인식도를 묻는 질문에 대해, 「내용을 상세하게 알고 있다」가 59%, 「구체적인 내용은 잘 모르지만 알고 있다」가 40%로 99%의 사람들이 인지하고 있었다.

‘쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 어패류 중에서 좋아하는 순서는’에서는 가장 좋아하는

표 5-2. 미국 BSE 발생 이후 쇠고기에 대한 신뢰도

단위: %

구 분	매우 신뢰할 수 있다	조금은 신뢰할 수 있다	어느 쪽이라고 말하기 어렵다	별로 신뢰할 수 없다	전혀 신뢰할 수 없다
국내산	7.5	43.1	36.3	11.5	0.6
미국산	0.3	3.9	38.2	43.7	13.8
호주산	6.1	40.5	47.0	5.6	0.8

것으로 「어패류」34%, 「쇠고기」31%, 「돼지고기」22%, 「닭고기」13%의 순이었다.

미국에서의 BSE 발생 이후 쇠고기에 대한 의식이 변화하였는가를 알아보는 조사에서는 「인식은 하고 있지만 신경 쓰지 않고 먹고 있다」 31%로 가장 높고, 「쇠고기 산지를 신경 쓰게 되었다」 20%, 「변화가 없다」16%, 「수입산보다는 국산쇠고기를 먹게 되었다」 13%의 순이었다. 한편, 「쇠고기 섭취를 조금은 줄이고 있다」10%, 「쇠고기를 먹지 않고 있다」10%를 합해서 약 2할의 사람이 쇠고기 섭취를 기피하고 있는 것으로 나타났다.

쇠고기 안전성에 대한 신뢰도에서는, 국내산은 「조금은 신뢰할 수 있다」가 43%로 가장 높고, 「매우 신뢰할 수 있다」 8%를 합친 「신뢰 가능파」는 51%로 수입 쇠고기에 비해서는 높게 나타났다. 미국산에 대해서는 「별로 신뢰 할 수 없다」가 44%로 가장 높고 「신뢰할 수 없다는 사람」이 58%에 달했다. 호주산에 대해서는 「어느 쪽이라고 말하기 어렵다」가 47%로 가장 많았지만 「신뢰 가능파」는 47%로 국내산육에 근접한 것으로 나타났다.

또한 「수입쇠고기에 의존하지 말고 국내산 쇠고기 생산을 늘려야한다」는 의견에 대해서는 「조금은 그렇게 생각한다」가 36%로 가장 많고, 「그렇게 생각 한다」 22%와 합친 국내산 쇠고기 지지파는 6할 정도에 달하고 있다.

바. 미·일 쇠고기 협상 전망

미국 BSE발생에 따른 미국산 쇠고기의 전면 수입 중지 직후, 2004년 1월, 일본 조사단이 미국현지를 방문하여 조사한 조사보고서에서는 감염원으로 보이는 육골분 유통

관리가 불충분하다는 이유로 미국산 쇠고기 수입 재개에 대해 신중한 자세를 피력했다.

2004년 4월 24일 동경에서 열린 「미·일 BSE 협의」에서 양국은 기술적·전문적 사항에 대한 논의를 위해 「전문가 및 실무담당자 회의(WG)」를 설치하는데 의견일치를 보았다. WG는 7월 22일 예정된 3회에 걸친 회의를 끝내고 논의 결과를 보고서로 정리 하여 BSE국장급 협의에 보고토록 했다. WG보고서의 주요 내용은 ① BSE 검사방법, ② 특정 위험부위(SRM)의 제거, ③ 소의 월령 감별 방법, ④ 일본산 쇠고기의 대미 수출, ⑤ 효율적인 사료규제 방안 확보 등 5가지이다.

9월 21일 미국에서 열린 미·일 정상회담에서는 미국산 쇠고기의 무역 재개 문제에 대해, 가능한 빠른 시일 내에 수입 재개를 위해 미·일 양 정부의 실무자급에서 빠른 협의를 추진한다는데 합의했다. 그리고 10월 1일 시마무라 농림대신은 전 두수 검사를 완화하여 BSE 검사에서 제외하는 대상을 20개월 이하로 검토하고 있다는 의견을 밝혔다. 이처럼 일본이 당초의 전 두수검사 요구를 양보한 상황에서, 양국의 실무협의를 발 빠르게 진전될 것이다. 앞으로 미국에서 추가적인 BSE 발생이 없다면, 가까운 시일 내에 미국과 일본의 쇠고기 무역이 재개될 것으로 전망된다.

2.3. 미국

가. BSE 발생 상황

미국에서는 2003. 12. 25일 워싱턴주의 한 농가에서 사육중인 젃소¹⁸가 BSE에 감염된 사실이 확인되었고, 단 한 마리 소의 BSE 감염 발표만으로도 전 세계적으로 70개국 이상이 미국으로부터의 소 및 쇠고기 수입에 다양한 내용의 제한을 하고 있다. 이러한 무역 제한은 미국 내 시장에 공급과잉을 초래하였고 미국산 쇠고기를 수입하던 일본, 한국, 멕시코 등에서는 공급 부족을 야기하였다.

현재 캐나다와 멕시코, 필리핀, 폴란드는 월령 30개월 미만의 뼈 없는 부분의 쇠고기 수입을 부분적으로 허용하고 있다. 미국으로부터 쇠고기를 수입하다가 수입을 금지하고 있는 일본, 한국 같은 국가들은 곤란을 겪고 있다. BSE 발생이 없는 호주, 뉴

¹⁸ 문제의 BSE 감염소는 캐나다의 알버타주에서 1997년 4월 출생하여 2001년에 미국으로 반입된 것으로 확인되었으며, 1997년 8월 육골분의 사료이용을 금지하기 이전에 제조된 오염 사료 때문일 것으로 추정된다.

질랜드 국가들은 이들 미국산 쇠고기 수입국들에 미국산 쇠고기와 같은 품질의 쇠고기를 대체할 만큼 공급 여력이 충분치 않기 때문이다. 미국과 캐나다는 농후사료로 사육한 고급 쇠고기를 수출하던 주요 국가였으며, 다른 나라들은 주로 조사료로 사육하고 가공용으로 사용되는 쇠고기를 수출하여 왔다.

나. BSE 효과

미국에서의 BSE 발생으로 인한 가격 효과를 살펴보면, BSE 발생 이후 소 가격은 4% (젖소), 15% (초이스 비육우) 정도 하락하였다. 그러나 BSE에도 불구하고 국내 수요는 별로 위축되지 않아 2004년 1월 가격은 2003년 1월 가격보다 오히려 높은 편이다. BSE 여파는 쇠고기 부산물에 크게 나타나고 있는데, BSE이전 쇠고기부산물 평균 가격은 22.0-22.9 \$/100kg 수준에서 발생 이후 18.26\$로 약 20% 가량 하락하였다.

BSE 발생이 쇠고기 시장에 미치는 악영향은 몇 가지 요인이 쇠고기 시장에 유리하게 작용하여 생각보다는 크지 않았다.(OECD 2004a).

1) 미국의 쇠고기 시장은 역사적으로 주기적인 사이클을 보이고 있는데 현재는 사육두수 감소 단계에 있어 공급이 적은 상황이었다. 1990년의 소 사육두수가 98.8 백만 두의 낮은 수준에서 1996년 1월의 103.5백만 두를 정점으로 감소 추세에 있으며 2004년 1월 현재는 94.9 백만 두로서 아직 사육두수 감소 추세가 진행되고 있다. 이러한 소 사육두수의 감축과 날씨 등으로 도체 중량이 예전보다 낮아 2003년의 쇠고기 생산은 2002년에 비해 3% 감소하였으며, 특히 2003년 4/4분기의 쇠고기 생산은 전년 동기에 비해 12% 줄어들었다.

2) 고급육 및 농후 사료육에 대한 소비자들의 높은 수요로 말미암아 과거에 비해 쇠고기 가격이 상대적으로 높게 유지되는 결과를 초래하였다.

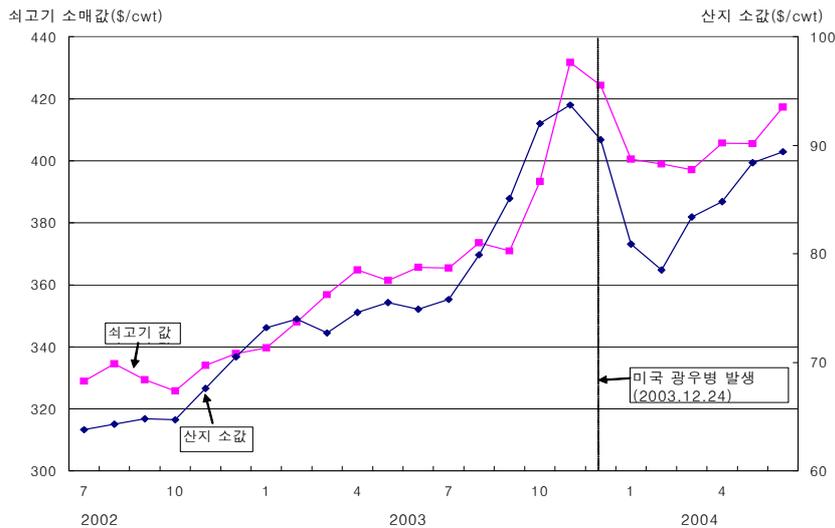
3) 미국은 BSE 발생 이전 쇠고기 생산의 9-10%정도만을 수출하고 있었기 때문에 수출 중단으로 인한 영향은 상대적으로 적었다. 수출 중단으로 인한 국내 공급 증가는 상대적으로 국내시장에서 용이하게 흡수되었다. 이는 생산량의 60% 정도가 수출되는 캐나다와는 다른 양상이다. 국내 공급 증가로 인해 2004년의 미국 내 일인당 쇠고기 소비는 BSE 발생 전보다 9% 증대되는 것으로 전망되었다.

