

에서 101,014,154%을 생산하여 공장 1개공장평
 균 생산량이 10,000%로 비슷한 것을 알수 있다

배합사료생산비율을 보면 우리나라가 양계일
 변도(90%)인데 반해 미국은 양계사료가 39%,
 낙농사료가 19%, 육우사료가 22%, 양돈사료가
 15%로 각 가축이 균등히 발전하고 있다. 각 가
 축간의 사료생산비율이 균등화되는 현상은 축산
 이 발달한 나라들의 공통된 현상이라고 볼 수
 있다. 축산발전 단계를 검토해보면 먼저 손쉬운
 양계가 발달하고 다음 양돈, 낙농육우의 순서로
 발달하고 있으며, 우리나라도 이제 양계발전단
 계에서 벗어나 양돈발전단계로 접어들고 있다고
 본다.

원료공급이 미국은 거의 자급하고 있지만 우
 리나라는 도입에 의존하고 있기 때문에 내일을
 짐작할 수없는 불안한 상태에 놓여있다.

사료수송방법도 미국은 62%가 벌크수송을 하
 기 때문에 수송비와 포장비를 절감 할 수 있다.
 우리나라도 벌크 수송을 시도해야할 단계인 것
 같다.

〈표2〉 한국과 미국의 가축수 및 사료사용량 비교

가 축 종 류	한 국	미 국
비 육 우(한우)	1,230	101,695
젓 소	29	16,221
돼 지	1,439	98,011
말	—	5,867
산 양 면 양	300	18,432
부 로 일 러	27,987	2,946,916
산 란 계	—	328,426
칠 면 조	—	120,085
배합사료 사용 량(톤)	700,000	101,014,154
관 개 액 수(억)	300	40,000
공 장 수(개)	72	7,917(1000톤 이상생 산하는 공장) 4,800(“ 이하 “)
생산비율 양계사료(%)	90	39
낙 농(%)	10	19
육 우(%)		22
양 돈(%)		15
기 타(%)		15
원료공급방법	주료도입	주료자급
주 수송 방법	지대	벌크(62%)

3. 미국의 축산물 생산체제

미국의 축산물 생산체제를 보면 점차로 계열
 화생산 또는 계약생산단계로 접어 들고 있으며
 특히 우유나 부로일러 생산은 90% 이상이 계약
 생산을 하고 있다.

부로 일러계약생산은 미국의 대사료메이커가
 도계장을 같이 운영하고 있기 때문에 더욱 효율
 적으로 운영되고 있는 것 같다. 우리나라도 안
 정된 양계업을 영위하기 위하여는 우선 부로일
 러 생산부터 계약 생산체제를 갖추는 것이 바람
 직하다.

〈표3〉 미국의 축산물 생산 체제(%)

가 축	계열화생산	계 약 생 산
소	4	18
양	3	7
돼 지	3	1
우 유	3	95
채 란 계	20	20
부 로 일 러	7	90
칠 면 조	12	42

미국의 10대 도계장

Holly Farm Poultry Industries	주당처리수수 : 단위백만 수 3.0 이상
Gold Kist	3.0 "
Tyson Food	2.0 "
Swift Co	1.5 "
Allied Milk	1.5 "
Corn Agra	1.5 "
Central Soya	1.5 "
Valmac Industries	1.5 "
Campbell Soup Co	1.5 "
A.W Perdue & son	1 "

4. 미국의 주요 주별 산란계, 부로일러, 칠면조 수수(천수)

참고로 미국의 주별 사육수수를 알아보면
 〈표4〉와 같다. 미국은 네브라스카, 아이오아주등
 콘벨트 지역에서 양돈이 성하고 메릴랜드, 델라
 웨어, 조지아, 알라바마, 플로리다 아칸소주 등
 쌀이 잘되는 지방과 뉴욕등 대도시 근교에서 양
 계가 성하고 있다.

