

미국, 세계 사료수급 전망

허 덕*

미국에서는 옥수수의 경작지와 수확지 면적이 확대되어 2007/08년도¹⁾ 옥수수 생산량은 크게 늘어날 것으로 보인다. 옥수수 생산량이 증가하는데도 불구하고 에탄올 생산용 옥수수의 수요는 줄어들 전망이어서 옥수수 소비는 감소할 것으로 보인다. 이에 따라 옥수수 수출량 및 재고량은 증가할 것으로 보인다. 수수는 유럽연합 27개국(EU-27)의 수요가 증가하여 수출량이 크게 늘어날 것으로 전망되며, 수출수요가 많아 가격이 여전히 강세를 보일 것으로 예상된다.

1. 미국 국내 사료곡물 수급 전망

2007/08년도 미국의 사료곡물 생산량은 3억 5,700만 톤으로 예상되며, 이는 전기 3억 5,690만 톤보다 증가한 수치이다. 옥수수와 수수 생산량은 증가하였으나, 보리와 귀리는 생산량이 감소하여 전체 사료곡물 생산량은 소폭 상승하였다. 이들 네 가지 사료곡물의 재배지역 및 수확면적은 각각 54만 3,000 에이커(acre²⁾, 약 21만 9,000ha), 51만 6,000 에이커(약 20만 8,000ha)가 증가하였다. 이들 곡물의 에이커 당 수확량은 3.65 톤으로, 전기 3.67 톤과 비교 시

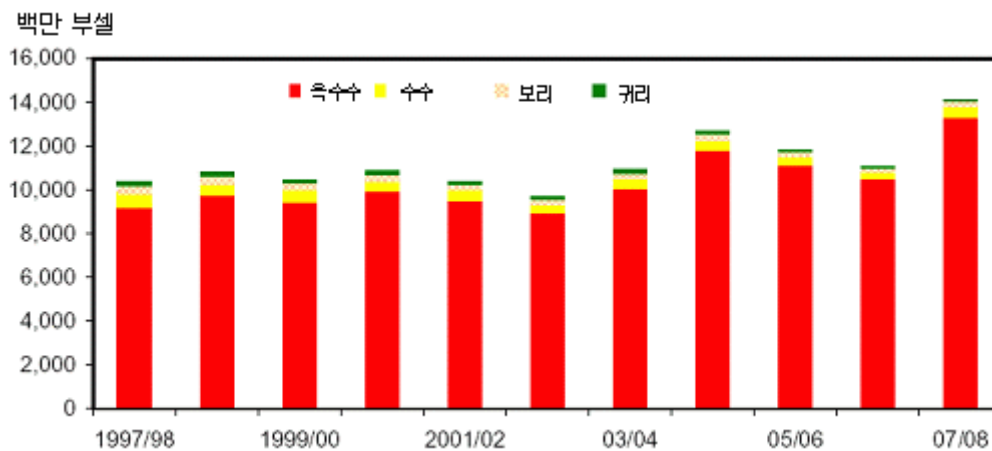
* 한국농촌경제연구원 huhduk@krei.re.kr 02-3299-7795

1) marketing year로 전년 9월~다음해 8월까지를 의미함.

2) 1에이커 = 40.468 아르

큰 변화는 없었으며, 기초 재고는 3,620만 톤이었다. 2007/08년도의 사료 곡물 총 공급량은 3억 9,570만 톤으로 예상되며, 이는 2006/07년도의 3억 3,710만 톤보다 증가한 수치이다.

그림 1 미국 사료 곡물 생산량



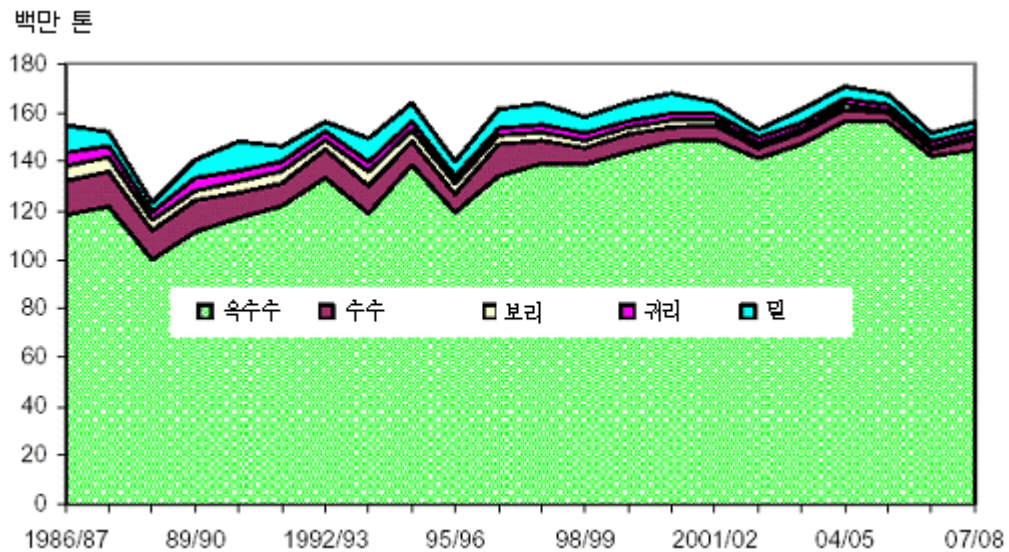
자료: USDA, World Agricultural Outlook Board, WASDE and USDA, National Agricultural Statistics Service, Crop Production.

2007/08년도의 사료곡물 소비는 3억 4,170만 톤으로 예상되며, 이는 전기의 전망치 3억 4,520만 톤보다 감소한 수치이나, 2006/07년도 소비량 3억 90만 톤 보다는 증가한 값이다. 전기와 차이가 발생한 이유는 사료 및 기타 소비용 옥수수 사용량 감소와 에탄올용 옥수수와 수수 사용량이 감소하였기 때문이다. 이번 기의 수출량은 증가할 것으로 보이나, 국내 수요 감소분을 상쇄시키기에는 충분하지 않다. 사료 곡물 기말 재고분은 760만 톤 증가한 5,410만 톤이다.

2007/08년도 사료용 밀을 포함한 4개 곡물의 사료용 소요량은 2006/07년도의 1억 5,410만 톤보다 증가한 1억 5,890만 톤으로 예상되며, 2007/08년도 사료용 곡물 중 옥수수가 91%를 차지할 것으로 보인다. 곡물비육 가축은 20만 마리가 증가한 9,200만 마리가 될 것이며, 곡물비육용 가축 1마리당 주요 4개

사료곡물 소요량은 2006/07년도보다 3%증가한 1.73 톤으로 추정된다.

그림 2 사료용으로 소비된 곡물



자료: USDA, Foreign Agricultural Service, Grain: World Markets and Trade
(Grain Circular)

2008년도 축산물의 생산량 전망치는 아래와 같다.

표 1 2008년도 축산물 생산량 전망

품목	생산량 전망	
	2008년도	2007년도
쇠고기	262억 톤	261억 톤
돼지고기	223억 톤	217억 톤
닭고기	361억 톤	353억 톤
계란	76억 더즌 ³⁾	75억 더즌
우유	1,902억 파운드 ⁴⁾	1,854억 파운드

3) 1더즌: 12개

4) 1파운드: 453.69g

2006/07년도 추정치 중 수정사항은 다음과 같다.