4) 미국 국민은 캐나다 국민과 마찬가지로 BSE 발생 이후에도 쇠고기 소비를 별

로 줄이려고 하지 않았다. 이는 독일, 일본, 영국에서의 BSE 발생 후 소비가 급감한 것과는 크게 다른 양상이다.

요약하면, 미국 내에서의 BSE 발생은 특히 무역과 미국 소 및 쇠고기 가격에 커다란 영향을 가져왔다. 그러나 BSE는 미국 내 쇠고기 공급이 부족하고, 쇠고기 가격이 매우 높을 때, 그리고 국내 수요가 높은 시기에 발생하였고 이런 추세를 변화시키지는 않는 것으로 보인다. 보다 장기적으로 볼 때 미국 내 쇠고기 관련 규정 강화로 쇠고기 생산과 도축 부문에 비용인상 효과가 있을 것이다.

그림 5-8. 미국의 소 및 쇠고기 값 변화 추이



미국에서 BSE 발생 후 소비 의식에 대해서 조사한 바에 의하면 소비자들이 쇠고기에 대한 정보에 관해 가장 신뢰하는 기관은 (1) 미 농무부(USDA), (2) 비영리 소비자 단체, (3) 세계보건기구(WHO) 등으로 나타나 미국 정부의 발표에 대해 소비자들이 매우 신뢰하고 있음을 알 수 있다(Wahl 2004).

다. 미국의 BSE 대책

미국 정부는 BSE의 발생과 만연을 막기 위해 많은 노력을 하여 왔다.

- 1) 1989년 이래 미국은 BSE 발생국가로부터의 생우와 소 가공품의 수입을 금지하였고, 1997년부터는 유럽전역으로부터의 수입을 금지하였다.
- 2) 2000년 12월부터는 소 사료가 다른 가축 사료로부터 오염될 수 있다는 염려하에 모든 가축으로부터의 변형 단백질 상품 수입을 금지하였다.
- 3) 1997년에 미국 FDA는 반추동물의 동물성사료제조 과정에 모든 반추동물 단백질의 사용을 금지 하였다.
- 4) 질병통제예방본부(CDC)는 인간BSE인 변형크라이츠펠트 야곱병에 대한 예찰을 실시하고 있다.
- 5) 1998년에는 미국 농무부와 하버드 대학이 공동협정을 맺어 BSE에 대한 위협평가를 하고 있다.

BSE 발생 직후 미국은 BSE 확산을 막기 위한 일련의 추가 조치들을 발표하였다.

- 1) 식품체인에서 SRM을 배제하여 식용으로 사용 못하도록 하고,
- 2) 뼈가 살코기에 섞이지 않도록 뼈에서 근육을 골라내는 선진 기법인 AMR (Advanced Meat recovery)을 활용하는 추가적인 통제절차를 수립하고,
- 3) BSE 테스트를 받은 소는 음성 판정결과가 나올 때까지는 도축을 계류토록 하고,
- 4) 뼈의 혼합을 막기 위해 도축 시 공기투사 기절방법을 금지하는 것 등이다.

이러한 조치들은 쇠고기 생산단가를 인상시키는 요인으로 작용하고 있으며, 결국 생산자나 가공업자 혹은 소비자에게로 전가될 것이다.

2.4. 캐나다

2003년 5월 20일 캐나다 알버타주에서의 최초 BSE 발표이후 전 세계 40개국이상의 캐나다산 쇠고기와 생우수입국들은 수입을 금지하였고, 생산량의 63%(2002년)를 수출하던 캐나다의 육류시장은 큰 곤란을 겪었다. 그해 8월 미국은 캐나다로부터의 월령 30개월 미만 소의 뼈 없는 부위의 쇠고기 수입을 재개하는 조치를 발표했고, 9월부터 미국으로의 수출은 부분적으로 재개되었다(생우 수출은 금지). 캐나다는 쇠고기 수출의 90% 이상을 미국으로 수출하고 있으며 생우는 거의 100% 미국으로 수출된다.

BSE에도 불구하고 국제적으로 검증된 정부의 조사와 언론의 적절한 보도로 캐나다 국민은 캐나다 쇠고기의 안전성에 대한 신뢰를 잃지 않았고 캐나다 국내의 쇠고기 소비는 줄지 않았다. 2003년 6월-12월까지의 국내 소비는 전년 동기에 비해 오히려 14% 증가하였다(OECD 2004b).

그러나 쇠고기 소비 증가는 수출 중단으로 인한 가격 하락 효과를 상쇄하기에는 충분치 못하여 가격은 크게 하락하였다. 비육우 가격은 5월 20일 1.05달러/lb이었으나 7월말과 8월에는 0.35달러까지 하락하였다. 젖소 가격도 BSE 발생 전 0.6달러/lb에서 8월에는 0.1달러로 크게 하락하였다. 아울러 주간 도축 두수는 BSE 발생 전 7만 두 수준에서 BSE 발생(5월 20일) 다음 주에는 3만 두로 줄었고 6월 말까지 그 수준을 유지하다가 7월 이후 예년 수준을 회복하였다.

미국에서의 BSE 발생소가 캐나다 알버타 주에서 수입된 것이 확인된 후 미국의 정책은 미국 내 시장상황 해소가 최우선 목표가 되었기 때문에 캐나다 육우업계는 또 한번 위기에 직면하게 되어 알버타의 비육우 가격은 미국의 BSE 발표이전 4주 평균가격보다 20%가량 하락하였다

미국에서의 BSE 발생으로 미국으로의 캐나다산 쇠고기 수출은 더욱 어렵게 되어 2002년에 비해 2003년 쇠고기 수출은 약 절반으로 감소하였으나, 멕시코로의 수출을 늘림으로써 일부 보충을 하고 있다.

제 6 장

향후 쇠고기 소비 전망 및 정책과제

1. 향후 쇠고기 소비전망¹⁹

1.1. BSE 영향으로부터의 회복

2004년 상반기 국내산 쇠고기 소비 위축의 요인이었던 BSE의 효과는 4월을 계기로 완만하게 회복되고 있어 더 이상 미국 등 주요 수입국에서 추가 발병 소식만 없다면 곧 회복될 것으로 보인다. BSE 관련 신문보도 건수도 4월 이후 급속히 줄어들고 있어 소비자들의 BSE에 대한 우려도 점차 희석되고 있는 것으로 분석되었다. 유럽이나 일본의 경우 BSE로 인해 쇠고기 소비구조가 변화하였다고 분석되는 데 비해 우리나라는 국내에서 BSE가 발병한 것이 아니기 때문에 더 이상 식품안전과 관련한 새로운 사건이 발생하지 않는다면 BSE 효과는 조만간 사라질 것으로 전망된다. 단, 수입 쇠고기는 아무래도 국내산 쇠고기에 비해 소비 감소가 당분간 지속될 것으로 보인다.

1.2. 국내 경기 침체로 인한 소비 감소는 미미

쇠고기 소비의 또 다른 요인인 경제상황은 단기간 내에 큰 변동은 없을 것으로 보

¹⁹ 향후를 얼마만큼의 기간으로 하느냐에 따라 소비 전망은 달라질 수 있는데, 여기서의 향후는 2004년 하반기 이후 2005년 정도까지의 중기를 염두에 두고 작성하였다.

이다. 최근 국내건설 수주의 급감, 청년실업의 증가 등 내수 부진은 계속되고 있지만 수출은 성장세가 둔화되고 있긴 해도 아직 호조이어서 금년도 경제성장률은 5% 내외 달성가능하다고 보고 있다. 이렇게 체감상의 경기 침체는 주로 내수가 부진하기 때문이지만 전체 국민경제 지표상으로는 경기가 좋아지고 있는 것으로 나타나고 있고 가계의 실질 소득이나 실질 소비지출도 전년 동기 대비 늘어나고 있어 논리상으로는 내수 침체로 인한 국내산 쇠고기 소비 감소의 영향은 그리 크지 않을 것으로 보인다.

그러나 소비자 설문조사에서는 쇠고기 소비량 감소의 원인으로 가축 질병에 의한 안전성 문제 (35.7%)에 이어 경기 침체로 인한 소득 감소를 두 번째 요인(23.0%)으로 응답하고 있어 체감경기의 하락이 가정에서의 쇠고기 소비 부진의 주요 원인 중 하나로 지적되고 있다. 따라서 소비자들은 실제 경제지표보다는 체감경기에 더 민감하게 반응한다고 할 수 있으며 앞으로 체감경기가 나아지면 쇠고기 소비가 쉽게 회복되리라는 것을 알 수 있다.

