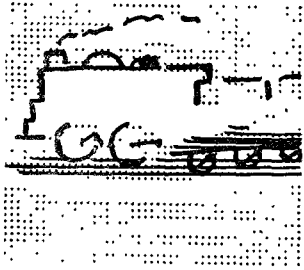


## 미국 축산업계를 돌아보고



오 세 정

(전국대 축산대학 교수)

한국사료협회의 알선과 주선으로 미국 곡물협회의 초청을 받아 일행 6명(농수산부 사료과장 김철, 제일사료 부사장 이희섭, 대한사료 원용택 실장, 사료협회 임진 부장, 미국곡물협회 한국지부 박영인 차장)은 5월 7일 출발하여 약 20여일간의 일정으로 미국 축산업계를 돌아보았다. 샌프란시스코를 경유 텍사스의 루빅(Lubbock)에서 4일간, 곡물 수출항구인 뉴-오리언스(New Orleans)에서 4일간, 아이오와주의 데모인스(Des Moines)에서 7일간, 시카고에서 3일간, 미국의 수도인 워싱턴에서 2일간의 공식 일정을 가졌으며 그후에는 각자가 자유 행동을 하며 보고 싶은 것을 더 보고 용건을 마치고 귀국하게 되었다.

이번의 일정은 짧았으나 미국 곡물협회 관계자의 치밀한 계획과 협조로 많은 것을 돌아보게 되었으며, 성의와 노력 그리고 후대에 대하여 감사의 뜻을 표하는 바이다.

이번에는 주로 축산분야 즉 비육우 사업, 낙농, 양돈, 양계, 칠면조사육을 비롯하여 대학의 시험실습장과 지도사업, 협동조합의 조직과 운영, 도살장과 가공처리 및 유통과정, 착유공장, 곡물의 판매 거래 현황, 선적(船積)과 수출, 농작물의 작부현황등 여러가지를 보게 되었으며 끝으로 미국 농림성을 방문하여 관계자들로부터 시책과 전망에 관해서 많은 것을 들었다.

원래 짧은 기간동안에 보아야만 될 것은 많고 의사소통은 부자유스러워서 많은 것을 상세히 조사 기록하고 그 원인을 구명하지 못한 점을 피안타깝게 생각한다. 또한 필자가 쓰는 내용에 일부 편견과 오해가 있을지 모르니 이점 양해하여

주시기 바란다. 그리고 과거 미국을 다녀온 여러 선배 제위로부터 많이 들어왔고 또 이번에 같이 동행했던 일행중에도 각자가 보고 느낀점에 있어서 견해 차이가 있을 것으로 알며 이점 미리 양지하시기를 바란다. 그러면 필자가 미국 축산업계를 돌아보면서 조사하고 얻은 자료를 가지고 미국내의 사료 수급전망과 가격변동, 축산업의 경영실태, 축산물 가격을 비롯한 가축별 사육실태 등 보고 느낀 점들을 들어 보겠다.

우선 미국의 사료 수급실정과 가격 시세 변동을 볼 것 같으면, 미국내의 사료 시세가 작년에 비하여 평균 60% 정도가 급등하였다. 그 원인을 살펴 볼 것 같으면 다음과 같은 점들을 들 수 있겠다.

### 1) 수출의 확대가 작년에 비하여 급증하고 있다.

이것은 동유럽, 소련, 인도, 중국, 호주, 알제틴 등 여러나라에서 일기가 불순하여 곡물의 작황이 불량하여 세계 곡물 생산량이 1971년에 비하여 약 40%가 감소 되었으며 이로 인하여 미국의 곡물을 소련, 중공 등지에서 예기치 못했던 다량의 곡물을 구입해 가게 되었고, 뿐만 아니라 그외 여러나라에서도 유희 수요 증가에 따라 사료 곡물 도입을 증가 시켰던 것이다. 이러한 이유 때문에 1972년도 하반기 이후 사료곡물과 밀의 수출량이 전년도 수출의 3/4을 초과하게 되었다(표 I 참조).

