

북미지역 육용우 경영의 수익성과 무역의 특징*

허 덕

1. 서론

기본적으로 번식경영의 수익성은 조수입에 직접적인 영향을 미치는 소 가격뿐만 아니라 소를 사육하는 데 소요되는 비용 수준에 의해 결정된다.

기본적으로 번식경영의 수익성은 조수입에 직접적인 영향을 미치는 소 가격뿐만 아니라 소를 사육하는 데 소요되는 비용 수준에 의해 결정된다. 비용적 측면에서 보면, 북미지역 번식경영은 사육규모, 사육방법, 사료 및 조사료 환경, 사양 관리 수준 이외에도 지역적, 계절적 특성이 다른 넓은 지역을 포괄하고 있기에 이러한 요인에 의한 비용 수준이 크게 달라지는 것이 특징이다.

이러한 요인들은 비용에만 영향을 미치는 것이 아니라 소의 판매가격에도 영향을 미친다. 판매가격에는 생우 또는 쇠고기의 무역(수출입)도 큰 영향을 미친다. 그런데 2003년 말 북미의 대표적인 국가인 캐나다와 미국에서 BSE(소해면상 뇌증, 일명 광우병)이 발생하여 생우 및 쇠고기 무역 관계에 큰 영향을 미쳤다. 캐나다와 멕시코는 주로 미국에 생우와 쇠고기를 수출하고 있었기 때문이다.

한편 북미 지역의 육우 번식경영도 전업규모와 부업규모가 공존하고 있으며 전체 평균으로 보면 생각보다 크지 않다. 그리고 번식경영과 비육경영이라는 육우생산의 특성에 따라 규모의 차이가 있으며 지역적으로도 사육의 특성이 나타나고 있다. 이러한 사육방법의 지역적 특징과 더불어 송아지 크기, 소의 생리적 특성에 의해 발생하는 산지간 가격 차이, 계절적인 특성도 나타난다.

* 본 내용은 일본 농축산진흥기구의 홈페이지를 참고하여 한국농촌경제연구원 허덕 연구위원이 작성하였다. (huhduk@krei.re.kr, 02-3299-4261)

육우 생산비용 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은 사료비이다. 소의 생리적 특성 상 소가 먹는 사료에는 사료곡물을 원료로 하는 농후사료 이외에 조사료의 수급 사정에 의해 비용적 차이가 발생하기도 한다. 따라서 북미지역의 지역적, 계절적 특성은 사료곡물과 조사료의 차이에서 기인하는 부분도 적지 않을 것으로 보인다.

이 글에서는 BSE 발생과 사료가격 상승을 전후로 한 육우 번식경영의 수익성 변화를 살펴보고 수익성이 송아지 및 소 가격에 직접적으로 영향을 미쳐 수익성에 변화를 주게 되는 요인들에 대해 살펴보고자 한다. 아울러, 미흡하나마 수익성 및 무역에 관해 전망을 해 보았다.

2. 육용우의 생산·유통과 수익성

육용우 번식경영의 수익성은 사육두수 규모, 조사료 환경, 관리운영 전략, 소의 품종, 판매방법에 의한 영향, 육용우업계 전체의 주기적 변동에 영향을 받는다. 그러나 최종적으로 수익성을 가장 크게 좌우하는 요인은 육용 송아지 생산과 관련된 비용(특히 사료비)과 생체 소(육용 송아지 및 폐우)의 판매가격 동향일 것이다.

육용우 번식경영의 생산 비용 중 반 이상이 사료비이다. 번식우는 목초지나 야생초지에 방목될 뿐만 아니라 옥수수나 대두를 수확한 농지에 단기간 방목되는 경우도 있다. 때문에 실제로 이용되는 사료의 종류나 가격은 지역이나 경영형태에 따라 불규칙하다. 비육용 사료로 미국은 옥수수, 캐나다는 보리가 주를 이룬다.

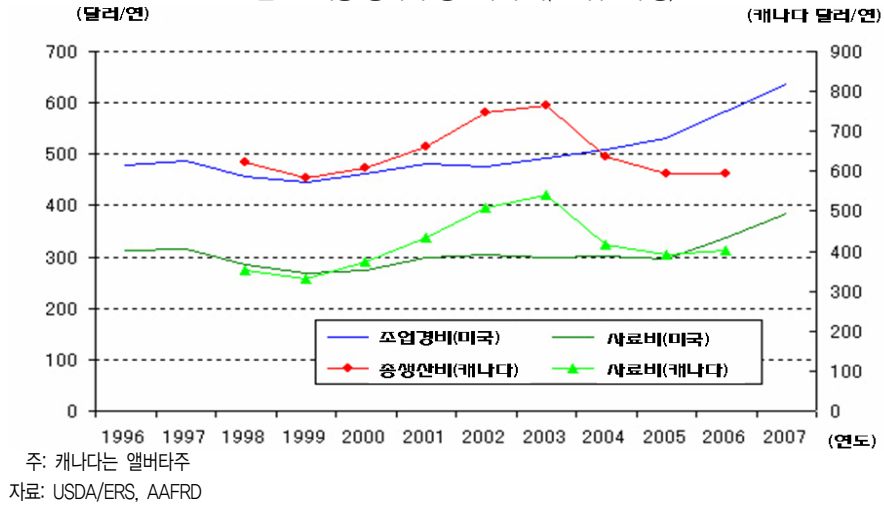
비육 밀소 가격은 비육우 판매가격이나 비육 비용, 식육 처리업자의 비용에 의해서 좌우되지만 결국 소비자의 쇠고기 수요 동향이 시차를 두고 반영된다. 따라서 비육용 송아지 공급이 모자라 가격이 상승하는 우군 재구축기 초기(케틀 사이클이 바닥에서 상승으로 향하는 시기)에 가격이 가장 비싸다. 폐우가격은 오세아니아로부터의 쇠고기 수입량이나 환시세 등의 영향이 크기 때문에 북미 내의 수급동향만으로는 설명할 수 없다.

