

특집 / IMF 관리체제하의 농업동향과 정책방향

IMF 관리체제가 곡물부문에 미친 파급영향과 정책방향*

김 명 환**

1. 서론
2. 파급영향
3. 정책방향
4. 요약 및 결론

1. 서론

1996년까지 30여년간의 고도성장기에 곡물¹ 총소비량은 지속적으로 증가하여 왔는데, 이는 주로 소득 증대에 따른 축산물 수요 확대로 사료용 곡물 소비가 빠르게 증가한 데 기인한 것이며, 식용 소비량은 1980년대 이후 감소추세로 전환되었다. 곡물 생산량은 1980년대 이후 감소추세로 전환되었는데, 이는 주로 곡물 재배농지가 토지생산성이 높은 채소, 과일 등으로 전환되거나 비농업용으로 전용되었기 때문이다. 이같은 소비 증가와 생산 감소에 따라 1970년에 80%에 달하던 곡물

자급률은 1990년에는 42%, 1996년에는 26%로 떨어졌다. 자급을 유지하고 있는 쌀 이외의 밀, 옥수수, 콩 등은 거의 수입에 의존하고 있다.

1997년말에 닥친 외환위기사태 이후 곡물의 수요가 감퇴하고 생산이 증가하는 구조로 반전되었다. 특히 환율 상승으로 인한 사료가격 상승과 축산물 수요 감소로 사료곡물 소비가 줄어들었으며, 식용 곡물 소비량의 감소추세는 둔화되었다. 한편 생산량은 재배면적 증가와 기상 호조에 힘입어 증가됨에 따라 1997년의 곡물 자급률은 30%로 올라갔다.

이 글의 목적은 외환위기사태로 인한 곡물부문의 단기적 파급영향을 분석하고 정책과제를 제시하는데 있다. 주된 분석 대상은 곡물 및 곡물가공제품의 수급상황, 곡물재배업과 곡물가공산업의 경영상황에 두었다.

* 이 글은 한국농촌경제연구원, 「IMF 관리체제하의 농업동향과 정책방향」(1998. 8월)의 II장 1절의 내용을 재구성, 수정 보완한 것임.

** 연구위원

¹ 이 글에서의 곡물은 쌀, 맥류, 옥수수, 잡곡 및 두류를 포함함.

2. 파급영향

2.1. 곡물 수급

곡물 생산량은 1990년 675만톤이던 것이 1996년에는 527만톤으로 감소하였으나, 1997년에는 기상여건의 호전에 힘입어 579만톤으로 전년 대비 10%가 증가하였다. 이중 쌀이 532만톤으로 92%를 차지한다. 1997년산 쌀의 대풍에 힘입어 1998 양곡년도의 소비를 위한 국내 생산량은 전년 대비 10~20만톤이 늘어난 590~600만톤으로 추정된다.

곡물 소비량은 1990년에 1,601만톤이던 것이 1996년에 2,063만톤으로 지속적으로 증가하였으나 1997년에는 수요 감퇴로 1,959만톤으로 감소하였다. 용도별로 보면 식용이 1996년 607만톤에서 1997년 590만톤으로 감소하였고, 가공용은 384만톤에서 396만톤으로 증가하였으며, 사료용은 1,035만톤에서 938만톤으로 감소하였다.

1980년대 중반 이후 계속 줄어들던 쌀 소비량은 1998년에는 수입 밀에 의존하는 분식 제품의 가격 상승 및 외식 감소에 따른 육류 대체 수요로 증가할 것으로 보이는데 1997년

의 507만톤보다 2.5% 늘어난 520만톤이 될 것으로 추정된다.

1998년 곡물 총소비량은 1,880~1,940만톤으로 1997년의 1,959만톤보다 1~4% 줄어들 것으로 추정된다. 용도별로는, 식용 소비량이 1997년 590만톤에서 1998년에는 600만톤으로 약간 증가할 것으로 추정되며, 가공용 소비량은 수입가격의 상승에 따라 1997년 396만톤에서 1998년에는 340~360만톤으로 감소할 것으로 추정된다. 사료용 소비량은 축산업의 위축에 따라 1997년 938만톤에서 1998년에는 900~950만톤으로 감소할 것으로 추정된다.