(1) 옥수수 : 사료 및 기타 사용량은 당초 추정치 57억 5,000만 부셀⁵⁾(1부셀은 약 25.4kg으로 약 1억 4,605만 톤)보다 낮은 56억 부셀(약 1억 4,224만 톤)로 전망된다. 사료, 종자, 공업용 소비가 1,400만 부셀(약 35만 5,600 톤)이 감소한 34억 8,600만 부셀(약 8,854만 톤), 수출은 470만 부셀(약 11만 9,380 톤)이 증가한 21억 2,500만 부셀(약 5,397.5만 톤), 수입은 1,000만 부셀(약 25만 4,000 톤)이 증가한 1,200만 부셀(약 30만 4,800 톤), 기말재고는 11억 4,200만 부셀(약 2,900만 톤)에서 13억 400만 부셀(약 3,312만 톤)로 증가하였으며, 부셀 당 가격은 3.03달러에서 3.04달러로 상승하였다.

(2) 수수 : 사료 및 기타 사용량은 100만 부셀(약 2만 5,400 톤)이 감소한 1억 900만 부셀(약 276만 8,600 톤)이며, 수출량은 720만 부셀(약 18만 2,280 톤) 증가한 1억 5,720만 부셀(약 399만 2,880 톤) 이었다. 기말재고는 620만 부셀(약 15만 7,480 톤) 감소한 3,210만 부셀(약 81만 5,340 톤)이었으며, 가격은 3.3달러에서 3.29달러로 하락하였다.

(3) 보리 : 생산량이 당초 1억 8,010만 부셀(약 489만 8,720 톤)에서 1억 8,020만 부셀(약 490만 1,440 톤)로 증가하였다. 사료 및 기타 사용량은 20만 부셀(약 5,440 톤) 증가한 5,550만 부셀(약 150만 9,600 톤) 이다.

(4) 귀리 : 생산량은 10만 부셀(약 2,540 톤)이 감소한 9,360만 부셀(약 237만 7,440 톤) 이다. 사료 및 기타 사용량은 50만 부셀(약 1만 2,700 톤)이 증가하였으며, 기말재고는 60만 부셀(약 1만 5,240톤) 정도 감소하였다.

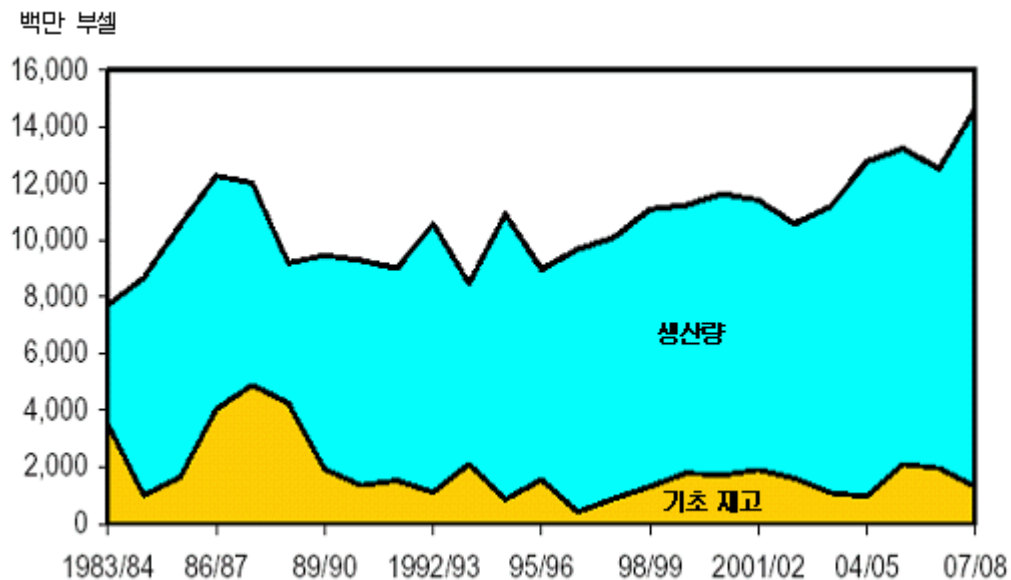
1.1. 2007/08년도 옥수수 수확량은 최대일 듯

5) 옥수수의 경우 1 부셀은 약 25.4kg(58파운드)이며 소맥, 대두의 경우 27.2kg(60파운드)임.

2007/08년도 옥수수 생산량 전망치는 133억 1,800만 부셀(약 3억 3,828 톤)로 전년도 생산치 105억 3,500만 부셀(약 2억 6,759만 톤)보다 증가할 것으로 예상된다. 이는 재배 면적 및 수확면적이 증가하였기 때문이며(수율은 예상치보다 다소 감소), 재배 및 수확면적이 크게 늘어난 주는 네브라스카(30만 에이커; 약 12.24만 ha), 미네소타(20만 에이커; 약 8.16만 ha), 캔사스주(20만 에이커)이다. 8,610만 에이커(약 3,513.4만 ha)의 재배면적은 1933년도이후 역대 최대 면적이다.

2007/08년도의 에이커 당 예상 평균 수율은 154.7부셀(약 3.93 톤)로 9월 전망치보다 1.1 부셀(28kg) 낮은 수치이지만, 2006/07년도 보다는 5.6부셀(약 142kg)이 더 많은 것이다. 기초 재고량은 13억 400만 톤이며, 총 공급량은 146억 3,700만 톤으로 전망된다.

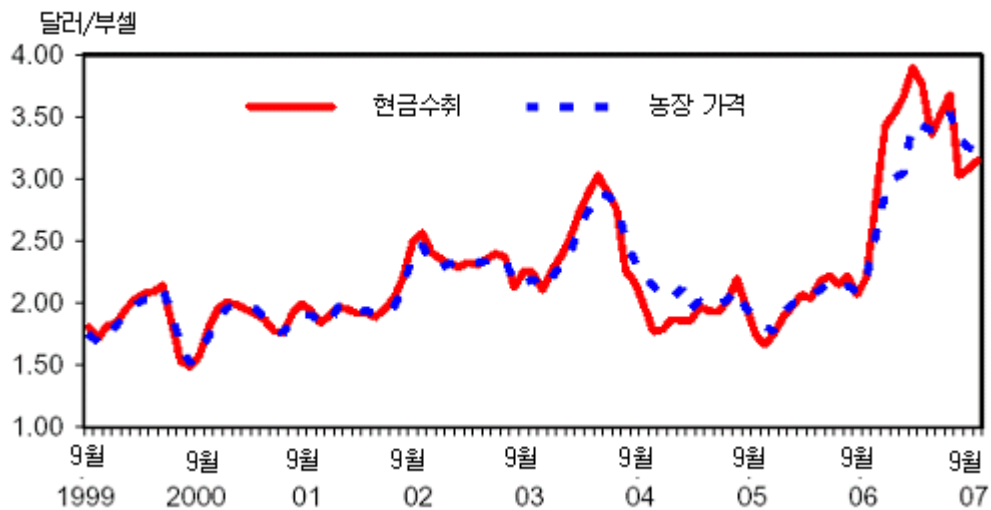
그림 3 옥수수 공급량



자료: USDA, World Agricultural Outlook Board, WASDE and USDA, Economic Research Service, Feed Grains Database.

주산지 10개 주(일리노이, 인디애나, 아이오와, 캔사스, 미네소타, 미주리, 네브라스카, 오키오, 사우스 다코다, 위스콘신)에서 10월 1일 측정된 수확자료에 따르면, 에이커 당 수확량은 2004년도 기록을 뛰어넘는 역대 최고치를 기록할 전망이다. 그 중 수확량이 특히 높은 주는 일리노이, 인디애나, 아이오와, 네브라스카, 위스콘신주이다.