### 2) 미국내의 곡물 생산량 감소

미국내에서도 일기가 불순하여 강우량이 많았고 수확기가 늦어짐에 따라 생산량이 감소 되

표 I <옥수수 수출량>

(단위 : 백만 부셀)

년도	1971/1972		1972/1973	
	월	량	월	량
10	26	26	80	80
11	78	94	92	172
12	66	160	85	257
1	64	224	103	360
2	59	283	92	453
3	50	333	89	542
4	62	395		
5	64	459		
6	66	525		
7	64	589		
8	98	687		
9◎	109	796		★1000

◎ 년도 합계 ★ 1973년 4월 추정치

었다.

3) 페루의 어분 생산량 감소 및 인도의 낙화생 생산 총작으로 인한 낙화생박의 생산 감소, 단백질 사료의 공급원이 되었던 어분에 있어서

도 페루해안의 이상기류로 인하여 어획량이 감소되고 어족보호를 위한 정부의 조업중지로 공급량이 급격히 감소됨에 따라 대두박의 수요가 급증되었다.

4) 국내 수요 증대

미국내에서 옥류가격이 사상 유례없이 앙등됨에 따라 축산업자가 가축의 증식과 규모의 확대를 하게 되고 따라서 사료 수요량이 급증되게 되었을 뿐만 아니라 6~7년 전부터 소에게도 곡물을 먹여 단기간에 성장과 비육을 촉진시키는 워드락(feed lock) 사육이 확대 일반화 됨에 따라 농후사료의 수요량이 더욱 급증되고 있다.

5) 미국 화폐 평가 절하

미국의 화폐 가치가 떨어짐에 따라 농산물의 수출이 촉진된 반면 수입식품이 비싸지게 되었다.

6) 일본인의 매점 매석 행위

7) 급변도 작부(옥수수, 밀, 콩, 수수 등)현황이 흉수 이후 일기 불순으로 늦어지고 있음.

이상과 같은 여러가지 원인에 의하여 사료의 원료인 옥수수 대두박등이 앙등추세를 유지하고 있다(표 II 참조).

표 II

최근 사료가격 동향(미국)

단위 : 달러/만톤

항 목	단 위	계 절 평 균		1972	72/73			
		70/71	71/72	3 월	12월	1	2	3
옥수수(황색 3호) 시카고	톤(36t)	57	46*	48	60	61	62	62
보리(3호) 미네아폴리스	"	61	50	50	65	64	62	63
수수(황색 2호) 캔사스시	c.w.t 100톤	53	45	45	69	75	73	73
건초(일반 농가 판매 가격)	ton	26.00	28.00	29.00	33.00	34.60	35.40	35.40
알팔파 건초(농가 판매 가격)	"	24.70	27.10	30.50	34.30	36.20	36.90	37.00
대두박(단백질 44%) Decatur	"	78.50	90.20	90.90	174.00	188.40	218.75	199.90
대두박(단백질 49~50%) "	"	84.30	98.20	98.60	195.00	210.40	240.00	224.90
면실박(41%) 멤피스	"	73.40	76.30	75.60	164.40	160.30	168.75	134.75
육분(肉粉)(50%) 시카고	"	95.60	111.25	116.90	185.00	219.50	298.75	252.50
어분(65%) 수입품	"	173.20	172.70	164.00	266.25	370.00	418.75	420.00
글루텐(21%) 시카고	"	49.50	47.10	48.50	68.50	79.80	79.25	77.25
소맥강 미네아폴리스	"	43.80	40.30	44.25	72.10	74.60	60.50	65.10
" 버팔로우	"	50.00	48.20	50.75	78.60	73.70	61.10	68.10
요소(42%)	"	70.00	68.70	69.50	69.00	67.00	85.00	—
사료의 농가 구입 가격								
대두박(단백질 44%)	c.w.t(100톤)	125	134	131	197	229	254	278
면실박(41%)	"	122	125	124	170	198	210	220
소맥강	"	88	88	88	109	118	118	119
부로일러 옥성사료	"	99.00	96.00	95.00	112.00	120.00	128.00	133.00
산란계 사료	"	88.00	85.00	84.00	102.00	111.00	117.00	122.00