미국의 곡류생산량은 2억 8,000만%이며 이중
 에 옥수수는 1억 5,500만%로 전세계 생산량의

미국의 축산물 주생산지

가축명	주명
산란계	캘리포니아, 조지아, 펜실바니아, 노스칼로리나, 아칸소, 아이오아, 인디애나
부로일러	아칸칸, 조지아, 알라바마, 노스칼로리나, 미시시피, 메릴랜드, 델라웨어
칠면조	미네소타, 칼리포니아, 노스칼로리나, 미조리, 텍사스, 아칸소, 아이오아
육우	아이오아, 네브라스카, 텍사스, 콜로라도, 캔자스, 일리노이, 칼리포니아
유우	위스컨신, 뉴욕, 미네소타, 캘리포니아, 펜실바니아, 미쉬진, 아이오아
돼지	아이오아, 일리노이, 미조리, 인디애나, 미네소타, 네브라스카, 오하이오

4. 중요 주별 산란계, 부로일러, 칠면조 수수(천수)

주명	산란계	부로일러	칠면조
메인	6,698	72,014	5
마사추세츠	2,207	725	192
콘네티컷	4,540	4,539	80
뉴욕	10,077	2,000	340
뉴저지	3,834	650	105
펜실바니아	16,425	60,209	2,755
델라웨어	618	125,832	25
메릴랜드	1,511	180,837	59
미쉬진	6,751	1,085	1,001
위스콘신	6,326	14,950	3,498
미네소타	11,068	10,930	18,420
오하이오	10,280	9,071	4,425
인디애나	13,684	9,603	4,750
아이오아	12,961	2,439	6,366
미조리	7,427	24,638	8,683
사우스다코타	4,442	—	1,147
네브라스카	4,846	1,412	811
캔자스	4,089	983	307
버지니아	4,514	71,258	5,730
웨스트버지니아	1,450	16,169	495
노스칼로리나	16,538	289,926	10,469
켄터키	3,009	7,481	30
테네시	5,739	49,311	10
사우스칼로리나	6,105	28,189	2,174
조지아	25,700	431,307	2,246
플로리다	13,073	48,606	—
알라바마	13,260	384,347	23
미시시피	10,606	247,822	27
아칸소	16,090	476,143	7,840
루이지애나	3,300	53,734	2
텍사스	12,700	171,732	8,378
칼리포니아	41,758	89,233	16,801

1/2을 집하고 있다. 1972년도는 기후변동이 심하여 작황이 극히 부진한데다가 중공 소련 등으로 수출하게되어 전 세계적으로 곡류가격의 앙등을 초래하였다.

미국은 전세계 가경면적의 1/16을 차지하고 있으며 특히 생산량은 전세계의 1/2을 차지하는 거대한 곡류생산지이다. 과거에는 경작을 안하면 에이커당 60\$씩 보장해주어도 잉여농산물이 5,000만톤이나 있었는데 72년의 불황으로 1973년은 경작면적을 제한하지 않을 것으로 보고 있지만 우리나라처럼 전적으로 미국에 의존하는 상태에서는 순조로운 원료공급과 가격의 보장이 어려운 상황이다.

5. 미국의 농후사료(곡류) 수급상황

공급종류	수량 (100만톤)
생산	155.5
육수	24.9
교맥	14.1
보리	11.3
이월	33.1
기타	41.1
합계	280.0

수요종류	수량 (100만톤)
육수	108.3
수수	19.9
교맥	12.1
보리	5.9
밀	5.5
박류	16.1
동물성	3.4
곡류부산물단백질	2.4
기타부산물	13.4
합계	187.0
식품종자	16.7
가공용	19.5
수출	19.5
이월	57.2
총계	280.2

6. 미국의 가공부산물 사료생산현황

미국의 단백질자원의 생산량은 년 3,500만톤이며 이중에서 대두박 1,360만톤으로 전체 단백질 생산의 40% 정도를 차지하고 있다. 72년은 육

수수와 마찬가지로 대두박 기준 때문에 톤당가격이 110\$에서 250선으로 등귀하여 미국에서는 대두박대신에 옥골분, 우모분, 옥수수 글루텐밀로 대체하는 움직임을 보이고 있다. 미국의 옥골분 생산은 연간 200만톤이상이다.