그림 4 미국(중부 일리노이즈) 옥수수 가격



자료: USDA, Agricultural Marketing Service, Weekly Grain Market News Summary, and USDA, Economic Research Service, Feed Grains Database.

소비측면에서 보면, 사료 및 기타용으로 사용된 물량은 국내수요 부진으로 1억 5,000만 부셀(약 381만 톤)이 감소한 57억 부셀(약 1억 4,478만 톤)로 추정된다. 7월 에탄올 생산량은 5억 4,800만 갤런(1갤런은 약 3.8 리터로 약 20억 8,240만 리터)으로 역대 최고였으나, 생산설비 이용률은 하락할 조짐을 보이고 있다. 생산설비 이용률이 하락하는 원인은 옥수수가격 상승과 에탄올 가격 하락 때문이며, 그 결과 에탄올 생산용 옥수수 소비량이 1억 부셀(약 254만 톤) 감소하였다.

수출호조로 2007/08년도 수출량은 1억 부셀 가량 증가한 23억 5,000만 부셀

(약 5,969만 톤)로 예상되며, 이는 지난 18년 동안 가장 큰 값이다. 총 소비량은 126억 4,000만 부셀(약 3억 2,105만 톤)로 예상되나, 이는 전년도보다 1억 4,300만 부셀(363만 2,200 톤) 증가한 값이다.

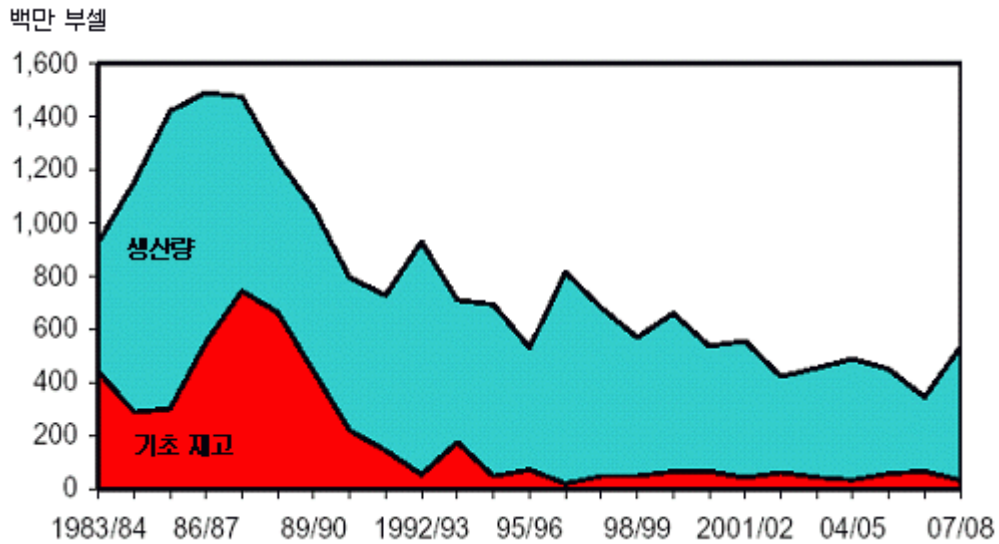
기말재고량은 이번 달의 3억 2,200만 부셀(약 817.9만 톤)에서 19억 9,700만 부셀(약 5,072.4만 톤)로 증가할 것으로 보인다. 2006/07년도에 3.04달러였던 농가 수취가격은 콩 및 밀 가격 강세로 당초 예상치보다 10센트 오른 2.9~3.5 달러로 예상된다.

1.2. 수수 생산량 5억 150만 부셀(1,273만 8,000 톤)로 전년 대비 증가할 전망

2007/08년도 수수 생산량은 5억 150만 부셀(약 1,273.8만 톤)로 전년도보다 2억 2,390만 부셀(약 568.7만 톤) 증가할 것으로 예상된다. 수수의 1 에이커당 생산량은 2006/07년도 56.2 부셀(약 1,427.5kg)보다 33.1% 증가한 74.8 부셀(약 1,890kg)이었다. 수수 재배 면적이 다소 감소하였음에도 불구하고 수확량은 다소 증가하였다.

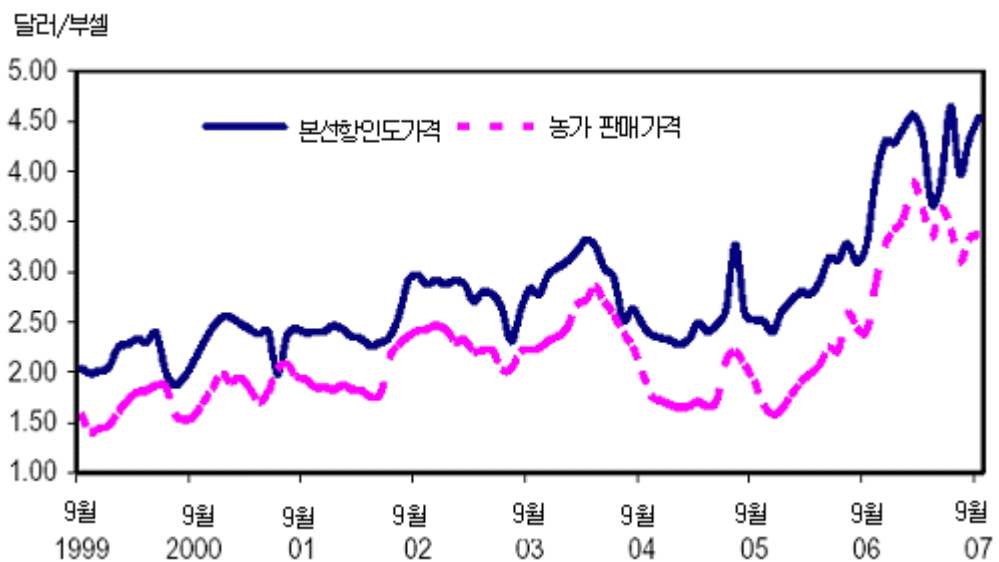
전체 재배면적은 6만 1천 에이커(약 2.5만 ha)가 감소하였다. 특히 텍사스주에서 15만 에이커(약 6.1만 ha)로 가장 많이 감소했으며, 사우스다코타주에서는 5만 에이커(약 2.0만 ha)가 감소하였다. 네브라스카주에서는 9만 에이커(약 3.7만 ha)가 증가하였다. 수수 수확면적은 4,000 에이커(약 1,632 ha)가 증가하였다. 네브라스카주에서 9만 에이커(약 3.7만 ha)가 증가하였고, 루이지애나주에서 4만 에이커(약 1.6만 ha) 증가하였지만, 텍사스주에서 10만 에이커(약 4.1만 ha)가 감소하였다. 기초 재고는 620만 부셀(약 15.7만 톤) 정도 감소하였으나, 2007/08년도의 수수 총 공급량은 2006/07년도 3억 4,330만 부셀(약 872만 톤)보다 증가한 5억 3,350만 부셀(약 1,355.1만 톤)로 전망된다.

그림 5 수수 공급량



자료: USDA, Economic Research Service, Feed Grain Database, and USDA, World Agricultural Outlook Board, WASDE.