낙농사료(단백 16%)	ton	79.00	78.00	78.00	93.00	100.00	100.00	101.00
비육우사료(30% 이상)	c.w.t	110	110	110	130	140	144	150
돼지 사료(29% 이상)	"	149	156	155	200	225	254	273
알팔파건초(포장된것)	"	36.00	39.00	41.10	43.50	45.80	46.90	48.70

이에 대한 대책으로 미국 농림성 당국은 경작지 작부면적의 제한과 국가 보상책 제도를 철폐하고 자유로이 경작토록 촉구하고 국가의 보상 제도를 없이하여 경작지의 확장(약 20%의 경작지 면적이 증가 예상) 생산을 촉구하고 있으나, 과연 얼마나 경지 확대가 될지? 이것은 농민 스스로가 결정할 문제이며 생산량의 증가도 기후와 기상조건 여하에 크게 좌우되기 때문에 하늘이 결정할 문제가 되었으니 앞으로 가격의 하락은 크게 기대하기 어렵다고 생각되며 생산의 풍작을 이루면 다소 내림세를 보일 것이나 과거 시세로 하락되기는 기대하기 어렵다는 담당자의 견해이고 보면 과연 우리나라에서는 앞으로 어떠한 대책을 세워야 될지, 정부의 정책 수립자나 양곡가는 하루속히 사료의 물량 수급과 품질 및 구입 대책에 대하여 진지한 숙의와 협력이 촉구되어야 할 시기라고 본다.

표 III 미국 농림성의 옥수수 물량 수급 계획표

	1972/1973 (만톤)	1973/1974 (만톤)	1974/1975
재고이월	2,900	2,300(-20%)	(0%)
생산량	14,100	15,400(+10%)	
수급량	17,000	17,700(+4%)	
국내수요량	12,200	(+2~4%)	
외국수출량	2,500	(+15%)	
총사용량	14,700	(+5%)	

표 III에서 보는 바와 같이 옥수수의 재고 이월량은 급격히 감소되어 내년 곡물년도에는 이월량이 없어질 정도가 되었다. 즉 과거 미국의 잉여 농산물이 많았다느니, 옥수수가 2~3년씩 묵은 것이 있었다는 이야기는 옛 이야기가 된 것 같다.

급년도 생산증가가 10%로 예상되나 국내 수요와 외국수출량의 급증으로 물량상의 부족은 가격의 상승 요인이 될 것이며 우리나라와 같이 미국에만 의존하고 있는 사료 실정하에서는 더욱 우려 되는 바 크며 또한 앞으로의 축산업계 발전에 큰 지장과 혼란을 예기하지 않을 수 없는

것으로 생각된다.

미국의 주요 작물별 작부현황을 살펴보면 (표 IV)에서 보는 바와 같이 금년도에는 작부 면적이(옥수수, 콩, 밀) 다소 증가될 것으로 예상하고 있으나 향후 1개월간의 기후조건과 농민들의 의사에 따라 좌우될 문제인 것이다.

표 IV 작물별 작부면적 現況

(단위 : 백만 에이커)

작물	년도	1971~1972	1972~1973	1973~1974
		옥수수	74.1	66.8
대두	43.5	47.0	54~55	
소맥	53.8	52.4	58	
기타작물	251.5	240.9	264	
휴경지	37.2	61.9	19	
기타작물과 휴경지합계	288.7	302.8	283~284	

따라서 미국의 휴경지는 급격히 감소될 전망이다이나 기타작물의 파종면적은 확장될 것이 전망된다.

미국에 있어서 곡물간의 가격변동 대조표를 살펴볼 것 같으면 <표 V>에서 보는 바와 같이 종류별로 많은 차이가 있으니 우리나라에 있어서 옥수수만을 사료용으로 구입치 말고 영양가치와 가격차이를 검토하여 저렴한 것을 구입하여 사료 가격의 안정과 인하여 힘을 써야 될 것으로 안다.