1.3. 소 사육두수 증가로 쇠고기 소비 증대 전망

국내 한육우 사육두수는 2003년 1/4분기를 최저점으로 하여 다시 늘어나는 추세를 보이고 있어 산지 소 값은 앞으로 하락할 가능성이 높고 따라서 쇠고기 소비에는 긍정적으로 작용할 것이다. 한육우 사육농가 수도 2003년 12월 188천호에서 2004년 3월에는 189천호로 증가하였다.

그러나 사육두수가 너무 빠르게 증가할 경우 자칫하면 소 값이 급격히 하락할 수도 있다는 점이 문제로 생각한다. 한우 도축 두수 중 암소 도축률은 2001년까지는 50%를 상회하였으나 2002년도에는 40% 대로 낮아졌고, 2004년도에 들어와서는 30%대로 낮아지는 등 (2004년 6월 36.1%) 한우의 번식열기가 매우 높은 상황이다. 사육두수를 보면 2003년 9월 1,464천 두에서 2004년 6월에는 1,627천 두, 9월에는 1,667천 두로 2003년 9월보다 벌써 203천 두가 늘어났으며, 2005년 말까지는 사육두수가 2,000천두까지도 될 수 있을 것으로 보인다. 이는 1999년 12월 1,952천 두보다 높은 수치이다.

한우 수소 가격은 2004년 8월 평균 3,567천원으로서 1999년도의 평균 한우 수소 가격 2,488천원보다 43% 올라 있는 상황으로서 앞으로 사육두수가 많아지면 가격이

하락될 것으로 보인다.

1.4. 대체재(돼지고기, 닭고기) 가격 하락은 쇠고기 소비에 부정적 영향

쇠고기 소비는 대체재인 돼지고기와 닭고기의 가격과 밀접한 관계에 있다. 금년 초 소비자들이 쇠고기의 안전성에 대한 우려로 쇠고기 소비를 회피하는 대신 돼지고기와 닭고기에 대한 수요가 늘고 값도 상승하였는데, 금년 하반기에는 돼지고기와 닭고기 가격은 하락할 것으로 보여 쇠고기 소비는 불리해질 것으로 전망된다.

표 6-1. 돼지와 닭 사육두수, 가격 및 수입량

	돼지				닭			
	사육두수	도축두수	돼지고기 소매가격	돼지고기 수입량	사육두수	도축두수	돼지고기 소매가격	돼지고기 수입량
2003.1	-	1,396	4,797	11,322	-	37,077	2,590	9,296
2	-	1,177	4,800	11,014	-	33,246	2,537	7,803
3	9,027	1,277	4,763	11,071	101,369	34,583	2,720	7,670
4	-	1,535	4,700	10,694	-	39,028	2,455	7,326
5	-	1,224	4,700	10,501	-	43,425	2,462	8,459
6	9,051	1,146	4,783	10,912	122,123	51,280	2,200	8,601
7	-	1,192	4,995	11,304	-	64,014	2,209	6,899
8	-	1,233	5,000	9,996	-	42,320	2,627	7,978
9	9,287	1,214	4,959	9,833	97,933	35,196	2,655	7,413
10	-	1,400	4,958	12,139	-	37,874	2,563	8,092
11	-	1,273	4,880	9,696	-	36,991	2,456	8,745
12	9,231	1,382	4,860		99,019	39,055	2,408	5,869
2004.1	-	1,242	4,986	12,010	-	34,264	2,120	4,380
2	-	1,169	5,135	13,125	-	27,954	2,278	2,483
3	9,006	1,293	5,344	14,095	88,822	28,697	3,321	2,373
4	-	1,254	5,520	15,534	-	35,101	3,147	1,587
5	-	1,157	5,625	17,303	-	44,724	3,222	1,781
6	9,017	1,119	5,878	16,823	122,743	53,134	3,025	1,767
7	-	1,122	6,051	14,506	-	63,117	3,366	2,616
8	-	1,124	6,063		-	45,488	3,804	

주: 사육두수는 분기별로 발표, 사육두수와 도축 두수 단위는 천 두, 돼지고기 가격은 원/정육 500g, 닭고기 가격은 원/kg, 수입량의 단위는 톤이며 통관 기준.

자료: 국립 농산물 품질관리원, 농수산물 유통공사.

돼지고기의 경우 2004년 8월 소매가격이 6,051원/500g 으로서 2003년 9월의 5,000원보다 21% 상승하였으며, 돼지고기 값 강제로 수입은 2003년 1~7월까지의 통관 기준으로 7만 6천 톤이었으나 2004년 동기간의 수입은 약 34% 늘어난 10만 3천 톤이었다. 3/4분기 이후에는 수입 증가 및 국내 사육두수 증가로 가격이 현재보다는 다소 하락할 것으로 보인다.

닭고기의 경우도 소매가격은 2003년 8월 2,627원/kg 대비 2004년 8월에는 3,804원으로 약 45%가 인상되었으며, 수입은 주요 수입 국가에서의 가금 인플루엔자 발생으로 수입이 금지됨에 따라 금년 7월까지 전년 동기 대비 30%에 불과하였다. 그러나 조만간 미국산 수입 재개 및 브라질산 수입 허용으로 공급이 늘어날 것으로 예상되어 가격은 하락할 것으로 전망된다.

1.5. 웰빙(Well Being)의 영향은 가변적

BSE 관련 기사 건수가 BSE 발생 3-4개월 후에는 현저히 줄어드는 것에 비하면 웰빙 관련 기사 건수는 작년 말 이후 계속 유지되고 있기 때문에 웰빙 영향은 BSE 영향보다는 오래 갈 것으로 보인다. 다만 웰빙 심리의 확산이 쇠고기 소비에 어떤 영향을 줄지에 대해서는 불확실하지만 소비자 설문조사에 의하면 웰빙으로 인해 쇠고기 소비를 줄이겠다는 응답이 42.9%로서 소비를 늘리겠다는 응답 8.4% 보다 높기 때문에 아무래도 부정적으로 작용할 여지가 커 보인다.

하지만 방송, 신문 등을 통한 소비 촉진 활동 여하에 따라 소비를 늘릴 여지도 있다. 최근 양돈자조금 활동위원회가 돼지고기 소비 촉진을 위해 “우리 돼지고기가 대한민국의 웰빙입니다”라는 텔레비전 광고를 2004년 10월1일부터 방송하고 있으며 등심과 안심, 뒷다리를 돼지고기 웰빙 삼총사로 선전하고 있다. 이런 것은 오히려 웰빙을 이용하여 육류 소비 확대를 꾀하는 좋은 사례이다.

다만, 선진국의 경우를 보면 쇠고기 소비는 일정 시점 이후 정체 내지 감소하고,²⁰ 닭고기 소비가 계속 증가 추세에 있어 우리나라도 점차 국민소득이 증가하고 먹을거리가 다양해짐에 따라 쇠고기 소비가 획기적으로 증가하기는 어려울 것으로 전망된다.

²⁰ 미국은 1970년대 후반, EU는 1970년대 초반, 일본은 1990년대 중반 이후라고 할 수 있다.

1.6. 미국산 수입 재개는 육우 소비에 부정적 영향

현재 진행되고 있는 미·일 간 쇠고기 수입 재개 협상이 마무리되면 우리나라도 통상압력을 받아 결국 수입을 재개해야 할 것이다. 그러나 만일 일본이 2004년 말까지 수입을 재개한다 하여도 우리나라가 미국과 교섭을 거쳐 실제 수입물량이 국내에 도착하려면 상당 시간이 걸릴 것이므로 2005년도 상반기까지는 미국산 쇠고기의 국내 유통은 어려울 것으로 보인다.

그러나 미국산 쇠고기가 수입된다고 하여도 소비자 설문조사에서 나타났듯이 BSE 발생 이전보다는 미국산 쇠고기에 대한 평가가 낮아져서 당분간 미국산에 대한 수요는 종전보다 낮아질 것으로 보인다. 또한 한우는 수입 쇠고기와 어느 정도 차별화된 상품으로 인식되므로 미국산 쇠고기가 수입 재개 되더라도 소비에 별 영향을 받지 않을 것으로 전망되며, 수입산과 경쟁 관계에 있는 육우나 젓소고기, 그리고 돼지고기와 닭고기는 수요가 줄어들어 소비가 위축될 것으로 보인다.

1.7. 종합전망

이상의 논의 내용을 요약하면 향후 쇠고기 가격과 BSE 영향은 쇠고기 소비에 긍정적으로 작용할 것이나 대체육(돼지고기, 닭고기)의 가격 하락과 내수 경기 부진, 웰빙 바람, 미국산 쇠고기 수입 재개 등은 쇠고기 소비를 위축시키는 방향으로 작용할 것으로 전망 할 수 있으며, 종합하면 국내산 쇠고기에 대한 소비보다는 평년 수준보다 다소 줄어들 것으로 전망된다.

2. 정책과제

2.1. 식품안전의 강화

쇠고기 소비에 가장 큰 영향을 미치는 것은 식품안전에 대한 소비자들의 우려이다. 따라서 쇠고기에 대한 수요를 안정시키기 위해서는 식품안전의 강화가 최우선 과제가 된다. 최근 가축 질병의 빈번한 발생으로 소비자들은 더 많은 정보를 요구하

게 되고, 정보가 증가할수록 소비자들은 식품안전에 대해 더욱 민감하게 반응하게 된다. 특히 질병 발생 초기 단계에서는 언론의 역할이 매우 중요하다(Smith 등 1998).