곡물 자급률은 1990년에 42%이던 것이 1996년에는 26%로 하락하였으며, 1997년에는 소비 감소와 생산 증가에 따라 30%로 상승하였다. 1997년 품목별 자급률은 쌀이 105%인 반면, 수입에 의존하는 밀, 옥수수, 콩 등 쌀 이외의 곡물은 3%에 불과하다. 1998년의 곡물 자급률은 1998년에는 생산 증가와 수입 감소에 따라 30~32%로 약간 상승할 것으로 추정된다.

곡물 수입량은 1990년 1,001만톤(16억 달러)에서 1997년에는 1,416만톤(28억 달러)으로 증가하였다. 1997년의 곡물 수입량 중 옥수수가 61%를 차지하며, 밀 24%, 콩 11%로 이들 세 품목이 96%를 점한다. 외환위기사태

표 1 곡물 수급 추이, 1990~98

양곡년도 ¹⁾	1990	1995	1996	1997(잠정)	1998(추정)
소비량 (천톤)	16,008	19,782	20,633	19,585	18,800~19,400
생산량 (천톤)	6,751	5,627	5,271	5,790	5,900~6,000
수입량 (천톤)	10,010	14,255	14,277	14,159	12,900~13,500
자급률 (%)	42.2	28.4	25.5	29.6	30.4~31.9

주: 1) 1990 양곡년도는 1989. 11. 1~1990. 10. 31 기간임.

자료: 농림부, 「양정자료」, 1998

표 2 주요 곡물 수입량 추이, 1990~98.5

단위: 천톤

양곡년도	1990	1995	1996	1997	1998. 1	1998. 2	1998. 3	1998. 4	1998. 5
밀	2,239	2,860	3,107	3,339	353	331	351	400	409
옥수수	6,189	8,879	8,428	8,634	626	642	686	567	662
콩	1,092	1,435	1,467	1,628	74	107	113	141	113
계 ¹⁾	10,010	14,255	14,277	14,159	1,103	1,117	1,168	1,106	1,209

주: 1) 기타 곡물 포함.

자료: 1990-1997: 농림부, 「농림업 주요통계」, 1998, 1998. 1~5: 농수산물유통공사

이후인 1998. 1~5월의 곡물 월평균 수입량은 114만톤으로 1997년 동기 대비 7.1% 감소하였다. 품목별로는 옥수수가 11.5%, 콩이 18.9% 감소하였으며, 밀은 32.5% 증가하였는데, 이는 사료용 밀 가격이 옥수수 가격에 비하여 상대적으로 저렴하여진데 기인한다.

환율 상승으로 곡물 수입가격이 상승함에 따라 1998년 곡물 수입량은 1997년 보다 5~9% 감소한 1,290~1,350만톤이 될 것으로 전망된다. 1997년 28억 달러에 달하던 곡물 수입액은 1998년에는 국제곡물가격의 안정과 수입량 감소로 22~23억 달러에 그칠 것으로 보이나, 환율 상승에 따라 원화 지출액은 1997년의 2조 7천억원보다 환율 수준에 따라 2~8천억원 가량 늘어난 2조 9천억~3조 5천억원에 이를 것으로 전망된다.

외환위기시대 직후 외환 부족과 수입 신용장 개설이 안되어 단기적으로 곡물수입에 어려움을 겪었다. 한국과 미국 정부는 1997. 12. 29일에 미국 농산물 수출금융인 GSM-102 자금 10억 6천만 달러를 활용하기로 합의함에 따라 곡물 수입이 원활하게 되었으며, 6월 말까지 7억 2천만 달러를 사용하였다. 이에 따라 곡물 수입이 전반적으로 원활해졌으나, 옥수수의 경우 사료용과 가공용에 대한

GSM-102 자금 배분이 따로 되어 있어 사료용 자금은 남고 가공용 자금은 부족한 상황이 발생하였다.

1990년대에 국내산 곡물 가격은 전반적으로 국제가격에 비하여 4배 이상 높았으나, 1998년에는 국제곡물가격의 안정과 환율 상승에 따라 가격 격차가 줄어들었다. 쌀의 경우 1997년까지 국내산 가격이 캘리포니아 중립종 국제가격(FOB)에 비하여 4~5배에 달하였으나, 1998년에는 3배 내외로 줄어들었다.