그림 6 미국 수수 가격(본선향 인도가격 및 농가 판매 가격)



자료: USDA, Agricultural Marketing Service, Weekly Grain Market News Summary, and USDA, Economic Research Service, Feed Grains Database.

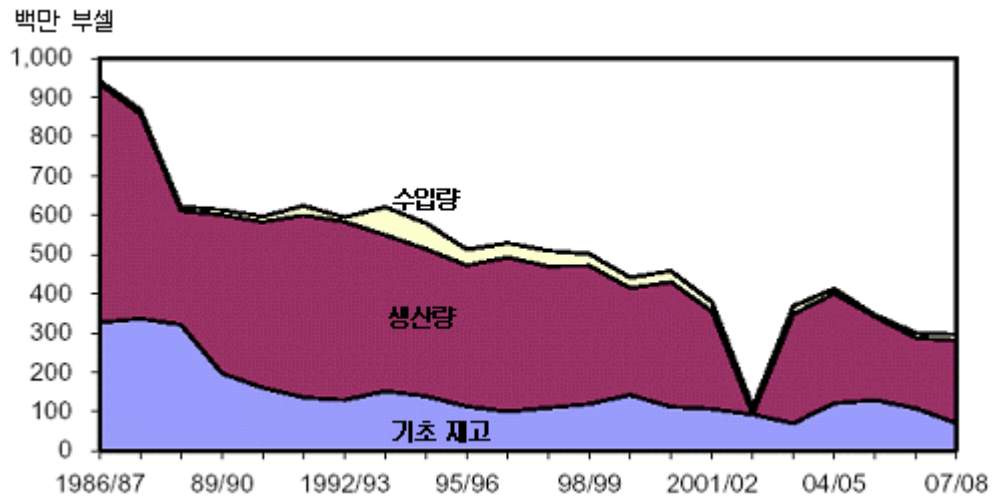
2007/08년도 총 소비량은 2006/07년도 3억 1,120만 부셀(약 790.4만 톤)보다 늘어난 4억 7,500만 부셀(약 1,206.5만 톤)로 전망된다. 9월 사료 및 수수박 사용량은 1천만 부셀(약 25.4만 톤)로 전월보다 감소하였으며, 종자 및 산업용 사용량 또한 2천만 부셀(약 50.8만 톤)로 전월보다 감소한 것으로 보인다. 가격이 강세를 보이고 수출이 증가되어, 수수 사료 및 가공용 사용량을 제한하고 있다. 수출량은 유럽연합(EU-27)의 수요 강세로 전월보다 증가한 4천만 부셀(약 101.6만 톤)이었다. 2007/08년도 수수 수출량은 2006/07년도 1억 5,720만 부셀(약 399.3만 톤)보다 증가한 2억 6천만 부셀(약 660.4만 톤)로 전망된다. 2007/08년도 기말 재고는 5,850만 부셀(약 148.6만 톤)로 9월에 950만 부셀(약 24.1만 톤)이 감소하였다. 2007/08년도 수수 가격은 부셀 당 2.70~3.30달러로 2006/07년도 3.29달러보다 10센트 상승하였다.

1.3. 2007/08년도 보리 수확량 2억 1,180만 부셀(약 576만 톤)로 전망

2007/08년도 보리 생산량은 2억 1,180만 부셀(약 576만 톤)로 2006/07년도보다는 3,170만 부셀(약 86만 2천 톤) 증가하였으나 에이커 당 수확량은 60.4부셀(1,643kg)로 2006/07년도 61.1 부셀(1,662kg)보다 감소하였다.

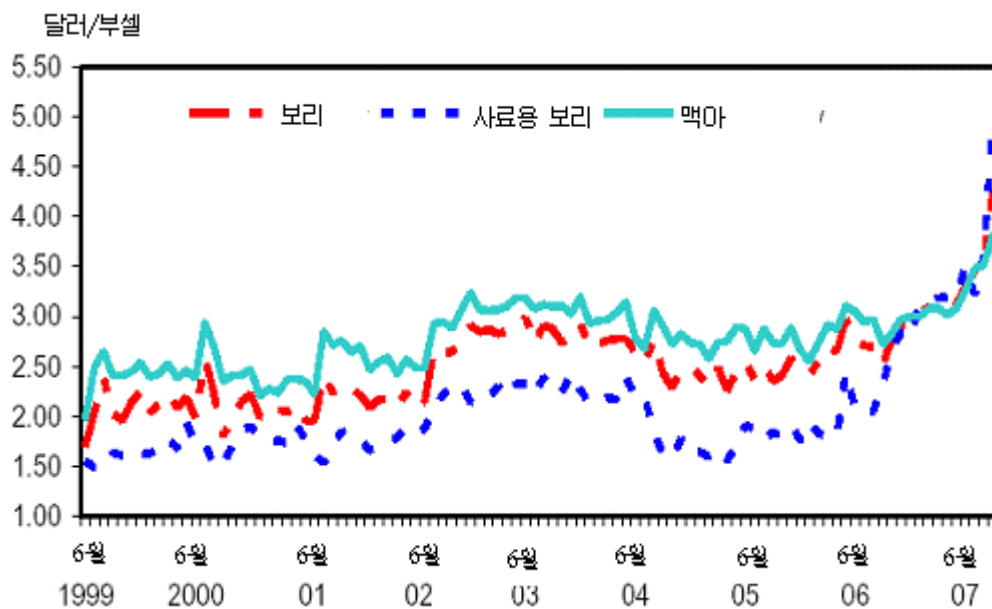
재배면적은 351만 에이커(약 142만 ha)로 추정되며, 2006/07년도보다 19% 증가하였다. 보리의 총 공급량은 2006/07년도보다 450만 부셀(약 12만 2,400 톤) 감소한 2억 9,570만 부셀(약 804만 3,000 톤)로 추정된다. 수입량은 1500만 부셀(약 40만 8,000 톤)로 8월 전망치와 비슷하였다. 2007/08년도 기말 재고는 5,570만 부셀(151만 5,000 톤)로 지난해보다 1,320만 부셀(약 35만 9,000 톤) 감소하였다. 보리 가격은 부셀 당 3.20~3.80 달러로 2006/07년도 2.85 달러와 비교해서 상승하였다.

그림 7 보리 공급량



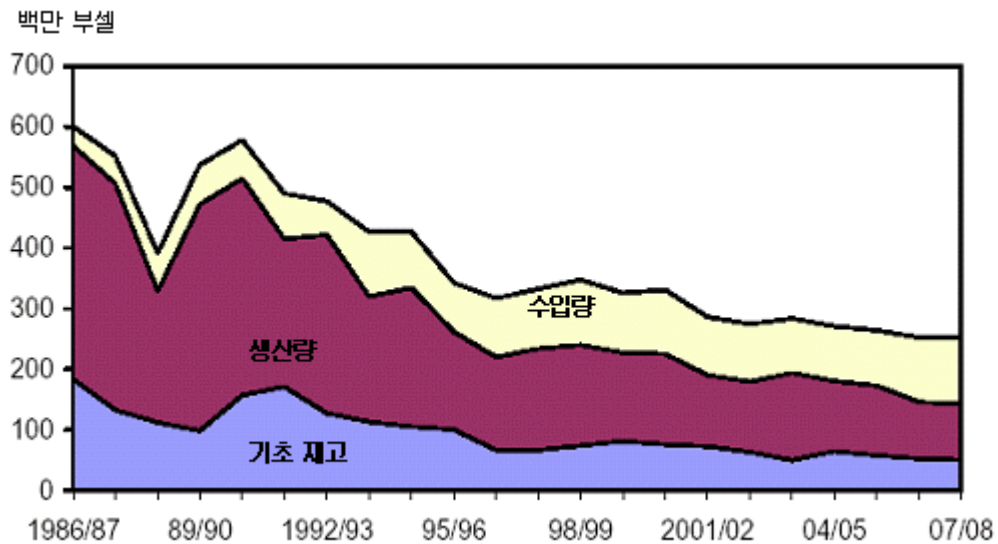
자료: USDA, Economic Research Service, Feed Grains Database, and USDA, World Agricultural Outlook Board, WASDE.