현재 우리나라 주부들은 쇠고기의 안전성에 대해 정부나 전문가의 발표보다 소비자 단체를 더 신뢰하는 것으로 나타났다. 이는 미국에서 소비자들이 농무부(USDA)의 발표를 가장 신뢰하고 있는 것과 대조되며, BSE가 발생한 미국에서는 쇠고기 소비에 큰 충격이 없었던 반면에 BSE가 발생하지 않은 우리나라에서는 쇠고기 소비가 급감한 현상을 설명할 수 있을 것이다. 그동안 정책 당국이 육류의 안전성에 대한 소비자 신뢰 확보를 위해 정보의 신속한 공개, 투명한 의사결정 등 많은 노력을 기울여 왔지만 아직 미흡하다는 평가이며, 소비자 단체 및 언론에 대한 신속·정확한 홍보가 소비자 불신 해소에 매우 효과적인 수단이 될 수 있음을 보여 주고 있다.

쇠고기의 안전성을 높이려면 BSE 등 각종 질병으로부터 안전한 쇠고기를 생산하여야 하며, 2004년 10월부터 시범적으로 실시하고 있는 쇠고기 이력추적시스템(Traceability)이 정착되고 앞으로 음식점 원산지 표시제가 도입되면 쇠고기 둔갑판매 등의 부정 유통을 줄여 쇠고기의 안전성이 크게 제고될 것이다. 축산업은 살아있는 동물을 다루는 산업이기 때문에 모든 위험요소를 사전에 다 방지하기는 어렵다. 그러나 질병이 발생하였을 때 그 질병에 관한 모든 정보가 투명하게 추적이 가능하다면 쇠고기 생산 농가와 가공, 유통 단계에서의 쇠고기의 안전성과 품질을 높여 소비자의 신뢰를 높이고, 또한 정책 당국의 신뢰성도 제고할 수 있는 기회가 될 것이다.

또한 식품안전을 강화하기 위해서는 우리나라도 일본처럼 중립적인 식품안전 위원회 같은 기구의 설립 필요성도 제기된다.

2.2. 장기적인 수급 안정이 소비 안정화에도 도움

한우 고기에 대한 소비가 침체 혹은 정체되어 있는 상황에서 현재와 같은 사육두수 증가 추세가 이어진다면 한우 사육두수는 조만간 과잉상황에 도달할 수도 있을 것으로 전망된다. 사육두수가 많아져 소 값이 지나치게 하락하면 사육기반이 붕괴되고 소비에도 악영향을 미친다. 실제 지난 1997년~2000년에는 번식우 순수익이 마이너스(-)로 떨어져 소 사육기반이 급격히 약화된 경험이 있다. 따라서 소 값 동향을 예의 주시하여 소 값이 지나치게 떨어지지 않도록 필요한 경우 입식을 자제시키는

정책을 펴야 한다. 아울러 소 값 안정화를 위해서는 우선 송아지 가격이 안정되어야 하는데 2004년 7월 현재 암송아지 가격이 316만 원대 이고, 수송아지 가격은 220만 원대 임에 비추어 126만원으로 책정된 송아지 생산안정제 기준가격을 현실화할 필요성도 검토해야 한다.

2.3. 육우의 고급화·브랜드화 촉진

최근 젖소 사육두수의 감소로 육우의 공급은 줄어들 것으로 전망된다. 그러나 육우는 수입 쇠고기와 경쟁 관계이기 때문에 육우의 고급화를 촉진해서 수입 쇠고기에 밀리지 않고 높은 값을 받을 수 있도록 노력해야 한다. 그런 의미에서 최근의 미국산 쇠고기 수입 금지는 국내 육우가 소비자들한테 품질을 인정받을 수 있는 절호의 기회이다. 지난 2000년에는 2등급 이상 판정을 받은 육우는 14.5%에 불과하였으나 그동안 끊임없는 노력으로 2003년에는 1등급 7.8%, 2등급 33.7%로서 2등급 이상이 출현비율은 41.5%에 이르러 상당히 품질 개선이 이루어졌다. 그러나 아직 한우의 2등급 이상 출현율 62.5%(2003년도)에는 많이 뒤지는 편이다. 소비자 의식조사에서도 육우고기를 가끔 구입한다고 응답한 비율은 1999년 21.9%에서 2004년에는 34.9%로 증가하고 있어 점차 육우에 대한 인식이 좋아지고 있음을 알 수 있다.

최근 국내산 육우도 브랜드화 시대에 들어서 ‘(주)금천’은 ‘우리보리소’라는 브랜드를 출시했다. 우리보리소는 홀스타인 수소를 100% 거세하여 육질을 향상시킨 곡물 사육우로서 18개월 미만의 어린 소로만 생산하고 있고 출하 100일 전부터 특수 사료를 급여해 맛과 품질을 높였다. 또한 ‘한예들’은 ‘농부의 하루’라는 육우고기 외식업 브랜드로 시장 개척에 나서고 있는데 이런 사례들은 앞으로 더욱 권장해야 한다.

2.4. 자조금 각출 등 농가의 자구노력 제고

한우 및 육우도 양돈과 같이 자조금을 추렴하여 적극적인 소비 촉진 운동을 벌여야 한다. 양돈농가들은 2004년 4월부터 도축하는 돼지 마리당 400원씩의 자조금을 납부하고 있는데 납부율이 계속 높아져 7월 현재 75.8%의 징수실적을 거두고 있다. 2004년도 양돈자조금 사업예산은 농가 각출금 40억 원과 정부지원금 40억 원을 합

해 총 80 억원으로 주로 소비 홍보사업, 교육 및 정보 제공, 조사연구 등의 사업에 쓰인다.

2004년 4월 20일, 쇠고기 관련 유통, 외식 관련 단체들이 주축이 되어 “쇠고기 소비 촉진 협의회”를 구성하여 쇠고기 소비 촉진 캠페인을 벌이고 있는데, 이런 활동은 일회성으로만 그칠 것이 아니라 상시 이루어져야 한다.

2.5. 구이 위주의 소비 형태 교정

우리나라는 원래 쇠고기 소비의 주 메뉴는 불고기였다. 그러나 1994년부터 쇠고기 수입육이 SBS 제도하에 본격적으로 들어오면서 쇠고기의 장점인 연도, 보수력, 질감 등이 우수한 갈빗살과 등심 부위의 공급이 활발해졌고 불고기의 소비가 감소하는 현상이 심화되었다. 소 한 마리를 도축가공하면 갈비, 등심 등 고급 구잇감은 20% 내외 정도에 불과하고 나머지 대부분은 국거리, 탕, 찜, 불고기용 등으로 사용이 되어야 한다. 그런데 쇠고기 소비 형태가 구이문화로 완전히 바뀌어 균형 있는 육류 유통이 이루어지지 못하고 있다. 한우 판매 시 불고기용으로 적합한 우둔, 설도, 앞다리 등이 정상적으로 냉장육으로 제때에 판매되지 못하고 냉동 저장되어야 하는 모순 구조를 안고 있다(미트매거진 2004. 6.). 따라서 불고기와 같은 전통적이면서 대중적인 메뉴의 보급 확대, 기타 부위를 이용한 새로운 틈새 메뉴의 개발 등으로 왜곡된 쇠고기 소비 형태를 시정할 필요가 있다.

2.6. 국내 유통업의 대형화

수입육의 경우 원하는 부위를 박스 부분육으로 희망 물량을 충분히 공급할 수 있지만 국내산의 경우에는 원하는 부위를 충분히 공급할 수 있을 만큼 재고를 갖고 있는 유통업체가 없다는 점이 문제이다. 실제 유통업체는 거래처와의 신뢰 유지를 위해서는 가격보다도 오히려 원하는 품질을 안정적으로 공급하는 것이 중요하다고 한다. 따라서 앞으로 유통업체의 대형화와 아울러 유통 물량의 규격화를 더욱 권장해야 한다.

제 7 장

요약 및 결론

□ 연구의 필요성과 목적

국내 쇠고기 시장은 2003년 12월 미국에서의 BSE 발생 이후 큰 혼란을 겪었다. 국내 유통되는 쇠고기 물량의 40%가 넘는 미국산 쇠고기가 수입 금지 되면서 국내산 쇠고기 품귀 현상이 빚어질 수 있다는 우려도 있었으나, 소비자들이 수입산, 국내산을 막론하고 쇠고기 자체에 대한 소비를 회피함으로써 국내산 쇠고기 소비는 2004년 1월 중에 전년 동월 대비 37.2%나 하락하는 등 극심한 소비 위축을 겪었다. 쇠고기 소비 위축은 3월까지 지속되었으나 4월 이후는 출하 지연된 도축 물량이 출하되기 시작하고 정부의 소비 촉진운동이 효과를 나타내면서 다소 회복되고 있다. 따라서 이 연구는 2004년 상반기의 국내산 쇠고기 소비 실태와 소비부진의 원인을 요인별로 분석해 보고 앞으로 소비가 어떻게 전개될지 전망함으로써 시장신호에 대한 올바른 정보를 제공하려는 데 목적이 있다.