2.2. 곡물가공제품 수입

수입곡물을 주원료로 하는 밀가루, 라면, 두부, 간장의 소비자가격 상승률은 환율 상승에 따라 동기간에 20~54%에 달하였다. 1997년까지 증가추세를 보이던 주요 곡물 가공식품 소비량은 1998년에는 원가 상승과 수요 위축에 따라 소비와 생산이 전반적인 감소추세를 보이고 있다. 주요 곡물 가공품의 1998. 1~5월 월평균 출하량을 보면, 밀가루의 경우 136천톤으로 1997년의 145천톤에 비하여 6% 감소하였고, 라면은 40천톤으로 전년과 비슷한 출하량을 유지하고 있으나 재고량은 전년의 2배 수준이다. 대두유는 18천톤으로 전년 대비 23% 감소하였으며, 맥주는 115천톤으로

표 3 주요 곡물의 국내외 가격 비교, 1990~98.4

	1990	1995	1996	1997	1998. 1	1998. 2	1998. 3	1998. 4
쌀								
국내가격(A) ¹⁾	1,135	1,442	1,674	1,693	1,701	1,711	1,715	1,725
국제가격(B) ²⁾	237	321	378	404	624	651	547	517
A/B(배)	4.8	4.5	4.4	4.2	2.7	2.6	3.1	3.3
보리								
국내가격(A) ³⁾	548	686	711	686	745	745	745	745
국제가격(B) ⁴⁾	85	112	128	121	177	179	N.A.	N.A.
A/B(배)	6.4	6.1	5.6	5.7	4.2	4.2	N.A.	N.A.
밀								
국제가격 ⁵⁾	96	143	167	153	219	230	192	174
콩								
국내가격(A) ¹⁾	944	1,719	1,760	1,748	1,746	1,758	1,771	1,791
국제가격(B) ⁶⁾	175	209	245	284	429	443	365	N.A.
A/B(배)	5.4	8.2	7.2	6.2	4.1	4.0	4.8	N.A.
옥수수								
국내가격(A) ¹⁾	265	439	472	484	487	487	487	487
국제가격(B) ⁷⁾	78	100	133	113	180	186	157	143
A/B(배)	3.4	4.4	3.6	4.3	2.7	2.6	3.1	3.4

주: 1) 농가판매가격, 중품, 2) 미국 캘리포니아, 중립종, #2, F.O.B., 3) 쌀보리 기준 수매가격, 1등급,
4) Western Portland, #2, F.O.B., 5) 미국 Gulf, 겨울밀, 강력, 적색, #1, F.O.B., 6) 네덜란드 로테르담, C.I.F.,
7) 미국 Gulf, 황색종, #2, F.O.B.

표 4 주요 곡물 가공품의 생산, 출하, 재고량 변동, 1990~98.5

	1990 ¹⁾	1995 ¹⁾	1996 ¹⁾	1997 ¹⁾	1998. 1	1998. 2	1998. 3	1998. 4	1998. 5
밀가루(천톤)									
생산량	135	140	141	146	153	143	124	142	137
출하량	132	137	136	145	150	127	121	142	140
재고량	45	38	46	60	37	48	49	46	41
라면(천톤)									
생산량	38	38	40	41	42	47	42	38	37
출하량	36	38	40	41	41	44	41	38	38
재고량	3	3	3	5	8	10	11	11	9
대두유(천kl)									
생산량	15	18	19	23	19	14	11	20	16
출하량	15	18	19	23	31	11	12	16	19
재고량	5	13	10	12	5	8	7	11	8
맥주(천kl)									
생산량	109	144	143	140	124	131	90	109	126
출하량	108	146	144	141	118	140	82	106	129
재고량	11	17	16	15	21	13	21	23	19

주: 1) 월평균 수치임.

자료: 통계청, 「산업생산통계」

표 5 곡물 및 곡물가공제품의 가격 변동, 1997.10~98.6

	단 위	1997. 10	1997. 11	1997. 12	1998. 1	1998. 2	1998. 3	1998. 4	1998. 5	1998. 6
곡물류										
쌀 ¹⁾	원/40kg	68,463	67,944	67,704	68,032	68,426	68,582	68,983	69,044	69,771
보리 ²⁾	원/40kg	24,850	24,850	24,850	26,280	26,280	26,280	26,280	26,280	27,730
옥수수 ³⁾	원/40kg	19,293	19,430	19,475	19,475	19,475	19,475	19,475	19,475	19,475
콩 ⁴⁾	원/40kg	70,670	70,034	69,608	69,820	70,330	70,841	71,642	71,059	71,059
곡물가공품										
밀가루 ⁵⁾	원/3kg	1,452	1,452	2,330	2,464	2,637	2,610	2,527	2,308	2,232
라면 ⁶⁾	원/봉지	321	321	321	372	411	427	427	427	423
두부 ⁷⁾	원/500g	500	500	500	566	566	566	566	606	606
간장 ⁸⁾	원/1ℓ	1,416	1,416	1,416	1,550	1,765	1,765	1,815	1,820	1,807