그림 8 보리 농가 수취가격



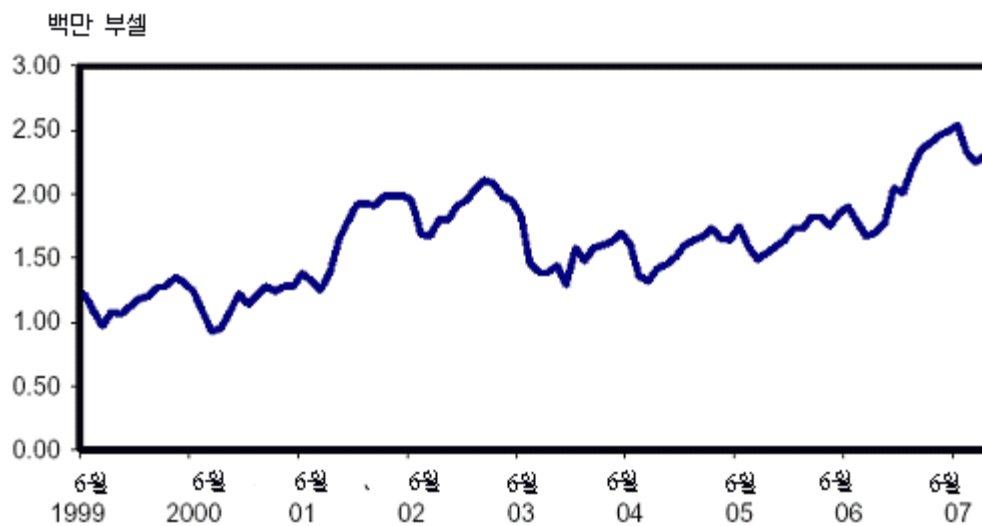
자료: USDA, National Agricultural Statistics Service, Quick Stats.

그림 9 귀리 공급량



자료: USDA, Economic Research Service, Feed Grains Database, and USDA, World Agricultural Outlook Board, WASDE.

그림 10 미국의 귀리 농가 판매 가격



자료: USDA, Agricultural Marketing Service, Weekly Grain Market News Summary, and USDA, Economic Research Service, Feed Grains Database.

1.4. 2007/08년도 귀리 생산량 사상 최저 기록

2007/08년도 귀리 생산량은 2006/07년도보다 2% 감소한 것으로 전망된다. 에이커 당 수확량은 60.9 부셀(약 1,546.9kg)로 지난해보다 1.1 부셀(약 27.9kg) 증가하였다. 재배 면적은 2006/07년도보다 40만 에이커(약 16.3만 ha) 감소한 380만 에이커(약 155.1만 ha)로 추정된다. 수확 면적은 151만 에이커(약 61.6만 ha)로 지난해보다 4% 감소하였다. 귀리 총 공급량은 2억 5,220만 부셀(약 640.6만 톤)로 전망되며, 기말 재고는 4,520만 부셀(약 114.8만 톤)로 2006/07년도보다 540만 부셀(약 13.7만 톤) 감소하였다. 가격은 지난해 부셀 당 1.87 달러에서 올해 2.00~2.60 달러로 상승하였다.

1.5. 건초 생산량 증가

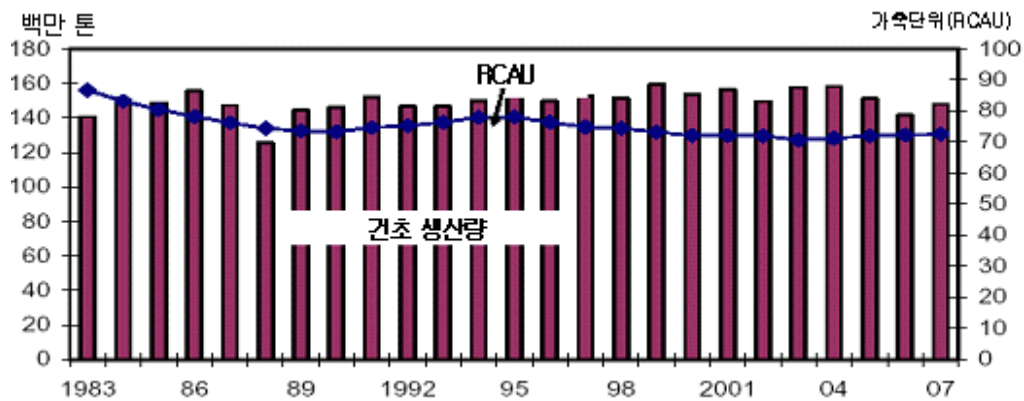
건초 생산량은 2006년도 1억 4,170만 톤에서 2007년도 1억 4,800만 톤으로 증가할 것으로 보인다. 생산량이 증가한 원인 중 하나로 에이커 당 수확량이 2.39 톤으로 매년 3% 증가한 것을 꼽을 수 있지만, 주된 원인으로는 건초수확 면적이 전년도의 6,080만 에이커(약 2,481만 ha)에서 올해 6,180만 에이커(약 2,521.8만 ha)로 증가하였기 때문이다. 사료를 급여하는 가축은 2006/07년도의 7,230만 마리에서 2007/08년도 7,260만 마리로 0.4% 증가하였다.

알팔파 사료는 8월 전망치보다 3% 증가, 전년도보다는 1% 증가한 7,230만 톤으로 전망된다. 10월 1일 기준 에이커 당 수확량은 3.37 톤으로, 8월 전망치보다 0.11 톤, 전년도 수확량보다 0.02 톤 증가한 것으로 예상된다. 수확면적은 2,150만 에이커(약 877.3만 ha)로 8월 이후 변화가 없었으나, 전년도보다는 약간 늘어났다.

기타 사료 생산량은 7,560만 톤으로 예상되며, 이는 8월 전망치보다 약간 증가한 값인데, 2006년도보다는 8% 증가한 것이다. 10월 1일 기준으로 에이커 당 1.87 톤으로 8월 전망치와 같은 값이지만, 전년도보다는 0.09 톤 증가한 것이다. 수확지역은 4,030만 에이커(약 1,644.5만 ha)로 8월 이후 변화가 없으

나, 전년도보다는 2%가 증가하였다.

그림 11 건조 생산량과 사료급여 가축단위(RCAU)



자료: USDA, Economic Research Service, Feed Grains Database, and USDA, National Agricultural Statistic Service, Crop Production.