이 연구는 국내 쇠고기 소비 실태를 한우·육우·수입쇠고기로 구분하여 분석하고 또한 부위별로 소비량 및 가격 등을 살펴보았다. 또한 국내산 쇠고기 소비부진의 원인을 BSE 영향, 내수경기 침체, 타 육류와의 상대 가격, 웰빙 영향 등으로 분석하였다. 아울러 소비자들에 대한 설문조사를 통해 소비자의 소비 의식을 조사하였으며 유럽, 일본, 미국 등 BSE가 발생한 국가들의 BSE영향을 집중 분석하였고, 쇠고기 소

비 전망과 향후 정책 과제를 제시하였다.

□ 국내 쇠고기 시장 현황

국내 쇠고기 시장은 1990년부터 본격 수입개방 되면서 수입량이 급격히 늘어 2003년 쇠고기 자급률은 36.3%에 불과한 실정이다. 2003년 미국의 BSE 발생 이후 정부는 미국산 쇠고기 수입을 전면 금지하였으나 식품안전에 대한 충격이 워낙 커서 BSE가 발생하지 않은 국내산 쇠고기에 대한 소비도 급격히 줄어들고 산지 수소 값도 BSE 발생 전과 비교하면 3개월 동안 28% 급락하였다.

국내산 쇠고기 소비를 축종별로 보면 한우의 비중은 줄어들고 육우의 비중이 늘고 있다. 2004년 4월부터는 전체 도축 두수의 30% 정도를 육우가 차지하고 있는데 이는 최근 한우의 번식 의향이 높아져 암소 도축 비율이 낮아지고 있고 또 수입육 공급이 감소하여 육우로의 소비대체 효과가 발생하기 때문인 것으로 분석된다.

한편, 쇠고기에 대한 수요가 줄어들면서 파생수요인 소에 대한 수요도 줄어 산지 소 값도 하락하는데 유통단계별 가격 편차를 살펴보면 쇠고기에 대한 수요가 감소하면 소매가격/생산자가격의 비율은 커지는 경향이 있다. 즉 생산자 가격 하락률이 소비자 가격 하락률 보다 커지게 된다. 한우 쇠고기를 부위별로 보면 안심, 등심, 채끝 등 구릿감 부위는 가격이 높고 불고기의 가격은 쇠고기 평균가격의 80% 내외에 불과하여 쇠고기의 대명사격이었던 불고기의 소비는 위축되고, 구이 중심으로 쇠고기 소비가 불균형을 이루고 있는 것을 알 수 있다. 이는 또한 수입 쇠고기의 52%가 갈비이고 19%가 목심이라는 점을 보아도 구릿감 부위를 수입업자들이 선호하고 있음을 알 수 있다.

□ 최근 쇠고기 수요 감소의 원인 분석

수요와 소비는 구별되어야 하며 식품안전에 대한 의구심으로 쇠고기에 대한 수요가 감소하면 수요곡선 자체가 왼쪽으로 이동(shift)하게 된다. 이 경우 소비량은 종전 수준을 회복하더라도 균형가격이 낮아지게 되면 수요 감소가 있었다고 할 수 있다.

2004년의 국내산 쇠고기 수요를 감소시킨 요인으로 BSE로 인한 식품안전에 대한 불안, 내수경기 위축으로 인한 소득 감소, 타 육류 가격과의 관계, 최근 유행하는 웰빙 영향 등을 생각해 볼 수 있다.

- 1) BSE로 인한 쇠고기 수요 위축은 유럽, 일본, 미국 등 모든 나라에서 공통적으로 일어나는 현상인데 국내에서는 BSE가 발생한 게 아니기 때문에 BSE가 지속적으로 발생하고 있는 유럽이나 일본과 달리 그 영향이 비록 초기에는 엄청났지만 차츰 줄고 있어 이번 BSE 사태로 인해 소비구조가 바뀔 만큼 항구적인 것은 아니라고 분석되었다. 일간지에의 기사 게재건수도 3월 이후 급속히 줄어들고 있어 점차 소비자들의 관심에서 멀어지는 것을 알 수 있다.
- 2) 국내 경제상황은 내수 부진으로 인해 느끼는 체감경기와는 달리 실질 국내총생산(GDP)은 전년 동기 대비 5% 내외, 전국 가계수지의 실질 소득 증가율도 3% 내외의 성장을 보이고 있어 침체라고 하기는 어렵다. 한편, 도소매 판매액지수를 사용하면 1월과 5월은 전년 동월 대비 마이너스 성장을 보여 어느 정도 체감경기와 근접한 느낌을 주는 지표가 될 수 있으나 경기 침체가 쇠고기 수요 감소의 주요 원인이 되기에는 한계가 있다고 판단된다. 다만, 체감경기가 좋아지면 쇠고기 소비량도 증가될 것으로 기대된다.
- 3) 쇠고기 가격과 돼지고기, 닭고기와의 상대가격을 보면 소 사육두수가 급감한 2001년 7월 이후 쇠고기 가격은 급격히 상승한 반면 돼지고기와 닭고기 가격은 정체되어 있어 상대가격 편차가 증대되어 왔다. 그러나 2004년 들어와 BSE 등으로 쇠고기 수요가 급감하고 가격은 하락한 반면, 대체육으로 돼지고기와 닭고기에 대한 수요가 늘면서 돼지고기와 닭고기 가격이 급상승하여 상대가격 편차는 많이 줄어들었다. 따라서 2004년 초의 쇠고기 수요 감소의 원인으로 쇠고기 상대가격이 높다는 점을 부각시키기는 어렵다.
- 4) 최근 일어나고 있는 웰빙(well being)바람은 건강하게 살고 싶은 현대인의 욕망을 반영한 새로운 문화코드로서 단순히 사회문화적인 현상이 아닌 경제활동의 새로운 틀을 창조하는 의미로까지 확대되고 있다. 이러한 웰빙 현상은 2003년 7월 이후 국내 언론에 보도되면서 사회적 관심을 끌고 있는데 웰빙 바람이 육류, 그 중에서도 쇠고기 소비에 어떤 영향을 미칠지는 쇠고기 소비가 건강에 어떤 영향

을 미치는데에 대한 판단에 달려 있다. 국내에서도 콜레스테롤에 관한 건강정보가 육류 소비에 어떤 영향을 미치는지에 대한 분석이 있는데 우리나라 소비자들은 육류 소비에 있어 아직 서구 국가들과 달리 콜레스테롤이나 지방에 큰 영향을 받지 않는 것으로 기술하고 있다(황성혁 등 2000).

- 5) 이렇게 쇠고기 소비에 영향을 미치는 요인별로 소비 변화에 대한 기여도를 월별로 분석해 보았다. 한 재화의 소비량 변화는 경제적 요인과 심리적 요인으로 나누어 볼 수 있다. 경제적 변수인 가격과 소득에 의한 소비량 변화는 추정 가능하지만 심리적 요인에 의한 변화는 수치화하기 어렵다. 여기서는 총소비량 변화에서 가격과 소득에 의한 변화를 제거한 나머지를 심리적 요인에 의한 변화로 가정하여 분석하였다. 분석 결과 심리적 요인에 의한 소비량 변화율은 1월부터 3월까지 -30%를 넘다가 5월 이후 -10% 이내로 줄고 있어 심리적 요인에 의한 쇠고기 소비 감소가 차츰 줄고 있음을 알 수 있다.

이런 점들을 종합해 볼 때 2004년에 들어와 우리나라의 쇠고기 소비구조에 구조적 변화가 발생하였다고 판단하기에는 아직 이르다고 생각하며 국내산 쇠고기에 대한 수요는 조만간 예전 수준을 회복하리라고 판단된다.

□ 소비자의 쇠고기 소비 의식 변화분석

국내 쇠고기 소비 실태에 관한 통계자료를 이용한 분석을 보완하기 위해, 전국의 가정주부 510명을 대상으로 쇠고기 소비 행태에 대한 설문조사를 하였다. 이 분석 결과는 시간이 지남에 따라 소비자 의식에 변화가 있었는지를 알아보기 위해 과거의 유사한 조사 결과와 비교하였다. 주요 내용을 보면

- 1) 가정에서의 한우 쇠고기 구입 비율은 75.8%이고 수입 쇠고기 구입 비율은 24.2%에 불과하였고, 쇠고기 소비량 중 외식 비율은 23.2%로 나타났는데, 이는 국내 쇠고기 소비량 중 수입 쇠고기의 비중이 2002년도에 63.4%임을 감안할 때 주부가 참석하지 않은 외식의 비중이 크고 외식에서는 수입 쇠고기가 많이 사용되고 있음을 보여 준다.