〈표6〉 미국의 가공 부산물 사료생산 현황

학 류 : 대 두 박	13,600천톤
면 실 박	1,900
아 마 박	300
낙화생박	200
코프라박	100
계	16,100
<hr/>	
동물성단백질 : 옥골분	2,050
어 분	750
유제품부산물	575
계	3,375
<hr/>	
곡류단백질사료 : 글루텐밀	1,650
주정박	375
증류박	400
계	2,425
<hr/>	
기 타 : 밀부산물	4,550
쌀 "	450
비트펠프	1,550
알팔파밀	1,600
유 지	600
당 밀	3,550
기타부산물	1,100
계	13,400
총 계	35,300

7. 미국의 양계

미국은 양계장의 공해문제를 해결하기 위하여 대개 양계장마다 계분처리시설을 완비하고 있어서 계분처리비가 증가하고 있으며 계분의 재이용도가 높다.

마력백신개발 이후 평균 폐사율 16~20%가 10% 미만으로 줄어 들었다.

품종, 영양, 방역부문의 발달이 상당한데도 불구하고 아직도 폐사율이 10%정도 되는 것은 관리에 의한 원인이라고 보고 관리개선에 더욱 주력하고 있다. 방역개념이 철저하여 출입제한을 강력히 실시하고, 계분처리의 합리화를 기하

고 있으며 환기나 점등도 정확한 계산에 의하여 실시 하고 있다.

산란계의 경제수명이 산란개시후 14개월이던 것이 16개월까지 연장되고 있어 추가 소득을 상당히 올리고 있다.

계란판매는 완전히 등급제로 실시하고 있으며 미국도 역시 중간상인의 마진이 크다.

생산비를 줄이기 위하여 사료비의 절감, 사양관리 개선, 방역위생철저, 시설의 자동화로 인건비 절감등 모든 분야에서 경영합리화를 실시하고 있다. 우리나라 사료공장의 교제비, 잡비항목이 20% 정도 되는 것은 너무 높은 값이 있다.

8 미국의 육종사업과 능력검정종란 수집

산란계육종은 난질, 난중, 산란율이 불가분의 상관관계가 있다. 산란율이 높아지면 난질과 난중에 영향을 미치고, 난질을 개선하게 되면 난중과 산란율이 떨어진다. 또한 난중을 집중적으로 개량하게 되면 난질과 산란율이 떨어지게 된다. 그러므로 육종은 난질, 난중, 산란율을 종합적으로 개량하는 사업이며 미국에서는 이러한 문제를 해결하기 위하여 육종학자, 질병학자, 영양학자, 사양관리 전문가가 같이 모여 종합적인 검토와 해결책을 찾아 내고 있다.

미국의 한 종계장에 들렀을 때 마침 능력검정(RST)에 출품하기 위하여 종란을 수집하는 광경을 보았는데 우리도 본받을 만한 점이 있다고 생각된다.

능력검정위원이 종계장에 출장하여 30타상자가 4개씩 든 큰 상자 50개중에서 필요한 수량을 능력검정위원이 직접 무작위로 뽑아 비행기로 검정소까지 운반하는데 그 과정이 철저하고 완벽하였다.

8. 기 타

미국의 오리사육은 1,300만수이며 대개 육류 소비와 털 발톱등이 쓰인다. 특히 오리의 물갈퀴는 홍콩으로 수출되어 별미오리로 인기가 높다고 한다. 우리나라도 오리를 사육하여 부족한 육류자원을 보충하고 수출도 시도해 볼직하다. 미국은 그외에도 꿩, 칠면조 메추리 등의 사육도 성하고 있다.