육용 송아지의 생산비

<그림 1>에서 보는 것처럼, 미국의 번식경영에 있어서 추정 송아지 생산 비용(추정 조업비: 노임이나 감가상각비 등을 제외한 직접 생산비)은 최근 증가하는 추세이며 2007년에는 번식우 두 당 연간 635.79달러(약 616,720원)였다. 이 중 사료비가 383.98달러(372,460원)으로 전체의 약 60%를 차지하고 광열동력비가 57.68달러(55,950원)로 10%에 조금 못 미친다. 사료비 중 방목비는 10년 전부터 거의 변화가 없지만 조사료 제조비는 광열동력비와 나란히 증가하는 추세이다.

육용우 번식경영의 수익성은 사육두수 규모, 조사료 환경, 관리운영 전략, 소의 품종, 판매방법 등에 영향을 받는다. 그러나 최종적으로 수익성을 가장 크게 좌우하는 요인은 육용 송아지 생산비용과 생체 소의 판매가격 동향일 것이다.

그림 1 육용 송아지 생산비 추이(번식우 1두당)



육용 송아지의 생산 비용은 미국 내에서도 지역에 따라 다르다. 일반적으로 남부 평원이나 서부는 생산 비용이 낮고 북부 평원이나 콘벨트 지역은 생산 비용이 높은 편이다.

육용 송아지의 생산 비용은 미국 내에서도 지역에 따라 다르다. 일반적으로 남부 평원이나 서부는 기후가 온난하고 방목기간을 길게 가져갈 수 있어 조사료 급여량을 줄일 수 있으며 대규모 경영이 많아 다른 지역에 비해 생산 비용이 낮다. 이에 비해 북부 평원이나 콘벨트(corn belt)지역은 겨울철 기후변화가 심하고 방목지가 경종작물과 경합되는 등 기회비용이 늘어나기 때문에 생산 비용이 높은 편이다. 애팔레치아산맥 주변의 남동부에는 비교적 소규모 겸업경영이 많다.

미국 농무부 경제조사국(USDA/ERS) 조사에 따르면, 2000~2004년 동안 육용 번식우를 사육한 농가의 72%는 부업, 퇴직, 취미농가 위주였다고 판단된다. 이는 축산부문에서 연간 평균 3,000달러(약 291만원)의 적자를 기록하였지만 가계수입 전체에서는 49,000달러(약 4,753만원)의 흑자를 기록하고 있다. 한편, 번식 전업경영은 농업부문에서만 45,000달러(약 4,365만원)의 흑자를 기록하고 있어 미국의 번식 경영에서도 전업경영 쪽이 수익성이 높다는 결과를 발표한 바 있다.

캐나다 앨버타주의 농업식료농촌진흥성(AAFRD) 자료에 의하면, 동 주의 육용 번식경영 송아지 총생산 비용(노임과 감가상각비 포함)은 한발이 있던 2002년부터 2003년에 걸쳐 일시적으로 크게 상승하였지만 이윽 송아지 100 파운드당 120캐나다 달러(번식우 두당 600 캐나다달러, 약 474,000원) 전후로 비교적 안정되어 가고 있다. 2005년의 번식우 두당 생산 비용은 592.76 캐나다 달러(약 468,280원), 2006년에는 동 593.28달러(468,690원) 정도였다. 2005년 생산비 중 사료비는 383.27캐나다 달러(약 302,780원)로 전체의 64.7%를 차지하여 미국보다 비율이 약간 높다. 하지만, 비용의 대부분을 방목경비와 조사료 제조경비가 차지하는 구조는 미국과 마찬가지로이다. 앨버타주와 서스캐처원주에서 육용 번식우의 약 80%가 사육되고 있다.

육용 송아지 가격 동향

미국의 비육 밀소 가격은 번식암소 두수 증감에 따라 상승과 하락을 반복하면서 장기적으로는 상승추세를 보여 왔다. 체중 750~850파운드의 거세 밀소(오클라호마 시티·중간 규격 1 등급¹⁾) 가격은 1996년에 61.08달러(생체 100파운드당, 이하 같음, kg당 1,310원)까지 하락한 후 상승국면에 들어갔으며, 캐나다로부터 비육 밀소 수입이 정지되어 그 영향으로 2005년에는 연평균 110.94달러(동 2,370원)까지 상승하였다. 그 후 가격은 다소 하락하고 있지만 계절적인 변동을 반복하면서 대략적으로 100 달러(동 2,140원) 이상 수준을 유지하고 있다.

미국의 비육 밀소 거래가격을 1두당으로 보면 체중이 무거울수록 높아진다. 그렇지만 단위중량(생체 100파운드)당으로 보면 체중이 가벼운 밀소일수록 단가는 비싸다. 미국에서 체중 500~550파운드의 거세 밀소와 750~850파운드의 거세 밀소 사이에는 생체 중량 100파운드당 연간 평균으로 15달러(15~20%, kg당 320원) 전후의 가격차가 있다. 사료가격 상승 시에는 비육기간이 짧게 끝나는 무거운 밀소 수요가 높아지기 때문에 가격차가 축소되는 경향이 있으며 목초 수확의 호조가 전망되는 경우에는 육성하는 것이 유리하게 판매될 것으로 전망되는 가벼운 밀소의 수요가 높아지기 때문에 가격차가 확대되는 경향이 있다.

체중 차이에 따른 거래가격의 연간 변동패턴에도 차이가 있다. 체중이 가벼운 밀소(체중 500파운드 전후) 가격은 봄부터 여름까지 상승하고 가을부터 겨울에 걸쳐 하락하는데 비해, 체중이 무거운 밀소(체중 750파운드 전후) 가격은 초봄에 하락하고 한 여름부터 가을에 걸쳐 상승한다. 이 때문에 가벼운 밀소와 무거운 밀소의 가격차는 2~3월에는 25달러(25~30%, 동 530원) 전후로 편차가 커지며, 반대로 9~10월에 걸쳐서는 10달러(10%, 동 210원) 전후로 축소된다. 체중에 따라 가격변동 패턴에 차이가 나는 이유는 도입 체중에 따라 마무리 시기가 달라지는 것 때문이기도 하지만 체중에 따라 밀소 공급두수가 증가하는 시기가 다르기 때문이다.