- 2) 육류 외식 때 선택하는 메뉴는 돼지고기 67.1%, 쇠고기 23.7%로 나타나 지난 1999년의 조사 (이계임 외 1999)에서의 돼지고기 59.2%, 쇠고기 35.1%와 비교할 때 쇠고기의 비율이 12% 정도 줄었고 그 대부분이 돼지고기로 옮겨 갔음을 알 수 있다.
- 3) 국내 육우고기 구입 경험을 묻는 질문에는 ‘거의 구입하지 않는다’가 59.2%로 1999년 조사의 75.2%보다 많이 낮아져 육우고기에 대한 홍보가 어느 정도 이루어지고 있음을 나타내고 있는데, 국내산 쇠고기 중 육우의 비율이 최근 30%에 육박하는 만큼 아직도 육우에 대한 인식개선이 더 필요함을 보여 준다.
- 4) 미국산 쇠고기 수입이 재개될 경우 미국산 쇠고기를 소비하겠느냐는 질문에 27.3%가 종전보다 적게 소비하겠다고 답하고, 64.9%는 아예 미국산 쇠고기는 소비하지 않겠다고 응답해 앞으로 수입이 재개되더라도 미국산 쇠고기에 대한 가정에서의 수요는 BSE 여파로 종전보다 줄어들 것으로 보인다.
- 5) 작년과 비교한 올해의 쇠고기 소비량을 묻는 질문에는 57.1%가 줄었다고 답하였고 36.3%는 변동이 없다고 답하여 쇠고기 소비 위축을 느낄 수 있었다. 소비를 줄인 소비자들은 쇠고기 소비 감소의 이유로 가축 질병에 대한 안전성 문제, 소득 감소, 높은 가격, 건강식을 위한 육류감소 순으로 답하여 역시 현재는 식품안전 문제가 가장 심각한 요인임을 알 수 있다. 소비자들은 쇠고기 소비 감소요인의 하나로 소득 감소도 지목하고 있어 실제 통계상 소득 관련 지표들이 성장을 유지하고 있는 것과는 다르게 소비자들이 느끼는 체감경기는 나쁘다는 것을 보여준다.
- 6) 웰빙 트렌드로 인한 쇠고기 소비 변화 여부에 대한 질문에는 ‘소비를 줄이겠다’가 42.9%, ‘늘리겠다’는 8.4%에 불과해 육류 소비와 건강에 대한 관심은 역비례함을 나타내었으나 ‘변동 없다’도 48.7%에 달해 영향이 크지는 않을 것으로 분석되었다.
- 7) 쇠고기 정보에 대한 신뢰도를 묻는 질문에는 정부에 대한 신뢰도가 15.3%인데 반해 소비자 단체에 대한 신뢰도는 정부의 3배가 넘는 47.8%로 나타났다. 이는 미국의 한 연구조사(Wahl 2004)에서 미국 농무부를 가장 신뢰한다는 결과가 나온 것과 비교할 때 우리 정부가 소비자의 신뢰를 얻기 위해서는 더 노력해야 함을 보여 주고 있으며 국내에서 BSE가 발생하지 않았음에도 불구하고 국내산 쇠고기에 대해서도 소비가 위축되었던 현상을 잘 설명하고 있다.
- 8) 향후 쇠고기 소비 촉진을 위해서는 식품 안전성 강화가 제일 높게 나타나고, 생산

이력제 등 유통 시스템 정비, 가격 인하, 음식점 원산지표시 순으로 나타나고 있다.

□ 외국의 쇠고기 소비 실태와 광우병 영향

BSE는 1986년 영국에서 최초 보고된 이래 매년 증가하여 1992년에는 37,280건까지 발생하였고, 그 후 감소 추세이긴 하나 2004년 상반기에도 영국 169건, 스페인 84건 등 발생이 계속되고 있다.

BSE가 발생한 유럽, 일본, 미국의 경우를 보면 초기에는 모두 쇠고기의 수요가 감소하는 공통된 현상을 보이거나 미국은 곧바로 회복하고 있는 반면에 유럽이나 일본은 쇠고기 소비구조에 변화를 일으켜 장기적으로 쇠고기 시장이 위축되고 있다는 점이 구별된다. 이는 유럽이나 일본은 BSE에 대한 철저한 대비가 없었던 상황에서 BSE가 지속적으로 발생하였으나 미국은 외국의 사태를 경험삼아 미리 BSE에 대한 대비를 해 왔으며 BSE 발생이 1건으로 그쳤고 또 BSE 감염소가 미국소가 아니라 캐나다에서 수입된 소였다는 점 등이 복합적으로 작용하였다고 설명할 수 있다.

일본은 미국산 쇠고기 수입 재개문제에 대해 미국과 협상을 벌이고 있는데 최대 쟁점이었던 소의 월령에 관계없이 도축하는 전 두수에 대한 BSE 검사 요구를 일본이 20개월령 이상 소에 대해서만 검사를 의무화하는 방향으로 검토하고 있어 가까운 시일 내에 타결될 것으로 보인다.

□ 향후 쇠고기 소비 전망과 정책 과제

앞으로의 국내산 쇠고기 소비 전망을 살펴보면 우선 BSE로 인해 위축된 쇠고기 수요는 조만간 회복되어 소비에 긍정적으로 작용할 것으로 생각한다. 체감경기가 악화되어 쇠고기 소비는 위축되는 것으로 소비자설문 조사에서 나타나고 있으나 일반적인 경제지표는 나쁘지 않게 나타나고 있어 체감경기가 개선된다면 경기영향에 의한 쇠고기 소비 감소 부분은 쉽게 회복될 것이다. 한편 소 사육두수가 증가하고 있어 앞으로 소 값은 하향 안정화되고 따라서 쇠고기 값도 하락 요인으로 작용하여 소비에 긍정적으로 작용할 것으로 전망된다.

돼지고기와 닭고기 가격은 현재는 고공행진을 하고 있으나 앞으로는 공급증대로 하락할 것으로 보여 대체재 가격 하락은 쇠고기 소비 확대에는 부정적으로 작용할 것으로 전망된다. 웰빙 영향은 소비자 설문조사에서는 쇠고기 소비 확대에 긍정적인 면보다는 부정적인 면이 더 많을 것으로 나타나고 있으나 최근 돼지고기를 대한민국의 웰빙 상품으로 선전하는 광고에서 보듯이 쇠고기의 우수성을 적극 홍보하면 소비를 증대시킬 수도 있을 것으로 보인다.

미국산 쇠고기의 수입 재개 시점도 국내산 쇠고기에 대한 소비에 영향을 미칠 것이나, 여러 선행 연구에서 보듯이 한우는 수입 쇠고기와 어느 정도 차별화된 시장을 형성하고 있어 수입 재개의 영향이 상대적으로 적을 것이고 육우고기는 수입 쇠고기와 더욱 직접적인 경쟁 관계에 있어 수입이 재개되면 육우에 대한 수요는 위축될 것이다.

이상의 내용을 종합하면 현재 수입산 쇠고기의 소비는 절반으로 줄었지만 국내산 쇠고기에 대한 향후 소비 전망은 조만간 BSE의 영향에서 완전히 벗어나되 평년보다는 약간 낮은 수준을 유지할 것으로 전망해 볼 수 있다.

이러한 분석들을 바탕으로 향후 정책 과제를 제시하면

- 1) 쇠고기 소비에 가장 큰 영향을 미치는 것은 식품안전에 대한 소비자들의 우려이므로 쇠고기에 대한 수요를 안정시키기 위해서는 식품안전의 강화가 최우선 과제가 된다. 현재 우리나라 주부들은 쇠고기의 안전성에 대해 정부나 전문가의 발표보다 소비자 단체를 더 신뢰하는 것으로 나타났다. 그동안 정책 당국이 육류의 안전성에 대한 소비자 신뢰확보를 위해 정보의 신속한 공개, 투명한 의사결정 등 많은 노력을 기울여 왔지만 아직 미흡하다는 평가이며, 소비자 단체 및 언론에 대한 신속·정확한 홍보가 소비자 불신해소에 매우 효과적인 수단이 될 수 있음을 보여 주고 있다. 또한 쇠고기의 안전성을 높이려면 BSE 등 각종 질병으로부터 안전한 쇠고기를 생산하여야 하며, 2004년 10월부터 시범적으로 실시하고 있는 쇠고기 이력추적 시스템(Traceability)이 정착되고 앞으로 음식점 원산지 표시제가 도입되면 쇠고기 눈속임판매 등의 부정 유통을 줄여 쇠고기의 안전성이 크게 제고될 것이다.
- 2) 장기적인 수급 안정이 소비 안정화에도 도움이 된다. 현재와 같은 사육두수 증가 추세가 이어진다면 한우 사육두수는 조만간 과잉상황에 도달할 수도 있을 것으로