주: 1) 농가판매가격, 일반미, 정곡, 중품, 2) 정부수매가격, 조곡, 2등급, 3) 농가판매가격, 중품, 4) 농가판매가격, 백태, 중품, 5) 서울 소비자가격, 중력분, 6) 서울 소비자가격, 봉지라면, 7) 서울 소비자가격, 공장제품, 8) 서울 소비자가격, 진간장,

자료: 농협중앙회, 「농협조사월보」

통계청, 「소비자물가조사 가격월보」

전년보다 18% 감소하였고, 재고량은 증가하였다.

2.3. 곡물 재배업 경영수지

1990~97년에 곡물 재배업의 10a당 조수입은 품목에 따라 연평균 2~7% 상승하였다. 경영비의 연평균 상승률은 3~6%, 소득은 2~8% 상승되어 왔다. 품목별 연평균 소득 증가율은 쌀의 경우 7.9%, 보리 4.7%, 옥수수 1.7%, 콩 6.5%로서 1990~97년의 연평균 소비자물가 상승률 5.8%와 비교해 볼 때 쌀과 콩의 경우는 물가상승률을 상회하였고, 보리와 옥수수는 물가상승률을 하회하였다.

1998년 곡물 재배업의 조수입은 전반적으로 하락하고, 경영비는 생산요소가격의 상승에 따라 오를 것이며, 소득은 하락할 것으로 전망된다. 쌀의 경우 1997년의 단수가 사상최대치를 기록한데 비하여 1998년의 단수는 기상여건이 나빠 하락할 것이기 때문이다. 10a

당 조수입은 전년 대비 약 4% 감소할 것으로 전망되며, 경영비는 환율 수준에 따라 12~18% 상승할 것이며, 소득은 9~12% 하락할 것으로 전망된다. 보리의 경우 1998년산이 흉작을 기록함에 따라 10a당 조수입은 전년 대비 약 24% 감소한 것으로 추정되며, 경영비는 12~19% 상승하여 소득은 44~49% 대폭 하락한 것으로 추정된다. 콩의 경우 1998년 10a당 조수입은 전년 대비 약 1% 감소하고, 경영비는 15~24% 상승하여 소득은 8~12% 하락할 것으로 전망된다. 옥수수의 경우 1998년 10a당 조수입은 전년 대비 약 4% 증가하고, 경영비는 14~22% 상승하여 소득은 2~7% 하락할 것으로 전망된다.

벼 재배농가의 규모별 10a당 경영비 상승률은 5.0ha 이상의 대농이 1997년 대비 9~15%, 0.5ha 이하의 소농계층이 11~18%, 중농계층이 12~20%로 중농계층의 경우가 상대적으로 높을 것으로 전망된다. 이는 대농계

층의 경우 농기계의 작업효율이 높아 감가상 입재 가격 상승에 따른 경영비 상승 요인이 각비 상승의 부담이 상대적으로 적으나, 생산 상대적으로 크기 때문이다.
 요소 투입을 집중적으로 하는 중농계층은 투

표 6 곡물 재배업의 조수입, 경영비, 소득 추이 및 전망, 1990~98

단위: 천원/10a

		1990	1995	1996	1997	1998 (전망) ^{1), 2), 3)}	'90-'97 연평균 증감률(%)	'97-'98 증감률(%)
쌀	조수입	581	737	890	928	888	6.9	-4.3
	경영비	170	198	217	228	254~270	4.3	11.5~18.2
	소득	410	539	673	700	618~634	7.9	-9.4~-11.7
겉보리	조수입	198	317	296	272	208	4.6	-23.5
	경영비	74	96	115	101	113~121	4.5	19.1
	소득	124	221	181	171	87~95	4.7	-44.4~-49.1
옥수수	조수입	318	328	345	370	386	2.2	4.3
	경영비	114	131	142	141	161~173	3.1	14.2~22.3
	소득	203	197	203	229	213~225	1.7	-1.7~-7.0
콩	조수입	225	355	385	345	341	6.3	-1.2
	경영비	70	100	105	104	120~129	5.8	14.9~23.6
	소득	155	255	280	241	212~221	6.5	-8.3~-12.0

주: 1) 10a당 조수입은 단수와 가격에 의하여 결정됨. 단수는 농림부 1998년 생산계획치를 적용하고 겉보리의 경우 98년산 잠정치를 적용함(쌀 470kg/10a, 겉보리 175kg, 콩 147kg, 옥수수 406kg). 가격은 수매가격 인상률 5.5%를 일률적으로 적용함. 환율과 관계없이 동일한 조수입을 가정함.