예를 들어 초봄에 가벼운 밀소 가격이 상승하는 이유는 목초 생육이 가장 활발한 늦봄부터 초여름을 앞두고 육성경영의 송아지 도입수요가 높아지기 때문이며 무거운 밀소 가격이 약세를 띠는 이유는 분만을 앞둔 번식경영이 육성우를 내보내기 때문에 무거운 밀소의 출하가 증가하고 비육 후 출하시기가 비육우가격 하락시기에 해당되기 때문이다. 또한 가을에 가벼운 밀소 가격이 하락하는 이유는 이윽 직후의 가벼운 송아지 공급이 증가하기 때문이며 무거운 밀소 가격이 상승하는 것은 비육우 가격이 상승하는 시기(연말 및 봄)에 출하 가능해지는 밀소의 거래 문의가 활발해지기 때문이다.

미국의 비육 밀소 가격은 번식암소 두수 증감에 따라 상승과 하락을 반복하면서 장기적으로는 상승추세를 보여 왔다.

1) 비육 밀소(36개월령 미만)의 등급설정은, 골격(체고와 체장), 체폭(체적) 건강상태의 3개의 평가 요소 중 골격(라지(대), 미디엄(중), 스몰(소))과 체폭(No. 1, 2, 3)의 편성에 의해 9종류로 분류된다.

캐나다 앨버타주에서의 비육 밀소가격도 체중이 가벼운 밀소일수록 단위 무게 당 가격이 비싸며 체중에 따라 계절마다 가격변동 패턴이 다르다.

비육 밀소에는 성별에 따른 가격차이도 발생한다. 동일 중량의 비육 밀소를 거세우와 미경산우로 나누어 비교해 보면, 500파운드 전후의 가벼운 밀소 중 거세우 가격이 8달러(8%), 750파운드 전후의 무거운 밀소가 동 4달러(5%) 정도 비싸다. 이는 일반적으로 거세우 쪽이 사료 급여량당 증체량이 크고 높은 마무리 중량을 기대할 수 있기 때문이다. 캔자스 주립대의 조사에 의하면, 1998~2007년에 평균 일당 증체량은 거세우가 3.36파운드, 미경산우는 3.01파운드이다. 1파운드 증체당 소요 사료중량(파운드당 사료요구량)은 거세우가 6.05파운드, 미경산우는 6.29파운드이다. 비육 중 평균 사고율은 거세우 1.29%, 미경산우 1.31%로 거의 차이가 없다.

거래가격의 계절변동 패턴에는 거세우와 미경산우의 차이가 거의 없지만 우균 재구축 시기가 되면 첫 임신우 가격이 오르기 시작한다. 밀소 시장에서 미경산우의 거래 문의가 증가하기 때문이다. 이 시기에는 거세우와 미경산우의 가격차는 축소된다. 반대로 경산우 도축이 증가하는 캐틀 사이클의 하강국면에서는 미경산우 가격 하락폭이 거세우보다 커지는 경향이 있다.

캐나다 앨버타주에서의 비육 밀소가격도 체중이 가벼운 밀소일수록 단위 무게 당 가격이 비싸며 체중에 따라 계절마다 가격변동 패턴이 다르다. 초가을에는 가벼운 밀소와 무거운 밀소간 가격차가 축소되고 거세우가 미경산우보다 고가로 거래되는 등 기본적인 구조에서는 미국과 유사한 점이 많다.

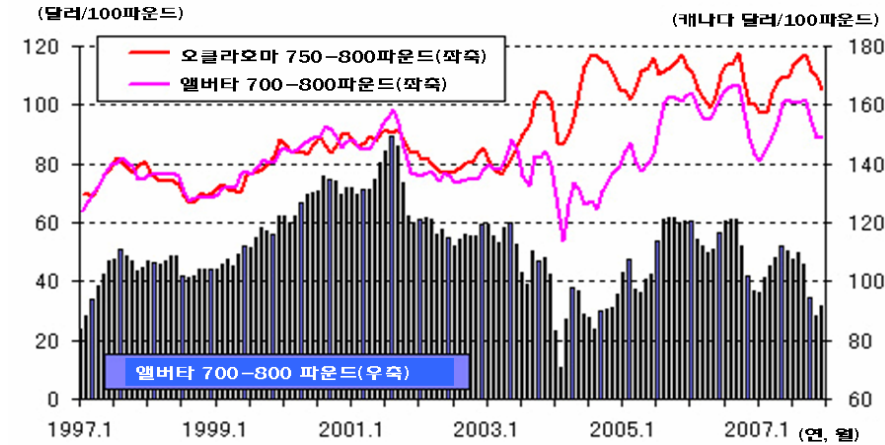
초가을에 무거운 밀소와 가벼운 밀소의 가격차가 축소되는 이유는 9월에 무거운 밀소를 곡물비육장에 도입하면 비육우가격이 비교적 높은 3월에 출하할 가능성이 높아지지만 겨울철에 가벼운 밀소를 도입하면 마무리 시점의 가격이 하락하는 5월 이후로 늦어질 가능성이 높기 때문이다. 반대로 가을이 깊어갈수록 무거운 밀소의 거래문의가 뜸해지는 이유는 곧바로 곡물비육장에 들어갈 수 있지만 출하시기가 비육우가격 하락시기가 되기 때문이며 만일 겨울철에 조사료로 육성하고 그 후 곡물비육장에 도입한다 하더라도 비육우가격이 상승하기 전에 출하시기를 맞게 되기 때문이다. 이 시기에 가벼운 밀소의 거래문의가 활발해지는 이유는 550파운드 정도의 가벼운 밀소를 봄까지 육성하여 800~850파운드의 밀소로 만들어 이를 곡물비육장에 도입하여 비육하면 정확히 여름인 침체기부터 비육우가격이 회복하는 9월말 무렵에 출하하게 되기 때문이다.