앞으로 도입사료의 다중화를 기하여야 될 줄 알며 보다 더 강력한 사료 수급 대책이 강구되지 않으면 우리나라의 축산업계는 암흑 속에서 헤메이게 될 것이며 세계의 축산업 대열에 참여하기는 어려우리라고 본다. 또한 미국 시카고에 있는 세계 곡물시장 거래상황을 볼 것 같으면 하루 사이에도 가격의 고저가 있으며 <표 VI>에서 보는 바와 같이 며칠 사이에도 크게 변동시세를 보이며 더우기 월별이나 년간에는 더욱 큰 시세 변동이 있게 되니 우리나라에서는 구매를 함에 있어서 값싸서 입찰에만 부치지 말고 현지에 전문적인 담당관을 파견 상주시켜서 유리한 구입과

표 V

곡류의 價格變動 對比表

년 도 월	1971/1972								1972/1973							
	옥수수		수수		연맥		보리		옥수수		수수		연맥		보리	
	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저
10	1.13	1.04	1.88	1.74	0.65	0.63	1.05	1.01	1.36	1.28	2.26	2.12	0.80	0.71	1.17	1.14
11	1.14	1.01	1.94	1.82	0.68	0.65	1.05	0.99	1.42	1.27	2.60	2.26	0.87	0.80	1.16	1.14
12	1.26	1.15	2.11	1.94	0.69	0.66	1.07	1.01	1.66	1.48	3.08	2.60	0.97	0.88	1.30	1.21
1	1.23	1.19	2.09	2.03	0.69	0.68	1.08	1.07	1.62	1.54	3.14	2.98	0.92	0.85	1.36	1.30
2	1.23	1.19	2.10	2.05	0.69	0.68	1.08	1.06	1.68	1.51	3.14	2.60	0.85	0.84	1.33	1.15
3	1.24	1.20	2.10	2.04	0.67	0.65	1.06	1.04	1.65	1.56	2.98	2.74	0.84	0.83	1.21	1.18
4	1.30	1.24	2.11	2.08	0.69	0.66	1.08	1.04	1.64	1.60	2.86	2.81	0.84	0.84	1.20	1.20
5	1.30	1.25	2.10	2.06	0.71	0.68	1.09	1.08								
6	1.28	1.19	2.11	2.06	0.71	0.69	1.13	0.97								
7	1.30	1.26	2.19	2.05	0.66	0.60										
8	1.32	1.27	2.12	2.04	0.64	0.59										
9	1.46	1.34	2.36	2.11	0.66	0.63										

註 ① 단위 : 옥수수.....달러/부셸  
 수수.....달러/100파운드  
 보리·연맥.....달러/부셸

② 1973년도 4월 통계는 4월 6일까지

표 VI

옥수수 價格變動 (시카고)

달러

월 일	Cash	Basis	Gulf	Basis
5월 9	80	9 over May	86	29 over May
" 10	77	10 over May	86	25~30 over May
" 11	75	11~12 over May	76	18~19 over July
" 14	78	10~11 over May	80	28~29 over July
" 15	81	10 "	81	27~28 over July
" 16	76	15 over July	84	29~30 over July
" 17	75	15 over July	79	22~23 over July
" 18	76	15 over July	79	22~23 over July
" 21	77	15 over July	81	20~25 over July
" 22	82	15 over July	83	20~25 over July
" 23	83	15'2~16 over July	83	22 over July
" 24			84	22 over July

물량 수급에 차질이 없도록 하는 것이 선결 문제가 아닌가 생각된다.

미국국민의 1인당 육류 및 계란의 소비량을 살펴보면 <표VII>에서 보는 바와 같이 우리나라와 비교하여 너무나 차이가 있으며 거의 육류 및 계란이 주식으로 되어 있다는 것을 볼 수 있다.

그러므로 국민의 체력과 체위향상면에서 월등한 것은 말할 것도 없고, 농업의 경영 구조는 말하지 않아도 예측할 수 있을 뿐더러 국민 소득이 얼마나 높은가 하는 것도 알 수 있다.