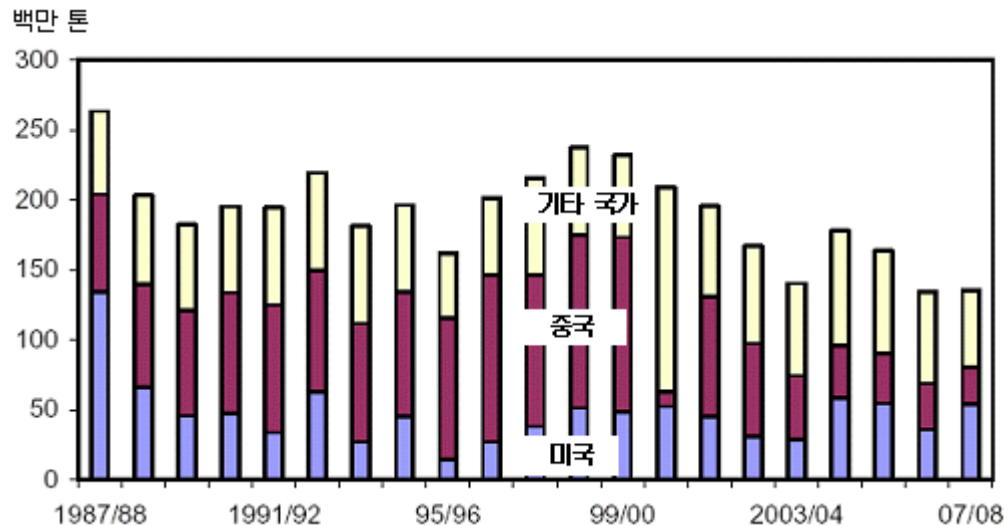
2. 세계 사료곡물 수급 전망

2.1. 2007/08년도 전 세계 잡곡 생산량은 감소

2007/08년도 전 세계 잡곡 생산량은 800만 톤 감소한 10억 5,300만 톤으로 예상된다. 특히 중국, 호주, EU-27, 브라질에서 감소폭이 컸다.

중국에서는 만주 서부 및 내몽고 지역의 가뭄으로 생산량이 감소하였다. 위성사진 판독 결과, 이들 지역은 전년도에 비해 작황이 크게 나빠진 것으로 관측된다. 그러나 북부 평야지방의 재배환경은 호전되었으며, 옥수수 생산량은 400만 톤 감소한 1억 4,300만 톤으로 예상된다.

그림 12 잡곡 기말 재고량



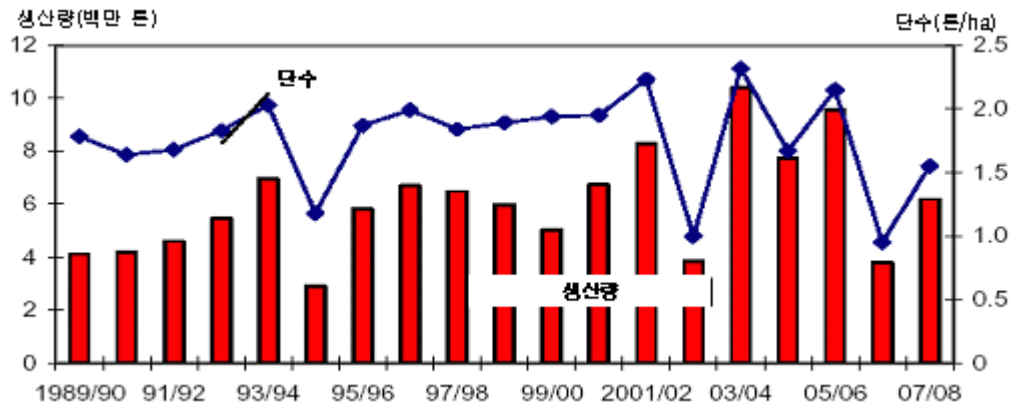
자료: USDA, Foreign Agricultural Service, Grain: World Market and Trade(Grain Circular)

호주는 2년 연속 계속된 가뭄으로 잡곡생산이 부진한 편으로, 9월에 남동부 지역에 비가 내렸으나 충분하지 못했다. 2007/08년도 잡곡생산은 230만 톤이 감소한 950만 톤으로 보이며, 보리 생산량의 경우 180만 톤이 감소한 620만 톤, 귀리 생산량은 50만 톤이 줄어든 100만 톤으로 보인다.

EU-27의 2007/08년도 곡물 생산량은 110만 톤이 감소한 1억 3,390만 톤으로 예상된다. 옥수수 생산량 감소 원인은 이탈리아와 헝가리에서 비롯되었으며, EU-27의 옥수수 생산량은 550만 톤 감소한 4,640만 톤으로 예상된다. EU-27의 보리와 기타 잡곡 생산량도 역시 감소할 것으로 보인다.

브라질은 세하도(Cerrado) 평원지대, 특히 마또 그로소(Mato Grosso)의 우기가 늦어져 콩 재배가 원활하지 못하였다. 이로 인해 2모작 작물인 옥수수 재배도 영향을 받고 있다. 그 결과 콩 가격은 상승하였으며, 옥수수 재배지 역시 부족한 상황이다. 재배지역 감소로 옥수수 생산량은 100만 톤 감소한 5,000만 톤으로 예상된다.

그림 13 호주의 보리 생산량 및 단수



자료: USDA, Foreign Agricultural Service, Production, Supply & Distribution(PS&D) and Grain: World Market and Trade(Grain Circular).

구소련의 독립국가연합의 보리 생산량은 약 50만 톤 감소할 것으로 보이며, 이는 러시아의 작황이 부진하였으나, 카자흐스탄의 생산이 늘어 부분적으로 상쇄되었다.

2.2. 해외 소비량은 거의 변화가 없으나 재고량은 감소할 듯

2007/08년도 미국의 잡곡 소비량은 당초보다 50만 톤 감소한 7억 7,760만 톤으로 예상된다. 영양 섭취 및 경제수준 향상으로 육류 소비량이 증가하여 사료용 옥수수 소비량 역시 증가할 것으로 보이며, 이에 따라 전 세계의 사료용 옥수수 소비량은 3억 3,750만 톤으로 예상된다.

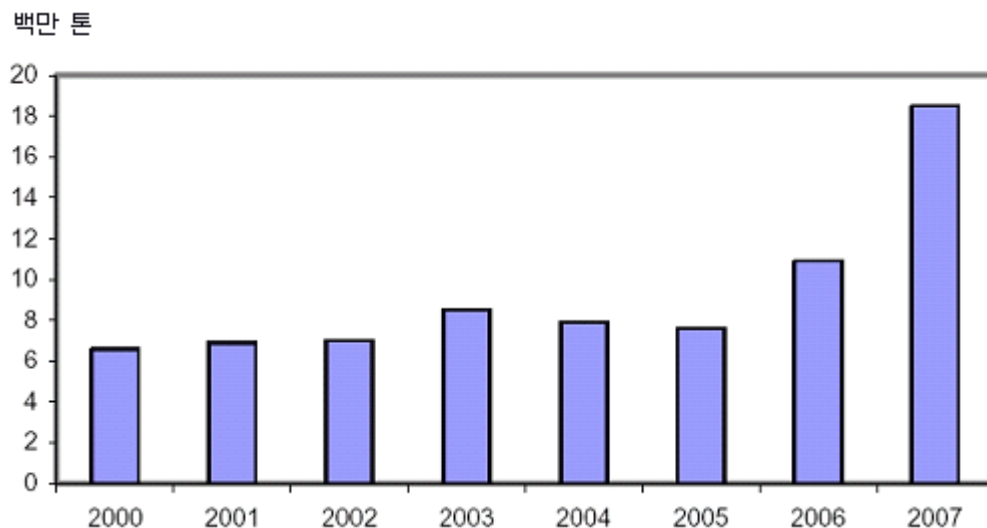
앞서 살펴본 바와 같이, 잡곡 생산량은 감소하나 해외 소비량은 일정하게 유지되어 기말재고는 감소할 것으로 보이며, 수입량은 증가할 것으로 예상된다. 2007/08년도의 해외 잡곡 재고는 450만 톤 감소한 8,130만 톤으로 예상된다. 중국의 옥수수 기말재고는 300만 톤이 감소한 2,570만 톤으로 전망되며, 브라질에서는 공급량 감소와 소비량 증가가 예상되어 기말 재고는 150만 톤 감소한 450만 톤으로 전망된다. EU-27의 재고는 90만 톤 증가한 1,110만 톤으로 예상된다.