캐나다 비육 밀소가격 동향의 특징 중 하나는 캐나다 국내 송아지 생산이나 비육 밀소 수요 동향뿐만 아니라 미국 내 비육 밀소 수요에도 영향을 크게 받는다는 점을 들 수 있다. 캐나다 비육 밀소 가격동향은 미 달러에 대한 환율 변동이나 BSE 발생 후의 수입조건 변경에 의한 영향을 크게 받고 있다.

<그림 2>의 막대그래프는 캐나다 앨버타주에서 체중 700~800파운드의 비육 밀소 가격 변동을 나타낸 것이며 꺾은 선 그래프는 미 달러 환산치를 미국·오클라호마주의 체중 750~800파운드 비육 밀소 가격과 비교해 보여준 것이다. 앨버타주

비육 밀소 가격은 미국에서 처음 BSE 발생이 확인된 직후인 2004년 2월에 100파운드당 70.52캐나다 달러(kg당 1,220원)로 하락한 후 2005년 후반에는 120캐나다 달러(동 2,090원)대까지 회복했지만 2007년 들어 약세를 보이고 있다.

그림 2 미국과 캐나다의 비육 밀소 가격 비교



자료: USDA/ERS, CanFax

이러한 가격변동 추이를 미국 달러 기준으로 보면, 캐나다에서 BSE 발생이 처음 확인된 2003년 5월 이전에는 앨버타주와 오클라호마주의 비육 밀소 가격이 거의 같은 수준이었다. 이는 캐나다 비육 밀소 가격이 실질적으로 미국 내 거래가격을 지표로 하고 있기 때문이라는 점을 시사한다.

그러나, 2003년 5월 미국으로 수출하던 생체 소가 수출금지된 시점을 기점으로 상황은 변화하여 미국과 캐나다의 가격차는 크게 나타났다. 2003년 12월 미국에서 발생한 BSE로 인해 미국의 비육 밀소 가격은 크게 하락하였으나 이 소가 캐나다 태생인 것이 확인되자 가격은 금새 회복되었다. 이에 비해, 캐나다산 비육 밀소 가격은 2005년 7월 비육 밀소(30개월령 미만 생체 소) 대미 수출이 재개됨에 따라 약간 회복하였지만 BSE 발생 이전과 같은 가격 수준은 아니다.

이러한 현상의 요인으로서는 첫째, 캐나다에서 미국으로 비육 밀소를 수출하기 위해 종전보다 엄격한 위생관리 수속이 취해지게 됨에 따라 유통 비용이 상승하고 둘째, 캐나다의 비육 밀소 수요가 침체하고 있다는 점을 들 수 있다. 즉, 사료가격 상승에 따라 캐나다 곡물비육장의 채산성이 악화되고 노임단가 상승, 캐나다 달러 고 등에 따라 식육 처리업자의 채산성이 악화되는 요인들이 겹쳐져 결국 캐나다의 비육 밀소 수요가 침체된 것이다. 2008년 9월말부터는 미국에서 식육 원산지 표시가 의무화되어 캐나다산 비육 밀소를 미국에서 비육한 것은 송아지 생산으로부터 비육까지 모두 미국에서 비육한 것과 구별하여 표시하게 되었다. 2009년 3월말까

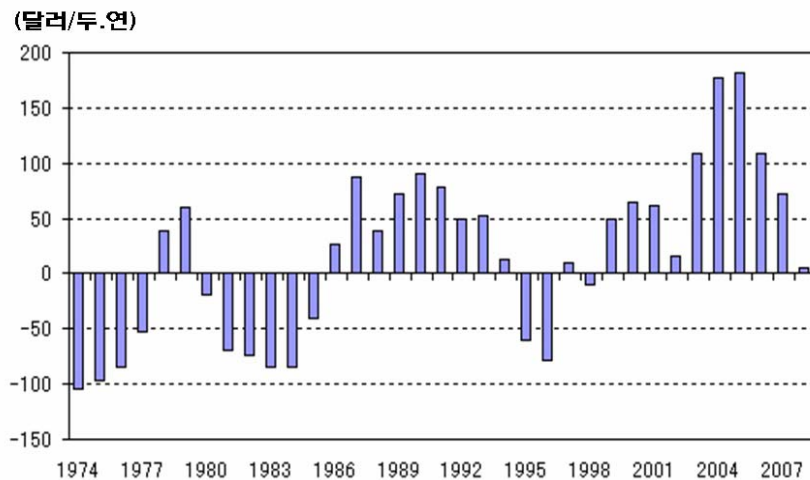
2003년 5월 미국으로 수출하던 생체 소가 수출금지된 시점을 기점으로 상황은 변화하여 미국과 캐나다의 가격차는 크게 나타났다.

지는 이른바 경과 기간이었지만 이 조치에 따라 미국 내의 캐나다산 비육 밀소 수요가 저하되는 것은 피할 수 없었다. 이에 따라 향후 가격동향이 크게 주목된다.

육용우번식 경영의 수익성 변동과 양우 전망

미국에서 육용 번식경영의 수익성은 최근 10년간 대체적으로 양호한 추세를 보였다. <그림 3>은 미국 육용우 번식경영의 수익성(추계치) 추세이다.

그림 3 미국의 육용우번식 경영의 수익성



미국의 소 사육두수는 1990년을 기점으로 증가세를 보이며 1996년에 피크를 맞이한 뒤 2004년까지 계속 감소하였다. 이전 육용우 번식경영의 수익은 1991년에 번식우 1두당 78.21달러(약 75,860원)를 기록한 이후 1996년에 동 79.11달러(약 76,740원)의 적자를 기록할 때까지 하락하였다. 그 후 1997~2005년 동안 소 사육두수 감소에 수반하여 수익은 상승하였으며 2005년에 번식우 1두당 수익이 181.89달러(약 176,430원)에 이르렀다. 이는 소 사육두수 감소에 따라 비육 밀소의 국내 공급이 적어졌으며 2003년 5월 캐나다에서 BSE가 발생함에 따라 캐나다로부터 쇠고기 및 생체 소 수입이 정지되었던 요인이 겹쳐 비육 밀소 수급이 한층 모자랐던 것에(한편, 국산 쇠고기 수요는 크게 높아졌지만) 기인한다. 그러나, 2006년 이후 육용우 번식경영의 수익성은 저하되었으며 2008년에는 5.39달러(약 5,230원)까지 내려간 것으로 추정된다. 이것은 비육 밀소 가격이 비교적 높은 수준을 유지하고 있음에도 불구하고 곡물가격 상승에 따른 방목지 감소와 한발 등의 영향에 따른 사료 비용(건초비 등)이 증대하였기 때문이다.