2) 경영비 항목별 1997. 1-6월 대비 1998. 1-6월 농가구입가격지수 증감률을 적용함. 단, 농지 임차료는 2% 상승(현지조사자료)을 가정함.

3) 소득은 조수입에서 경영비를 뺀 수치임.

자료: 쌀, 겉보리는 농림부, 「농산물생산비통계」, 옥수수, 콩은 농촌진흥청, 「농축산물 표준소득」을 이용.

표 7 벼 재배규모별 경영비 전망, 1998

단위: 천원/10a

	1997	1998년 환율 수준 (원/달러)		
		1,300	1,400	1,500
0.5ha 이하	214	238 (11.3)	245 (14.7)	252 (17.9)
0.5~1.0ha	205	229 (11.9)	236 (15.4)	243 (18.8)
1.0~1.5ha	212	238 (11.8)	245 (15.4)	252 (18.7)
1.5~2.0ha	231	258 (11.5)	266 (15.0)	273 (18.2)
2.0~2.5ha	225	252 (12.3)	261 (16.0)	268 (19.5)
2.5~3.0ha	241	269 (11.7)	278 (15.2)	286 (18.5)
3.0~5.0ha	251	280 (11.7)	289 (15.2)	298 (18.5)
5.0ha 이상	312	342 (9.5)	351 (12.3)	359 (15.0)

주: () 안은 1997년 대비 증가율임.

자료: 농림부, 「1997 농산물생산비통계」, 농촌진흥청, 「1997 농축산물 표준소득」

2.4. 곡물가공산업 경영수지

외환위기사태 이후 단기적으로 국내은행들이 수입 신용장 개설에 100% 담보(현금예금 등)를 요구하고 부동산 담보 평가 기준이 강화되어 일부 업체들의 자금난이 지속되고 있다. 곡물가공업체는 전반적인 수요 감퇴로 가동률이 저하되고 경영수지가 악화되었다. 제분업체의 경우 1998년 1~4월의 가동률은 68%로서 전년 동기의 70% 보다 저하되었으며, 1998년 1~3월의 환차손은 259억원으로서 1997년 연간 607억원의 43%에 달하였다. 대두유업체의 경우 1998년 1~5월의 가동률은 76%로서 전년 동기의 99%보다 현저히 떨어졌다.

3. 정책방향

환율 상승으로 곡물생산의 국제경쟁력이 제고되어 국내산 곡물에 대한 수요가 늘어나고 있으므로 경영비 절감, 단수 증대, 규모 확대 등 경쟁력제고 대책을 강도 높게 추진하여 국내생산기반을 구축하여야 할 것이다. 특히 맥류 이모작 지역의 미곡종합처리장에 맥류 수확후 관리시설을 증설하여 맥류 재배를 유도할 필요가 있으며 콩, 맥류 생산단지에 대한 기계구입자금 지원을 확대하는 것이 필요하다.

곡물 재배업은 소득은 낮으나 경영비가 적게 들므로 소득의 안전성만 보장되면 농가들의 재배 확대를 기대할 수 있다. 따라서 영농의 안정성을 높일 수 있는 「자연재해보상 직

접지불제」를 도입하거나 재해지원을 강화하여야 할 것이다.

환율 상승에 따른 곡물 재배업 경영비의 상승을 줄이기 위하여 비료, 농약 등의 적정량 시용이 이루어져야 할 것이며, 이는 환경보전정책적 차원에서 추진되어야 할 것이다. 비료, 농약을 덜 쓰는 「환경농업에 대한 직접지불제」 실시에 차질이 없도록 투입량 기준, 점검 방법, 지원금액 등에 대한 실행방법을 조속히 마련하여야 할 것이다.