2.3 미국산 옥수수 수출 증가할 듯

2007/08년도 옥수수 무역 규모는 200만 톤 증가한 9,240만 톤이 될 것으로 보인다. EU-27의 수입량은 150만 톤 증가한 950만 톤으로 보이며, 브라질은 EU-27로의 수출 호조로 인해 이웃국가인 파라과이에서 45만 톤 증가한 75만 톤을 수입할 예정이다. 캐나다는 사료용으로 밀과 보리보다는 수입산 옥수수를 사용할 예정이다. 캐나다의 옥수수 수입량은 30만 톤 증가한 200만 톤으로 보인다.

미국의 2007/08(10월~다음해 9월)년도 수출은 3백만 톤 증가한 6,000만 톤으로 예상되는데, 이는 지난 18년간 최대의 기록이며, 역대 3위의 수치이다. 미국의 2007년 9월 ~2008년 8월 수출량은 1억 부셀 증가한 23억 5천만 부셀로, 이는 세계 무역량 증가와 중국산 옥수수의 경쟁력 상실, 수출호조로 인한 것이다. 게다가 옥수수 시장의 거래가 활발히 이루어지고 있어, 아직 거래 시기가 이른데도 불구하고 이미 거래된 옥수수 판매량은 1,850만 톤에 달했다.

그림 14 미국의 수출량



자료: USDA, Foreign Agricultural Service, Export Sales Weekly Historical Data.

2007/08년도의 미국 수수 수출량은 100만 톤 증가한 660만 톤으로 보이며, 이는 지난 15년 동안 가장 높은 수치이다. 2007/08년도의 EU-27의 수수 수입량은 150만 톤 증가한 300만 톤으로 보인다. 그러나 EU-27의 수수 구입량이 많아 미국산 수수의 수출가격이 올라갈 것으로 보인다. 그 결과 멕시코로의 판매량은 50만 톤 감소한 250만 톤으로 보인다.

2007/08년도의 보리 무역은 호주의 가뭄으로 감소하였다. 호주로의 수출은 220만 톤 감소한 230만 톤이다. EU-27(캐나다, 카자흐스탄)의 수출 호조로 어느 정도 상쇄되었으나, 전체적인 보리 수입량은 감소한 상태이다.

표 2 사료곡물 수급현황

단위: 백만 부셀

	기초재고	생산량	수입량	공급량	식용 종자용2)	사료 기타	수출량	소비량	기말 재고	산지가격 (US\$/부셀)
옥수수										
2004/05										
9~11월	958	11,807	2	12,767	643	2,173	499	3,314	9,452	2.12
12~2월	9,452	-	2	9,454	637	1,622	439	2,698	6,756	2.05
3~5월	6,756	-	4	6,760	700	1,311	428	2,440	4,321	2.00
6~8월	4,321	-	3	4,324	707	1,052	452	2,210	2,114	2.03
시장년도1)	958	11,807	11	12,776	2,687	6,157	1,818	10,662	2,114	2.06
2005/06										
9~11월	2,114	11,114	2	13,230	697	2,241	477	3,415	9,815	1.83
12~2월	9,815	-	1	9,816	708	1,647	474	2,829	6,987	1.99
3~5월	6,987	-	4	6,991	774	1,293	562	2,630	4,362	2.11
6~8월	4,362	-	1	4,363	802	974	620	2,396	1,967	2.12
시장년도	2,114	11,114	9	13,237	2,981	6,155	2,134	11,270	1,967	2.00
2006/07										
9~11월	1,967	10,535	1	12,503	792	2,183	596	3,570	8,933	2.62
12~2월	8,933	-	2	8,934	818	1,536	513	2,866	6,068	3.12
3~5월	6,068	-	5	6,074	918	1,144	478	2,540	3,533	3.44
6~8월	3,533	-	4	3,537	958	737	538	2,233	1,304	3.37
시장년도	1,967	10,535	12	12,514	3,486	5,600	2,125	11,210	1,304	3.04
2007/08										
시장년도	1,304	13,318	15	14,637	4,590	5,700	2,350	12,640	1,997	2.90-3.50
수수										
2004/05										
9~11월	34	454	-	487	14	147	44	205	282	1.78
12~2월	282	-	-	282	13	10	55	79	204	1.66
3~5월	204	-	0	204	14	25	51	90	113	1.69
6~8월	113	-	-	113	14	9	34	56	57	2.13
시장년도	34	454	0	487	55	191	184	430	57	1.79
2005/06										
9~11월	57	393	-	450	12	107	40	160	290	1.67
12~2월	290	-	-	290	16	24	57	97	193	1.73
3~5월	193	-	-	193	12	4	63	78	115	2.09
6~8월	115	-	-	115	10	5	34	49	66	2.48
시장년도	57	393	-	450	50	140	194	384	66	1.86
2006/07										
9~11월	66	278	-	343	13	81	36	131	212	3.06
12~2월	212	-	0	212	13	9	48	70	142	3.59
3~5월	142	-	-	142	14	19	35	67	75	3.56
6~8월	75	-	0	75	5	-0	38	43	32	3.27
시장년도	66	278	0	343	45	109	157	311	32	3.29
2007/08										
시장년도	32	501	-	534	35	180	260	475	59	2.70-3.30

표 2 사료곡물 수급현황(계속)

단위 : 백만 부셀

	기초재고	생산량	수입량	공급량	식용 종자용	사료 기타	수출량	소비량	기말 재고	산지가격 (US\$/부셀)
보리										
2005/06										
6~8월	128	212	2	342	43	34	10	87	255	2.47
9~11월	255	-	1	256	36	-1	13	48	208	2.45
12~2월	208	-	1	209	33	8	1	42	167	2.48
3~5월	167	-	2	168	45	10	5	60	108	2.77
시장년도	128	212	5	346	158	52	28	238	108.00	2.53
2006/07										
6~8월	108	180	1	289	40	35	2	76	213	2.72
9~11월	213	-	4	217	33	2	9	44	173	2.74
12~2월	173	-	3	176	34	17	8	59	117	3.00
3~5월	117	-	4	121	49	2	2	52	69	3.10
시장년도	108	180	12	300	156	56	20	231	69.00	2.85
2007/08										
6~8월	69	212	4	285	45	49	2	96	189	3.00
시장년도	69	212	15	296	155	60	25	240	56.00	3.20-3.80
귀리										
2005/06										
6~8월	58	115	20	193	16	64	0	80	114	1.55
9~11월	114	-	22	135	17	22	0	40	96	1.58
12~2월	96	-	28	124	16	32	1	49	75	1.76
3~5월	75	-	21	96	25	17	1	43	53	1.80
시장년도	58	115	91	264	74	136	2	211	53.00	1.63
2006/07										
6~8월	53	94	28	174	16	57	1	74	100	1.73
9~11월	100	-	34	134	17	18	1	36	99	1.82
12~2월	99	-	21	120	16	32	1	49	71	2.17
3~5월	71	-	23	94	25	18	1	43	51	2.44
시장년도	53	94	106	252	74	125	3	202	51.00	1.87
2007/08										
6~8월	51	92	21	163	16	58	0	75	88	2.00
시장년도	51	92	110	252	75	130	2	207	45.00	2.00-2.60

주1) 시장년도(marketing year) : 옥수수와 수수는 9월 1일~다음해 8월 31일까지이며 보리와 귀리는 6월 1일~다음해 5월 31일 까지임

주2) 식용, 종자용, 기타 가공용 곡물 소비량임.