미국에서 육용 번식경영의 수익성은 최근 10년간 대체적으로 양호한 추세를 보였다.

이에 비해 캐나다의 육용우 번식경영 수익성은 BSE 발생을 전후로 큰 폭으로 악화되어 이후에도 큰 개선을 보이지 못하고 있다. 앨버타주 농업식료농촌진흥청(AAFRD) 자료에 따르면, 1998~2000년에 걸쳐 같은 주의 육용 번식경영 수익은 비육 밀소 가격 상승에 따라 증대되는 추세였으나 2002년에 동 지역을 덮친 한발로 생산비용이 상승하여 번식우 1두당 159.65캐나다 달러(약 126,120원)의 적자를 기록하였다. 2003년에는 BSE 발생에 따른 비육 밀소 가격 폭락이 겹쳐 적자가 412.96캐나다 달러(약 326,240원)까지 확대되었다. 2005년에는 생산 비용 하락과 비육 밀소 가격이 회복되어 134.91캐나다 달러(약 106,590원)의 흑자를 기록하였지만 캐나다 달러고와 더불어 미국의 식육원산지표시 의무화 영향으로 비육 밀소 가격은 상승하지 못하였다.

2008년 가을 이후 금융불안에 따른 환율변동과 러시아, 중국 등 신흥국의 쇠고기 수요 상황 등 불확정적인 요소가 많다. 그렇지만 대체적으로 북미의 캐틀 사이클이 상승 국면에 들어가 있고 수출시장이 지금까지와 같이 대폭적인 성장을 계속하지 않는 한 쇠고기 수급은 완화될 것으로 보인다. 결과적으로 비육 밀소 가격은 지금까지처럼 높은 수준을 유지할 수 없게 될 가능성이 높다. 미국의 식육원산지표시 의무화에 따라 미국 비육업자가 캐나다산 비육우 가격을 할인하려는 움직임이 전개되고 있는 점도 비육 밀소 가격 하락의 추가 요인이 된다.

한편, 생산 비용 측면에서 보면, 에탄올 생산확대를 위한 지원정책이 계속되고 있는 미국은 여전히 경종농가에서 곡물작부면적 확대 의욕이 높고 장기적으로 채초지나 방목지의 면적이 축소되어 사료비 상승을 피할 수 없을 것이다. 이에 비해, 캐나다의 주요 경종작물은 밀과 유채로 미국처럼 경종작물과 채초지·방목지의 경합이 크지 않기 때문에 비육 밀소의 생산 비용 상승은 크지 않다고 볼 수 있다. 이와 같이, 북미의 번식 경영에 대해 추후 수익성이 저하할 가능성이 높고 5년 이내 큰 구조적 변화가 있을 가능성도 있다는 견해들이 나오고 있다.

3. 비육 밀소 무역과 장기적 경향

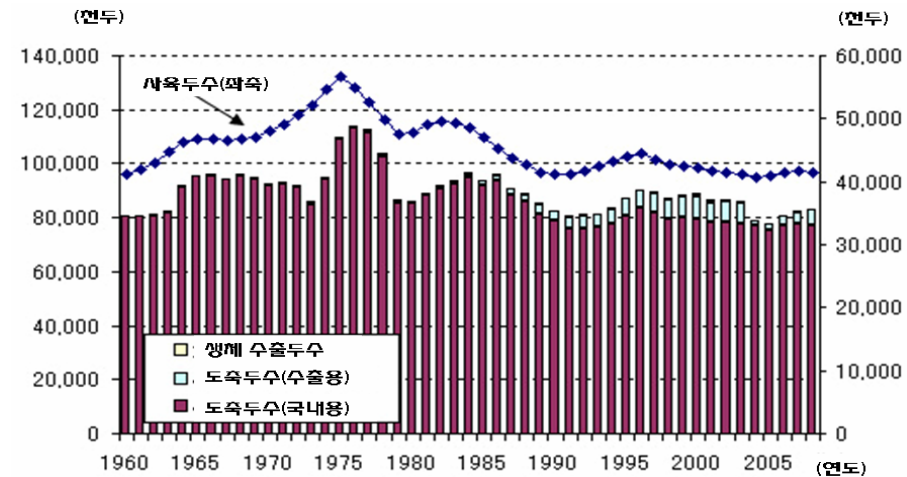
북미에서의 육용우 무역은 미국이 캐나다와 멕시코로부터 생체 소를 수입하는 것이 주이며 미국이 캐나다나 멕시코로 수출하는 경우는 거의 없다. 캐나다에서는 비육 밀소와 비육우가 모두 수입되지만 멕시코로에서의 수입은 비육 밀소가 대부분이다. 미국은 쇠고기 순수입국이며 BSE 발생 직전인 2003년에는 가공원료용을 중심으로 오세아니아, 캐나다로부터 국내 소비량의 11%를 수입하였다. 한편, 고급 쇠고기를 중심으로 한국이나 일본, 멕시코 등에 국내 생산량의 약 10% 정도를 수출하고 있다.

이에 비해 캐나다의 육용우 번식경영 수익성은 BSE 발생을 전후로 큰 폭으로 악화되어 이후에도 큰 개선을 보이지 못하고 있다.

북미에서의 육용우 무역은 미국이 캐나다와 멕시코로부터 생체 소를 수입하는 것이 주이며 미국이 캐나다나 멕시코로 수출하는 경우는 거의 없다.