- 전망된다. 사육두수가 많아져 소 값이 지나치게 하락하면 사육기반이 붕괴되고 소비에도 악영향을 미친다. 따라서 소 값 동향을 예의 주시하여 소 값이 지나치게 떨어지지 않도록 필요한 경우 입식을 자제시키는 정책을 펴야 한다. 아울러 송아지 가격 하락에 대비하기 위해서는 126만원으로 책정된 송아지 생산안정제 기준 가격을 생산비 수준 이상으로 현실화할 필요성도 검토해야 한다.
- 3) 육우의 고급화·브랜드화를 촉진하여 육우에 대한 소비자들의 인식을 개선시켜야 한다. 최근 젓소 사육두수의 감소로 육우의 공급은 줄어들 것으로 전망된다. 그러나 육우는 수입 쇠고기와 경쟁 관계이기 때문에 육우의 고급화를 촉진해서 수입 쇠고기에 밀리지 않고 높은 값을 받을 수 있도록 노력해야 한다. 그런 의미에서 최근의 미국산 쇠고기 수입 금지는 국내 육우가 소비자들한테 품질을 인정받을 수 있는 절호의 기회이다.
 - 4) 자조금 각출 등 농가의 자구노력이 제고되어야 한다. 한우와 젓소도 양돈과 같이 이른 시일 내에 자조금을 추렴하여 적극적인 소비 촉진 운동을 벌여야 한다. 양돈 농가들은 2004년 4월부터 도축하는 돼지 마리당 400원씩의 자조금을 납부하고 있는데, 2004년도 양돈 자조금 사업예산은 농가 각출금 40억원과 정부지원금 40억원을 합해 총 80억원으로 주로 소비 홍보사업, 교육 및 정보 제공, 조사연구 등의 사업에 쓰인다.
 - 5) 구이 위주의 소비 형태를 교정하여 균형 잡힌 소비문화를 이루어야 한다. 우리나라는 원래 쇠고기 소비의 주 메뉴는 불고기였다. 그러나 1994년부터 쇠고기 수입육이 본격적으로 들어오면서 갈빗살과 등심 부위의 공급이 활발해졌고 불고기의 소비가 감소하는 현상이 심화되었다. 소 한 마리를 도축가공하면 갈비, 등심 등 고급 구릿감은 20% 내외 정도에 불과하고 나머지 대부분은 국거리, 탕, 찜, 불고기용 등으로 사용이 되어야 한다. 그런데 쇠고기 소비 형태가 구이문화로 완전히 바뀌어 균형 있는 육류 유통이 이루어지지 못하고 있다.
 - 6) 국내 유통업의 대형화와 유통 물량의 규격화 촉진이 이루어져야 한다. 유통업체는 거래처와의 신뢰 유지를 위해서는 가격보다도 오히려 원하는 품질을 안정적으로 공급하는 것이 더욱 중요하다고 한다. 따라서 앞으로 유통업체의 대형화와 아울러 유통 물량의 규격화를 더욱 권장해야 한다.

부 록

 소비자 설문조사표

선문1) 현재 귀하께서 사시는 곳은 어디입니까?

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1) 서울 | 5) 대구광역시 |
| 2) 신도시 (분당, 일산, 평촌, 중동, 산본 등) | 6) 대전광역시 |
| 3) 인천광역시 | 7) 광주광역시 |
| 4) 부산광역시 | 8) 그 외 지역 → 조사중단 |

선문2) 귀하나 귀하의 가족 중 다음의 직종에 종사하시는 분이 계시다면 모두 체크하여 주십시오.

- | | |
|---|--------|
| 1) 육류 판매업체(재래시장,정육점,대형마트의 육류판매코너,육류 브랜드점) | → 조사중단 |
| 2) 육류 유통업체(육류 도매업,육류 브랜드업체,육류 유통업) | → 조사중단 |
| 3) 여론 조사 또는 소비자 조사 회사 | → 조사중단 |
| 4) 광고 대행사 | → 조사중단 |
| 5) 해당사항 없음 | |

선문3) 귀하의 성별은 무엇입니까?

- | | |
|-------|--------------|
| 1) 여자 | 2) 남자 → 조사중단 |
|-------|--------------|

선문4) 귀하는 결혼을 하셨나요?

- | | |
|-------|--------------|
| 1) 기혼 | 2) 미혼 → 조사중단 |
|-------|--------------|

선문5) 귀하의 나이는 만 몇 세이십니까?

- | | |
|------------------|-------------|
| 1) 19세 이하 → 조사중단 | 4) 40 ~ 49세 |
|------------------|-------------|

문4-2. (4번의 1 응답자만) 줄었다고 하셨는데요, 쇠고기 소비량이 줄게 된 가장 큰 이유는 무엇입니까?

- ① 가축 질병(광우병, 브루셀라 등)으로 안전성이 의심
- ② 건강식(Well-Being)을 위한 육류 섭취량 감소
- ③ 유통과정상의 둔갑판매에 대한 의심
- ④ 경기 침체로 인한 소득의 감소
- ⑤ 가격이 높아서

문4-3. (4번의 1 응답자만) 주로 어떤 부위를 줄이셨는지요?

- ① 갈비, 등심 등 구이용
- ② 목심 등 불고기용
- ③ 양지 등 국거리용
- ④ 꼬리, 우족, 소머리 등 부산물
- ⑤ 부위에 관계없이 모두 줄였다

문4-4. (4번의 1 응답자만) 그러면, 쇠고기 대신 어떤 식품을 더 소비하십니까?

- ① 돼지고기
- ② 닭고기
- ③ 수산물
- ④ 육류를 제외한 곡류, 채소류 등

문5. (모두에게) 최근 건강에 대한 관심이 커지고 있는데, 주부님께서서는 이러한 건강에 대한 관심이 쇠고기의 소비에 어떤 영향을 미칠 것이라고 생각하십니까?

- ① 아무 차이 없다
- ② 쇠고기 소비를 늘릴 것이다
- ③ 쇠고기 소비를 줄일 것이다

문6. 주부님께서 쇠고기를 사려고 할 때 가장 중요하게 고려하는 요인은 무엇입니까? 다음에서 중요 하게 생각하시는 두 가지만 골라주세요. () ()

- ① 구이용인지, 국거리용인지 등 용도를 먼저 생각한다
- ② 가격을 중요하게 생각한다
- ③ 국내산 쇠고기인지, 수입산 쇠고기인지를 중요하게 생각한다
- ④ 냉장육인지 냉동육인지를 중요하게 생각한다
- ⑤ 쇠고기의 품질(육색, 근내지방도, 신선도 등)을 중요하게 생각한다

문7. 한우 고기 가격이 품질에 비해 어떠하다고 생각하십니까?

- ① 매우 비싸다
- ② 비싸다
- ③ 적당하다
- ④ 저렴하다
- ⑤ 매우 저렴하다

문8. 주부님께서서는 국내산 한우 고기의 안전성에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 안전하다
- ② 안전하지 않다
- ③ 모르겠다

문9. 주부님께서서는 쇠고기를 구입할 때 한우 이 밖에도 국내산 육우고기(젓소고기, 검정소)를 구입하시는 편입니까?

- ① 거의 구입하지 않는다
- ② 가끔 구입한다
- ③ 자주 구입하는 편이다.
- ④ 항상 구입한다

문10. 수입 쇠고기는 냉동육이 대부분이지만 최근 냉장육의 비중이 점차 늘어나고 있습니다. 주부님께서서는 수입산 냉장육을 구입하신 경험이 있습니까?

- ① 구입한 적이 전혀 없으며, 앞으로도 구입해 볼 의향이 없다
- ② 구입한 적이 전혀 없으나, 앞으로 구입해 볼 의향이 있다.
- ③ 구입한 적이 있으며, 앞으로 구입비중을 늘릴 것이다
- ④ 구입한 적이 있으나, 앞으로 구입비중을 늘리지는 않을 것이다.

문11. 2003년 12월 미국에서 광우병이 발생하였습니다. 발생 직후 미국산 쇠고기 수입이 금지되어 현재 미국산 쇠고기는 수입되지 않고 있습니다. 미국이나 국제수역국(OIE)에서는 ‘광우병에 걸린 경우라도 살코기는 안전하다’라고 합니다. 주부님께서서는 이러한 주장에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 살코기는 안전하다
- ② 살코기도 안전하지 않다
- ③ 모르겠다

문12. 미국산 쇠고기의 수입이 재개된다면, 주부님께서서는 미국산 쇠고기를 소비하시겠습니까?

- ① 광우병 발생 전 더욱 많이 소비하겠다
- ② 광우병 발생 전과 동일하게 소비하겠다
- ③ 광우병 발생 전보다 적게 소비하겠다
- ④ 소비하지 않겠다

문13. 쇠고기 소비를 늘리려면, 정부에서 어떻게 하는 것이 바람직하다고 보십니까?
다음 중 가장 중요하다고 생각하시는 점을 3가지만 골라 주십시오. () () ()

- ① 가격을 인하해야 한다
- ② 누구나 알 수 있는 브랜드를 개발하고 소비 홍보를 강화해야 한다
- ③ 새로운 쇠고기 요리법을 개발해야 한다
- ④ 쇠고기의 안전성을 높이고 품질을 개선해야 한다
- ⑤ 쇠고기 생산이력제 등의 유통시스템을 정비하여 쇠고기 부정 유통을 방지해야 한다.
- ⑥ 음식점에서도 원산지 표시를 의무화해야 한다.

문14. 주부님께서서는 쇠고기의 안전성, 영양가 등에 대해 다음의 어떤 정보를 가장 신뢰하십니까?

- ① 농림부, 보건복지부 등 정부기관 ② 신문, 텔레비전 등 언론매체
- ③ 의사, 학자 등 전문가 ④ 소비자 단체
- ⑤ 가족, 이웃 등 친지

문15. 최근에 정부와 생산자 단체 등에서는 쇠고기 소비 촉진을 위해 소비자 가격 인하를 유도하고 있습니다. 주부님께서서는 쇠고기 소비자 가격 인하를 체감하십니까? 체감하고 있다면 얼마나 가격이 떨어졌다고 느끼십니까?

- ① 가격 인하를 체감하고 있다. (체감하신다면 % 인하)
- ② 가격 인하를 체감하지 못한다.