표 3 밀 및 기타 곡물의 사료 이용현황

단위 : 백만 톤

	옥수수	수수	보리	귀리	사료용 곡물총합	밀	곡물 총합	사료급여 가축두수 (백만두)	1두당 사료급여량 (톤)
2004/05									
9~11월	55.2	3.7	0.2	0.3	59.4	-1.5	57.9		
12~2월	41.2	0.3	0.3	0.5	42.3	0.1	42.4		
3~5월	33.3	0.6	0.2	0.4	34.5	-0.8	33.6		
6~8월	26.7	0.2	0.7	1.0	28.7	7.2	35.8		
시장년도	156.4	4.9	1.4	2.2	164.9	4.9	169.8	90.0	1.89
2005/06									
9~11월	56.9	2.7	-	0.4	60.0	-1.7	58.3		
12~2월	41.8	0.6	0.2	0.5	43.2	0.1	43.3		
3~5월	32.9	0.1	0.2	0.3	33.5	-1.3	32.2		
6~8월	24.7	0.1	0.8	0.9	26.5	5.8	32.3		
시장년도	156.3	3.6	1.1	2.1	163.2	3.0	166.1	91.1	1.82
2006/07									
9~11월	55.4	2.1	-	0.4	57.9	-1.2	56.7		
12~2월	39.0	0.2	0.4	0.5	40.1	0.7	40.9		
3~5월	29.1	0.5	-	0.3	29.9	-1.8	28.1		
6~8월	18.7	-	1.1	0.9	20.7	7.8	28.5		
시장년도	142.2	2.8	1.5	2.1	148.7	5.5	154.1	91.8	1.68
2007/08									
시장년도	144.8	4.3	0.9	1.7	151.7	7.2	158.9	92.0	1.73

표 4 사료용 곡물가격 현황

	옥수수 no2. yel Ctrl. 1L	옥수수 no2. yel G. P 1L	수수 no2. yel 텍사스HP	수수 no2. yel GP	보리 no2. Feed D	보리 no3. BWN	귀리 no2, HWM
단위	\$/bu	\$/bu	\$/cwt	\$/cwt	\$/bu	\$/bu	\$/bu
2004/05	1.87	2.43	3.87	4.20	1.74	2.46	1.88
2005/06	2.04	2.67	3.82	4.94	1.70	2.68	1.98
2006/07	3.50	4.06	6.42	7.46	2.60	3.77	2.54
2006							
5월	2.22	2.81	4.04	5.60	1.70	2.96	2.13
6월	2.15	2.78	4.02	5.57	1.69	3.02	2.21
7월	2.22	2.90	4.14	5.86	1.65	3.10	2.25
8월	2.07	2.92	3.80	5.53	1.71	3.14	2.06
2007							
5월	3.52	4.07	6.29	6.98	3.42	4.42	2.76
6월	3.68	4.20	6.43	8.30	3.53	4.53	2.90
7월	3.03	3.73	5.57	7.11	3.36	4.41	2.69
8월	3.08	3.84	5.57	7.70	3.58	4.38	2.61

표 5 특정사료 및 부산물 사료 가격

단위 : 달러/톤

	대두 (고단백) Decatur, 1L	면화종실 41% slv Memphis	옥수수 전분사료, 1L pts.	옥수수 전분 1L pts.	옥골분1, 미국 중부.	건곡 (Dist. dried grains), Lawrenceburg	밀 midlgs, Kansas	알팔파 산지 가격
2004/05	187.80	125.92	52.60	267.78	165.09	75.15	37.40	98.60
2005/06	174.73	143.94	55.45	273.50	150.53	86.56	63.22	104.00
2006/07	198.34	147.98	71.08	336.22	190.79	109.89	81.53	113.00
2006								
5월	175.77	131.50	60.38	251.70	139.69	92.00	49.20	114.00
6월	177.66	135.00	58.25	250.00	145.46	87.00	61.95	112.00
7월	168.97	132.50	56.13	240.00	144.61	83.00	69.83	111.00
8월	159.77	134.50	56.00	229.25	136.86	81.50	59.24	109.00
2007								
5월	198.66	137.00	59.50	344.00	204.26	105.00	57.43	145.00
6월	229.70	131.25	62.25	352.75	217.01	105.00	50.75	137.00
7월	222.05	137.50	66.40	398.50	231.81	105.00	37.38	137.00
8월	217.63	144.75	75.00	404.38	224.46	105.00	55.52	137.00

표 6 식용 및 기타 가공용 옥수수 사용 현황

Million	고과당 옥수수시럽	포도당	전분	알콜		시리얼	식용 및 기타 가공용 총합
				연료용	주류용		
2005/06							
9~11월	127.0	55.3	70.4	364.3	33.0	47.3	697.3
12~2월	120.1	51.9	67.2	386.6	34.6	47.3	707.8
3~5월	137.3	59.1	67.5	406.5	36.2	47.8	754.5
6~8월	144.2	63.0	70.2	445.3	31.2	47.8	801.7
시장년도	528.6	229.3	275.4	1,602.8	135.0	190.2	2,961.3
2006/07							
9~11월	122.8	60.5	69.2	458.7	33.0	47.5	791.8
12~2월	113.9	52.8	65.7	503.2	34.6	47.5	817.6
3~5월	134.9	62.1	67.5	545.9	36.7	47.7	894.7
6~8월	138.5	63.6	69.3	607.2	31.7	47.7	958.1
시장년도	510.1	239.0	271.7	2,115.0	136.0	190.4	3,462.2
2007/08							
시장년도	515.0	243.0	280.0	3,200.0	136.5	192.8	4,567.3

표 7 옥수수 가공품 및 부산물 도매가격 현황

	고운 옥수수 가루, 뉴욕	거친옥수수 가루, 시카고	옥수수 포도당, 미드웨스트	고과당 옥수수 시럽(42%), 미드웨스트	옥수수 전분, 미드웨스트
단위	\$/cwt	\$/cwt	cent/lb	cent/lb	\$/cwt
2004/05	15.95	11.88	23.06	13.07	12.07
2005/06	15.70	11.65	23.68	12.89	12.18
2006/07	18.41	14.30	28.05	15.67	15.37
2006/6월	15.34	11.82	24.10	13.00	12.94
7월	15.87	11.76	24.10	13.00	12.82
8월	15.49	11.38	24.10	13.00	13.00
9월	16.10	11.88	24.91	13.63	12.64
2007					
6월	18.87	14.77	28.10	15.88	16.00
7월	17.82	13.72	28.35	15.88	16.75
8월	18.00	13.89	28.35	15.88	14.47
9월	18.50	14.40	29.16	15.88	13.96

참고자료

<http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/ers/FDS//2000s/2007/FDS-10-16-2007.pdf> 채구성