생체 소의 생산과 소비의 개요

그림 4 미국의 생체우 수급표

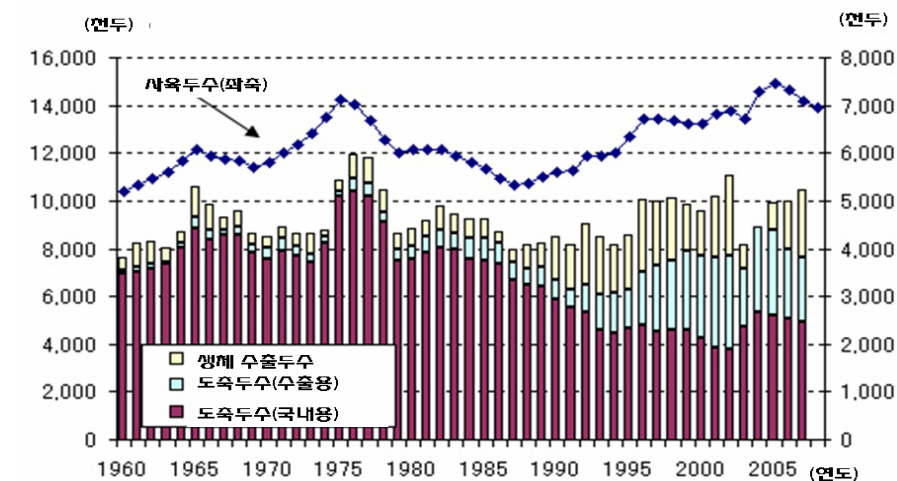


자료: USDA/FAS

미국의 소 사육두수는 1970년대 중반 1억 3천만 두를 피크로 완전하게 감소하여 최근에는 거의 1억 두 미만을 유지하고 있다. 연간 사육두수의 약 1/3에 해당하는 두수의 송아지가 생산되고 거의 동수의 비육우가 도축·처리되고 있는 셈이다. 미국 내에서 생산된 소의 대부분은 국내에서 도축·처리되어 10% 이하가 쇠고기로 수출되지만 생체 소로 수출하는 경우는 거의 없었다.

미국의 소 사육두수는 1970년대 중반 1억 3천만 두를 피크로 완전하게 감소하여 최근에는 거의 1억 두 미만을 유지하고 있다. 연간 사육두수의 약 1/3에 해당하는 두수의 송아지가 생산되고 거의 동수의 비육우가 도축·처리되고 있는 셈이다. 미국 내에서 생산된 소의 대부분은 국내에서 도축·처리되어 10% 이하가 쇠고기로 수출되지만 생체 소로 수출하는 경우는 거의 없었다.

그림 5 캐나다의 생체우 수급표



자료: Statistics Canada

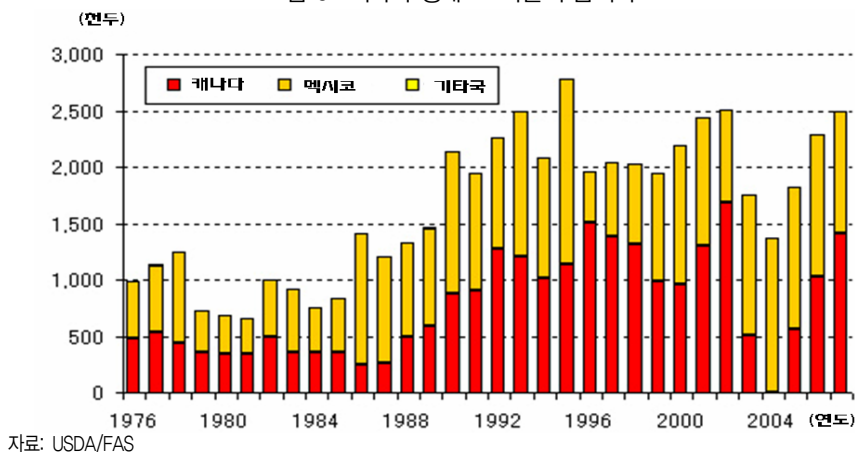
캐나다의 소 사육두수는 1980년대 후반부터 증가추세에 있으며 2005년에 1,500만 두를 기록한 후 현재는 약간 감소하여 약 1,400만 두 정도이다. 송아지 생산구조는 미국과 매우 비슷하며 생산된 소의 약 30% 정도가 비육 밀소, 비육우로 주로 미국에 수출된다는 특징을 가지고 있다. 생체 소 수출의 증가 경향은 사육두수가 증가하기 시작한 1980년대 후반부터 현저하게 나타나고 있으며 대기업 식육업자에 의한 식육처리시설을 확충한 1990년대 후반과 BSE 발생에 따라 수출이 정지되었던 2003년 이후의 몇 년을 제외하고는 기본적으로 증가 추세를 유지하고 있다.

멕시코의 소 사육두수는 1980년대 후반에 3,500만 두에 이르렀으며 이후 완만하게 감소하고 있다. 생산된 송아지는 약 10%가 미국으로 수출되지만 대부분 국내에서 비육·처리되어 국내 쇠고기 소비에 충당된다.

캐나다의 소 사육두수는 1980년대 후반부터 증가추세에 있으며 2005년에 1,500만 두를 기록한 후 현재는 약간 감소하여 약 1,400만 두 정도이다.

미국의 비육 밀소 수입 동향

그림 6 미국의 생체 소 국별 수입 두수



미국의 생체 소 수입두수는 1980년대 후반부터 1990년대 초에 걸쳐 크게 증가하여 1995년에는 연간 279만 두에 이르렀다. BSE 발생 후 2003~2005년에 감소하였으나 2007년 수입두수는 249만 두로 거의 BSE 발생 전 수준으로 회복되었다.