인구통계적 특성

배문1. 주부님댁의 연령별 가족 구성원은?(본인포함)

0~10세	11~20세	21~30세	31~40세	41~50세	51~60세	61세 이상	합계
___명	___명	___명	___명	___명	___명	___명	___명

배문2. 주부님댁의 주거 형태는 다음중 무엇입니까?

- | | |
|----------|----------------------|
| 1) 아파트 | 3) 연립 주택 |
| 2) 단독 주택 | 4) 기타 (구체적으로 _____) |

배문3. 주부님댁의 월가구소득은 어느정도입니까?

- | | |
|------------------|------------------|
| 1) 100만원 미만 | 5) 250만원 ~ 299만원 |
| 2) 100만원 ~ 149만원 | 6) 300만원 ~ 349만원 |
| 3) 150만원 ~ 199만원 | 7) 350만원 ~ 399만원 |
| 4) 200만원 ~ 249만원 | 8) 400만원 이상 |

* 감사합니다. 수고많으셨습니다 *

<Abstract>

A Study on Beef Consumption Changes in Korea after the outbreak of BSE in the U.S.

After the outbreak of BSE (Bovine Spongiform Encephalopathy) in the United States in December 2003, domestic beef consumption decreased dramatically for the first half of 2004 even though BSE cases in Korean cattle have never been found. The purpose of this study is to analyze the recent consumption patterns and consumer's perception changes in the Korean beef market and thus to analyze whether there was any structural changes in beef consumption patterns in Korea.

In 2002, Korea imported 292 thousand tons of beef, of which 187 thousand tons (64%) were from the U.S. The domestic beef production was 147 thousand tons. Thus, 43% of beef consumed in Korea was from the U.S. Therefore, even a single outbreak of BSE in the U.S. provoked serious food safety concerns amongst Korean consumers. The frequent BSE outbreaks in the Europe and Japan have had little impact on Korean consumers because Korea did not import beef from those countries.

Consumers reduced beef consumption drastically regardless of countries of origin. In January 2004, domestic beef consumption decreased by 37.2%. HanWoo (Korean Traditional cattle) price dropped 28% during the first three months. Pork and Chicken consumption increased as substitutes for beef. The sluggish economic situation and recent well-being trend in Korea were also thought to contribute to the reduction in beef consumption.

The impact of BSE and health-conscious eating habits on beef consumption was not easy to estimate numerically because it is still on going. These were called psychological impacts. Overall effects on beef consumption consisted of economic impacts (which can be estimated using price and income elasticities) and a psychological impact. The psychological impact was calculated as remainder by subtracting economic impacts from the total impacts. The result shows that the drastic reduction in beef consumption in first half of 2004 was in large part due to the BSE outbreak in the U.S., although its impact was peak in the first three months in 2004 and decreased thereafter. A survey on consumers was conducted to complement the statistical data analysis. Many consumers answered that they bought pork or seafood instead of beef primarily because of the BSE concern. For the question of, "best government policy measure to increase beef consumption", consumers chose in the order of food safety, traceability, lower price, and the labeling of country of origin in the restaurant.

The analysis concluded that there was not enough evidence for structural changes in the Korean domestic beef market. The market for domestic beef will likely recover in the nearfuture but would maintain a slightly lower level in the next year compared to average consumption levels.

Researchers: Song Joo-Ho (jhsong@krei.re.kr)

Shin Seung-Youll

Kim Chul-Min

참 고 문 헌

- 김혜영, 김태균. 2003. “육류 수요 체계의 내생성과 구조 변화.” 『농촌경제 제』 26(3). 한국농촌경제연구원.
- 농림부. 2004. 『농림업주요통계』.
- 농업협동조합중앙회. 2004. 『축산물 가격 및 수급자료』.
- 사공용, 김태균. 1998. “선호 변화를 측정하는 비모수적 접근무형에서의 불변성 고찰.” 『농업경제연구』 39(1). 한국농업경제학회.
- 서종혁 등. 2000. 『구제역의 파급 영향과 정책 과제』. 한국농촌경제연구원.
- 이계임 등. 1999. 『육류소비구조의 변화와 전망』. 한국농촌경제연구원.
- 양승용. 2003. “축산물 가격의 인과성 검정.” 『농업경제연구』 44(2).
- 정경수, 박창원. 1998. “한국의 육류 수요분석.” 『농업경제연구』 39(2).
- 조석진. 2002. “쇠고기 수입자유화에 따른 일본의 경험과 한우산업의 대응 방안.” 『농업경영·정책연구』 29(3): 381-402.
- 조석진. 1998. “쇠고기의 가격 변동 요인 분석.” 『농업경제연구』 39(2).
- 정민국, 허덕. 2000. “유통단계별 쇠고기 가격의 인과성 분석.” 『농촌경제』 23(1): 55-66. 한국농촌경제연구원.
- 정민국 등. 2002. 『쇠고기 유통과 소비 행태분석』. 한국농촌경제연구원.
- 최정섭 등. 2002. 『2002 구제역발생 실태와 파급 영향』. 한국농촌경제연구원.
- 한국육류유통수출입협회. 각 연도. 『식육편람』.
- _____, 2004. 8. 『육류유통 및 소비 실태 조사보고』.
- 황성혁, 이정희. 2000. “건강정보에 의한 육류 수요 분석.” 『농업경제연구』 41(1): 61-79.
- 허덕 등. 2000. 『쇠고기 수입자유화와 한우산업 발전 방안』. 한국농촌경제연구원.
- Burton, Micheal and Trevor Young. 1996. “The Impact of BSE on the demand for beef and other meats in Great Britain.” *Applied Economics* 28: 687-693.
- Buzby, Jean C. 2001. “Effects of Food-Safety Perceptions on Food Demand and Global Trade.” *Changing Structure of Global Food Consumption and Trade*. USDA/ERS

WRS-01-1 May.

- Chalfant, J. A. and J. M. Alston. 1988. "Accounting for changes in Tastes" *Journal of Political Economy* 96 : 391-410
- Chavas, J. P. 1983. "Structural Change in the Demand for Meat." *American Journal of Agricultural Economics* 65: 148-153.
- Davis, George C. 1997. "The Logic of Testing Structural Change in Meat Demand: A Methodological Analysis and Appraisal." *American Journal of Agricultural Economics* 79: 1186-1192.
- Eales, James s. and Laurian J. Unnevehr. 1993. "Simultaneity and Structural Change in U.S. Meat Demand." *American Journal of Agricultural Economics* 75: 259-268.
- Gardner, B. L. 1975. "The Farm -retail price spread in a competitive food industry" *American Journal of Agricultural Economics* 57: 399-409
- Haley, Mildred M. 2001. "Changing Consumer Demand for Meat: The U.S. Example. 1970-2000" *Changing Structure of Global Food Consumption and Trade* USDA/ERS WRS-01-1.
- Jin, Hyun J. and Won W. Koo. 2003. "The effects of the BSE outbreak in Japan on consumer's preferences." *European Review of Agricultural Economics* 30(2): 173-192.
- Mathews, Kenneth H. Jr., Jason Bernstein, and Jean C. Butzby. 2003. "International Trade of Meat/Poultry Products and Food Safety Issues." *International Trade and Food Safety: Economic Theory and Case Studies*. ERS/USDA, AER 828.
- Meat Magazine*. 2004. 6.
- Moschini, Giancarlo. 1991. "Testing for Preference Changes in Consumer Demand: An indirectly Separable, Semiparametric Model." *Journal of Business Statistics* 9(1).
- OECD. 1996. "The Impacts of BSE on European and World Agricultural Commodity Markets." AGR/CA/APM/MD(96)8, Oct.
- _____. 2004a. "Analysis of Market and Trade Impacts of BSE in the United States." Group on Meat and Dairy Products. AGR/CA/APM/MD(2004)6.

- _____. 2004b. "Analysis of Market and Trade Impacts of BSE in Canada." Group on Meat and Dairy Products. AGR/CA/APM MD(2004)5.
- Sanjuan, Ana I. and P.J. Dawson. 2003. "Price transmission, BSE and structural breaks in the UK meat Sector." *European Review of Agricultural Economics* 30(2).
- Smith, Andrew P., James A. Young and Jan Gibson. 1999. "How Now, Mad Cow? Consumer Confidence and Source Credibility During the 1996 BSE Scare." *European Journal of Marketing* 33(11/12): 1107-1122.
- Thurman, W.N. 1987. "The Poultry Market: Demand Stability and Industry Structure." *American Journal of Agricultural Economics* 69: 30-37.
- Wahl, Thomas. 2004. "Consumer Perceptions and Economic Effects of BSE in the US." a paper presented at the Seminar at Korea Rural Economic Institute.

정책연구보고 P71 / 2004. 10

미국 BSE 발생 이후 국내 쇠고기 소비 변화 분석

등록 제5-10호(1979. 5. 25)

인쇄 2004년 10월

발행 2004년 10월

발행인 이정환

발행처 한국농촌경제연구원(www.krei.re.kr)

130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102

전화 02-3299-4000 팩시밀리 02-965-6950, 965-8401

인쇄 동양문화인쇄포럼 02-2242-7120(E-mail : Dongyp@chollian.net)

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.
- 이 연구는 본 연구원의 공식견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.