표 VII 미국인 1인당 육류 및 계란 소비량

	소고기 (kg)	돼지고기 (kg)	부르일터 (kg)	계란(개)
1970	51.6	30.1	16.9	319
1971	51.3	33.1	16.9	322
1972	52.4	30.3	17.9	315

축산 생산물 가격과 사료가격의 비율표를 보면 미국에 있어서 축산 경영 실패를 파악할 수가 있다. 즉 축산물 가격 변동과 사료 시세 변

표 VIII 소고기의 가격표

생체중 100파운드당 가격 (달러)	생체중 100파운드당 가격 (달러)	도매가격 도체·부산물/100lb 중	도매가격 (등급별)	소매가격
1970	29.64	32.28	48.42	70.03
1971	32.35	35.44	53.64	73.94
1972	35.63	38.69	56.75	80.64

註 ① 등급별 도매가격은 100파운드당 75센트가 추가비용  
 ② 도체 100파운드로부터 70.9파운드의 소고기가 소매과정에서 팔림

동에 따라 생산자의 소득과 직결되는 것이니 만  
 림 년도별, 월별 가격비율에 현저한 차이가 생

기고 있다. 거의 자급 사료 생산에 의한 축산경  
 영에 있어서도 이렇게 고지가 심하거늘 하물며  
 우리나라와 같이 도입사료에 의존되며 수급상에  
 애로점이 많은 실정에서 축산경영과 축산시책을  
 수립해야하는 당무자의 고충도 클 것이며 고도  
 의 지략과 기술이 요하며 일관성 있는 강력한 지  
 침이 장기적인 안목하에서 수립되어야 하고 이  
 에 협력하여 나가야 될 줄 안다.

특히나 일부 업자들 중에는 자기만의 안전과  
 이익을 도모하는 경우가 있는데 그러한 처사는  
 시정되어야 하고 畜種과 생산물 별로 생산자 협  
 의체를 구성하여 수급조절, 가격의 적정화, 유  
 통개선, 생산원가의 절감, 능력의 향상, 기술의

표 IX 월별 계란 현금가격 (시카고) (cent/다스)

년도	구분	월별	월별												연중
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1970	최고		63	53.5	48.5	38	34	40	43	46	47	38	40	43	63
	최저		54	44	38	34	31	32	37	34	39	34	37	40	31
1971	최고		42	38	37	36.5	31	34.5	36.5	37	36	35	37	38	42
	최저		33	31.5	31	30	27	26	30	29	29	30	29	33	26
1972	최고		31	31	34.5	31.5	30	34	34	37	39	37	43	55	55
	최저		28	27	28	26	26	31	31	28	35	31	35	41	26

표 X 돼지와 옥수수의 가격비

년도	월	월												평균
		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1967~71평균		18.2	17.8	17.2	16.7	17.7	16.9	16.1	16.9	17.3	18.4	18.5	17.5	17.5
1967~68		17.3	17.6	16.2	16.9	17.8	17.5	17.5	16.8	18.1	20.0	19.5	19.3	17.9
1968~1969		18.6	16.8	17.0	17.3	18.0	18.3	17.6	18.7	20.3	21.1	21.9	21.7	18.9
1969~1970		22.1	23.4	23.7	23.6	24.1	22.7	20.7	19.5	19.2	19.2	17.0	14.3	20.8
1970~1971		13.4	11.9	11.1	10.8	13.4	11.8	11.3	12.3	12.2	14.0	15.5	16.1	12.8
1971~1972		19.5	17.3	18.2	20.8	23.6	21.2	19.9	21.7	22.5	24.1	24.3	23.0	21.5
1972~1973		23.1	22.3	20.8	22.3	25.3	28.0							

표 XI 거세 육우와 옥수수의 가격비  
 (2호 옥수수와 거세육우의 도살장 직매가격)

년도	월	월												평균
		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1967~71평균		23.6	23.6	23.1	21.1	21.9	22.3	22.3	22.3	22.6	23.1	24.0	23.8	22.8
1967~1968		22.5	22.7	22.0	21.8	22.4	22.4	21.8	21.3	21.9	23.4	24.8	23.2	22.7
1968~1969		22.6	22.9	23.5	22.8	22.8	23.5	24.0	25.4	26.6	25.2	24.6	24.3	24.0
1969~1970		23.5	23.4	23.9	23.3	24.2	25.8	24.9	23.6	23.8	23.9	21.9	20.7	23.6
1970~1971		21.2	20.1	18.5	19.7	21.8	21.8	22.3	22.3	21.6	22.6	26.4	28.0	23.2
1971~1972		28.2	29.0	27.4	28.3	29.1	28.2	27.4	27.8	30.5	30.4	29.1	27.1	23.5
1972~1973		27.1	24.9	24.6	26.8	27.6	30.2							