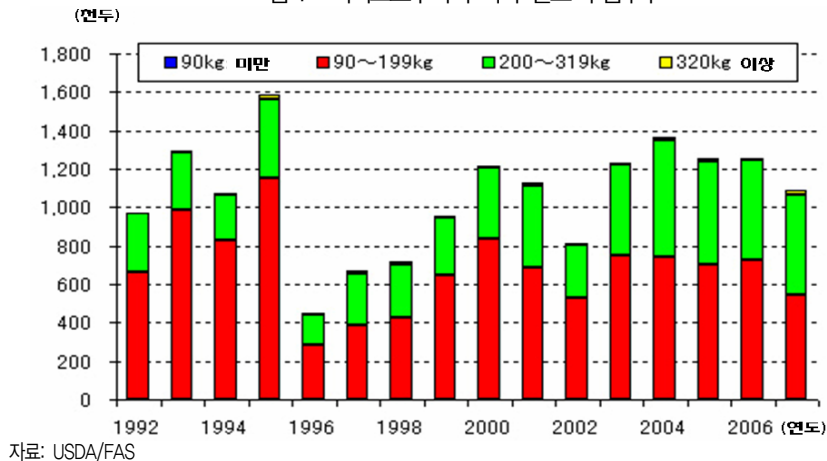
수입처별로 보면, 캐나다, 멕시코에서 주로 수입하며 기타국에서의 수입 물량은 거의 없다. 캐나다에서의 수입은 1996년에 76.8%를 기록하였으나 2003년 5월 BSE 발생으로 생체 소 수입이 2005년 7월까지 금지되었다. 이후 수입규제의 단계적 철폐²⁾에 따라 수입이 회복되면서 2007년에 전체의 56.3%(140만 두)가 수입되었다.

미국의 생체 소 수입두수는 1995년에는 연간 279만 두에 이르렀다. BSE 발생 후 2003~2005년에 감소하였으나 2007년 수입두수는 249만 두로 BSE 발생 전 수준으로 회복되었다.

2) 2003년 5월 BSE 발생에 따라 미국 정부는 캐나다산 생체 소·쇠고기 수입을 일시적으로 금지하였지만, 2003년 9월에 30개월령 미만 쇠고기, 2005년 7월에 30개월령 미만 생체소(비육 밀소와 비육우), 2007년 11월에 1999년 1월 이후 태생의 생체 소(폐우 중심)와 30개월령 이상 쇠고기를 수입금지 대상에서 제외하는 등 단계적으로 수입규제를 완화하고 있다.

미국의 비육 밀소 수입은 최근 증가세를 보이고 있으며 2007년에는 164만 두를 수입하였다. 비육 밀소는 수입 생체 소의 약 2/3를 차지하고 있는데 멕시코에서의 수입 물량 대부분과 캐나다에서의 수입 물량 40% 정도이다.

그림 7 멕시코로부터의 비육 밀소 수입두수



수입국별로 보면, 전체의 약 2/3에 해당하는 109만 두(2007년)의 비육 밀소가 멕시코에서 수입되었다.

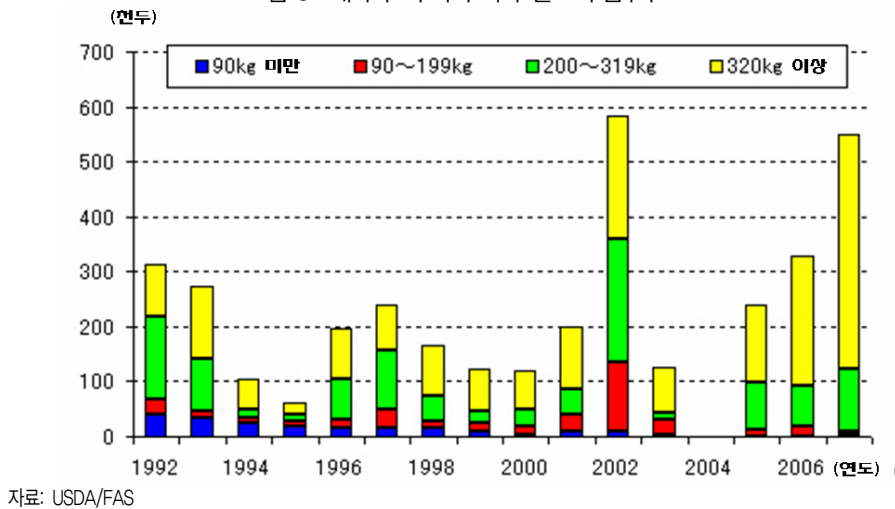
수입국별로 보면, 전체의 약 2/3에 해당하는 109만 두(2007년)의 비육 밀소가 멕시코에서 수입되었다. 1995년에는 멕시코에서의 수입이 미국의 송아지 생산 두수 4,026만 두의 약 4%에 해당하는 159만 두에 이르렀지만 이듬해인 1996년에 멕시코 북부지역을 덮친 한발에 의해 크게 감소한 이후 연간 120만 두 전후로 증감을 반복하고 있다. 멕시코에서 수입되는 비육 밀소는 거의 대부분이 320kg(약 700파운드) 미만의 가벼운 것이며 이 중 200kg(약 440 파운드) 미만의 이유 송아지 비율이 약 반을 차지한다.

수입두수를 월별로 보면, 봄 숫송아지가 이유시기를 맞이하는 10~11월에 수입두수가 증대하는 추세지만 200kg 미만의 이유 송아지는 3월에 수입 피크를 볼 수 있다. 이는 가을 숫송아지가 이유 직후에 미국에 수입되어 텍사스주 등 남부 주에서 육성되고 있다는 점을 시사한다.

이에 비해 캐나다로부터의 비육 밀소 수입은 2002년에 과거 최고인 58만 두를 기록한 이후 BSE 발생에 따른 수입정지 조치 이후 크게 감소하였다. 그러나 2005년 7월 수입이 재개된 이후 2007년에 55만 두까지 회복하였다. 캐나다 비육 밀소의 특징은 320kg(약 700 파운드)을 넘는 무거운 송아지 수출 비율이 높다는 점인데 2007년 수출두수 55만 두 중 42만 두가 320kg 이상인 대형이었다. 2007년 가을부터 2008년 전반기에 걸쳐 캐나다로부터의 수입두수는 크게 증가하고 있지만 이는 앨버타주 비육업자의 경영환경이 악화되고 수요가 줄어든 반면 미국 중앙부의 육용우 비육업자의 수요가 강해진 상황을 반영한 것이라고 볼 수 있다.