개발에 힘써야 되겠으며 정부에서도 보다 더 폭  
넓게 대화의 광장을 마련하여 장단기 계획을 수  
립할 것이며 업계는 이에 협력함으로써 건전한  
축산업의 발전 나아가서는 식생활의 개선과 국  
민의 소득 증대로 국가의 경제발전을 가져오게  
될 것이다.

표 XII 우유와 사료의 가격비  
(전유 1파운드당 농후 사료 파운드수)

년도	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	평균
1967~71평균	1.80	1.83	1.80	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.57	1.61	1.66	1.75	1.69
1967~1968	1.68	1.72	1.69	1.68	1.65	1.62	1.60	1.60	1.58	1.64	1.72	1.79	1.66
1968~1969	1.85	1.86	1.83	1.80	1.76	1.73	1.69	1.65	1.61	1.65	1.70	1.80	1.74
1969~1970	1.85	1.87	1.85	1.82	1.78	1.74	1.73	1.68	1.66	1.68	1.69	1.75	1.76
1970~1971	1.79	1.81	1.78	1.72	1.69	1.67	1.63	1.60	1.57	1.61	1.66	1.76	1.69
1971~1972	1.84	1.88	1.85	1.85	1.84	1.80	1.74	1.70	1.68	1.71	1.76	1.78	1.79
1972~1973	1.83	1.80	1.62	1.55	1.54	1.51							

표 XIII 卵 價 飼 料 比  
(한 다스당 산란 사료의 파운드 수)

년도	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	평균
1967~71평균	8.2	9.0	9.8	9.7	8.7	8.6	7.8	7.0	7.1	7.9	7.9	8.9	8.4
1967~1968	6.8	7.2	7.8	7.9	7.5	7.6	7.2	6.8	7.6	8.2	8.7	10.9	7.8
1968~1969	9.6	9.9	10.7	10.9	9.9	10.1	9.3	7.6	7.8	9.4	8.9	10.0	9.5
1969~1970	10.1	12.3	13.5	13.0	11.4	10.2	8.4	7.3	7.4	8.6	7.9	9.0	9.9
1970~1971	7.4	8.3	8.8	8.0	7.4	7.3	7.3	6.7	6.4	6.4	7.1	7.1	7.4
1971~1972	6.9	7.2	8.2	7.1	6.9	7.6	6.4	6.4	6.4	7.0	6.9	7.7	7.1
1972~1974	6.9	8.0	8.5	8.9	7.3	7.7							

표 XIV 부로일러와 사료의 가격비  
(부로일러 생체중 1파운드당 부로일러용 사료 파운드수)

년 도	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	평균
1967~71평균	2.8	2.8	2.7	3.0	3.1	3.1	3.0	3.1	3.1	3.3	3.1	3.2	3.0
1967~1968	2.7	2.6	2.7	3.0	3.3	3.2	3.2	3.3	3.4	3.5	3.4	3.2	3.1
1968~1969	2.9	3.0	3.1	3.2	3.4	3.4	3.3	3.4	3.5	3.8	3.6	3.4	3.3
1969~1970	3.3	3.2	3.0	3.2	3.0	3.1	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7	3.0
1970~1971	2.5	2.6	2.4	2.6	2.8	2.7	2.7	2.9	3.0	3.2	2.9	2.9	2.8
1971~1972	2.7	2.7	2.5	2.8	3.1	3.1	2.7	2.8	3.0	3.3	3.0	3.2	2.9
1972~1973	2.9	2.7	2.5	2.9	3.0	3.5							

(축) 대한양계협회 경북지부 창립

지 부 장 : 이학철

부지부장 : 유종래, 정재덕

이 사 : 김동일, 서정환 나채면, 김상구, 이상윤, 강상호, 오성택, 정문조  
백성덕

감 사 : 김동식