캐나다로부터의 비육 밀소 수입은 2002년에 58만 두를 기록한 이후 BSE 발생에 따른 수입정지 조치 이후 크게 감소하였다. 그러나 2005년 7월 수입이 재개된 이후 2007년에 55만 두까지 회복하였다.

그림 8 캐나다로부터의 비육 밀소 수입두수



USDA/APHIS 조사³⁾에 의하면, 캐나다에서 미국으로 수출되는 비육우는 대규모 비육경영이 집중된 앨버타주가 압도적으로 많은 반면 비육 밀소 수출은 주로 서스캐처원주나 매니토바주에서 이루어지고 있다. 캐나다 통계국 조사에 의하면, 서스캐처원주의 비육밀소 수출 점유율은 2006년 56%에서 2007년 47%로 하락하였으며 매니토바주의 점유율은 동 기간 19%에서 26%로, 앨버타주의 점유율은 10%에서 14%에 증가하였다. 캐나다에서 수출된 무거운 비육 밀소는 미국 내의 육성 농가 손을 거치지 않고 네브래스카주나 콜로라도주 등 미국 북부에 있는 곡물비육장에 직접 도입되어 곡물비육되는 경우가 많으며, 특히 미국의 송아지 두수가 감소하는 여름철에는 수입 밀소 비율이 증가하는 추세이다.

캐나다에서 미국으로 수출되는 비육우는 대규모 비육경영이 집중된 앨버타주가 압도적으로 많은 반면 비육 밀소 수출은 주로 서스캐처원주나 매니토바주에서 이루어지고 있다.

4. 양우 전망

2007년에는 캐나다에서 미국으로 수출한 비육 밀소 물량이 크게 증가하였다. 이는 캐나다 비육경영의 채산성 악화⁴⁾에 의해 캐나다의 비육 밀소 수요는 줄어든 반면 미국의 수입 수요는 비교적 많았기 때문이다. 2008년 전반에도 미국의 비육 밀소 수입물량은 계속 증가하고 있다. 이는 비육용 사료가격 상승에 따라 곡물비육장으로의 도입이 유보되고 2008년 1월 캐나다의 육성우(곡물비육장 이외에서 사육

3) 미국 농무성 동식물검역국(USDA/APHIS)에 의한 수입 검사두수를 집계한 것이며, 상무성이 공표하는 무역통계 숫자와는 약간의 차이가 있다.

4) 캐나다의 주요 사료인 보리의 가격이 상승한 반면 캐나다 달러고와 인건비 상승에 따른 패커의 수익성 악화에 의해 비육우 가격이 크게 떨어졌다.

되고 있는 비육용 거세우, 미경산우 및 1세 미만의 소) 두수가 518만 두로 계속적으로 높은 수준에 있었다는 점과 부합된다.

미국과 캐나다를 비육경영의 측면에서 비교해 보면, 사료가격 상승에 따라 비육경영의 생산 비용이 상승하는 것은 비슷하지만 식육처리업자에게 판매하는 가격 측면에서는 대체적으로 캐나다가 불리한 상황이다⁵⁾. 미국은 캐나다보다 시장규모가 크고 고급 쇠고기와 다진 고기 원료에 대한 수요가 강한 편이라 사료가격 상승과 캐나다 달러고 현상이 지속될 때 캐나다산 비육우를 국내 식육 처리장보다 미국 내의 처리장에 수출하는 편이 경제적으로 우위인 경우가 많다. 비육 밀소를 보더라도 캐나다산 비육 밀소에는 일반적으로 무거운 비율이 높고 곡물비육 기간이 비교적 짧게 끝나기 때문에 곡물가격 상승시에는 미국 비육업자의 거래문의가 비교적 활발해진다.

그러나, 2008년 후반 이후 이러한 경향이 약간의 변화를 보였다. 캐나다 국내 소 두수가 감소하였고 세계적인 금융위기로 인해 캐나다 달러가 대미 달러에 비해 급격하게 낮아졌으며 곡물가격이 내려갔기 때문이다. 장기적으로 보면 2007년 9월말부터 미국에서 의무화된 식육원산지표시제도의 영향도 커질 것으로 보인다. 원산지표시를 정확하게 실시하기 위해 미국의 식육처리업자는 캐나다산이면서 도축장으로 직행한 소(비육우 포함), 캐나다산 수입 밀소를 미국에서 비육한 소, 미국산 밀소를 미국에서 비육한 소로 구분·처리해야 한다. 이 때문에 구분 처리에 따른 경비 증대를 꺼리는 식육처리업자 중에는 수입경력이 있는 생체 소의 취급을 피하려는 움직임도 보이기 있다⁶⁾. 2009년 3월까지의 별칙 적용보다 제도 정착을 우선하는 이른바 경과기간으로 설정되어 있지만 이 조치에 따라 미국의 캐나다산 생체 소에 대한 수요 감소는 피할 수 없을 것이다. NAFTA 발효 이후, BSE 발생도 극복하여 순조롭게 확대해 온 북미의 생체 소 무역시장에 미국의 원산지표시 실시가 어떠한 영향을 미칠 것인지 주목된다.

참고자료

일본농축산물진흥기구

축산의 정보 2009년 1월호(<http://lin.lin.go.jp/alic/month/domefore/2009/jan/>)

5) 캐나다의 패커는 캐나다 달러고 현상, 인건비 상승, 특정위험부위(SRM) 분별 처리 등의 요인에 의해 미국 패커에 비해 경영환경이 나쁘다. 또한, 비육우를 취급하는 패커의 과점이 진전되어 있어, 비육우 매매에 있어 패커가 비교적 우위인 입장에 있다.

6) 이러한 움직임에 의해 캐나다 정부는 2008년 12월 1일, 캐나다산 생체소가 미국산보다 염가로 거래되게 된 데에는 미국에서 식육원산지표시 의무화가 원인이라고 하면서 미국에 대해 WTO협정에 근거한 협의 수속을 신청하였음을 공표하고 있다.