환율 불안정에 대처하여 쌀, 보리 등 국영무역에 의한 수입곡물의 선적시기와 환율을 모니터링하여 수입대금 결제 환차손 위험을 분산하여야 할 것이다. 곡물수입을 일괄입찰 방식(flat buying)에서 국제 선물시장을 활용하는 방식으로 유도하고, 국영무역의 쿼터를 시범적으로 실수요자에게 공매함으로써 곡물수입의 효율성을 높여나가야 할 것이다. 또한, 1999년에도 미국의 GSM-102 자금이 필요할 것으로 보이며, 자금 배분시에 옥수수의 사료용과 가공용을 통합하여 운영하여야 할 것이다.

4. 요약 및 결론

외환위기사태 이후 곡물산업부문의 피해는 축산, 원예 등 타 농업분야에 비하여 적은 것으로 파악된다. 이는 소득감소에 의한 곡물의 수요 감퇴가 적고 경영비 중에서 수입원자재에 의존하는 비중이 낮기 때문인 것으로 풀이된다. 또한 환율 상승에 의한 수입 곡물의 가격 상승이 커서 국산 곡물에 대한 수요가

증가하였다. 향후 경기 침체가 지속될 경우 경기 이용률이 증대하고 원예작물 등의 면적이 축소되어 곡물 생산은 증가할 것으로 전망되며, 자급률도 상승할 것으로 전망된다.

30여년간의 고도성장기에 곡물 총소비량은 증가하고 생산량은 감소하였으나 외환위기시대 이후 곡물의 수요가 감퇴하고 생산이 증가하는 구조로 반전되었다. 1998년 곡물 총소비량은 1997년 보다 약간 줄어든 것으로 보인다.

수입곡물을 주원료로 하는 곡물 가공품들의 소비자가격은 환율 상승에 따라 크게 상승하였다. 1997년까지 증가추세를 보이던 주요 곡물 가공식품 소비량은 1998년에는 원가 상승과 수요 위축에 따라 소비와 생산이 전반적인 감소추세를 보이고 있으며, 1998년 곡물 수입량은 감소할 것으로 전망된다. 1998년의 곡물 자급률은 생산 증가와 수입 감소에 따라 약간 상승할 것으로 보인다.

1998년 곡물 재배업의 조수입은 전반적으로 하락하고, 경영비는 생산요소가격의 상승에 따라 오를 것이며, 소득은 하락할 것이다. 벼 재배농가의 규모별 경영비 상승률은 중농계층의 경우가 소농이나 대농에 비하여 상대적으로 높을 것으로 추정되는데, 이는 중농계층이 생산요소 투입을 집중적으로 하므로 투입재 가격 상승에 따른 경영비 상승 요인이 상대적으로 크기 때문이다. 경영비 상승을 줄이기 위하여 비료, 농약 등의 적정량 시용이 이루어져야 할 것이며, 「환경농업에 대한 직접지불제」 실시에 차질이 없도록 투입량 기준, 점검 방법, 지원금액 등에 대한 실행방법을 조속히 마련하여야 할 것이다.

환율 상승으로 곡물생산의 국제경쟁력이 제고되어 국내산 곡물에 대한 수요가 늘어나고 있으므로 경쟁력제고 대책을 지속적으로 추진하여 국내생산기반을 구축하여야 할 것이다. 또한 영농의 안정성을 높일 수 있는 「자연재해보상 직접지불제」를 도입하거나 재해지원을 강화하여야 할 것이다.

국영무역에 의한 수입곡물의 선적시기와 환율을 모니터링하여 수입대금 결제 환차손 위험을 분산하여야 할 것이다. 곡물수입을 일괄입찰방식(flat buying)에서 국제 선물시장을 활용하는 방식으로 유도하고, 국영무역의 쿼터를 시범적으로 실수요자에게 공매함으로써 곡물 수입의 효율성을 높여나가야 할 것이다. 외환 보유하고 상황이 호전될 때까지 미국의 GSM-102 자금 사용이 필요할 것으로 보이며, 자금 배분시에 옥수수의 사료용과 가공용을 통합하여 운영하는 것이 필요하다.

참 고 문 헌

- 강정일 등. 1998. 2. 「IMF 관리체제가 농업부문에 미치는 영향과 대응방안」, 정책연구보고 p26, 한국농촌경제연구원.
- 농림부. 1998. 「1997년 농산물생산비통계」.
- 농림부. 1998. 「농림업 주요통계」.
- 농림부. 1998. 「양정자료」.
- 농촌진흥청. 각년도. 「농축산물 표준소득」.
- 농협중앙회. 1998. 9. 「농협조사월보」.
- 유철호 등. 1998. 8. 「IMF 관리체제의 농업동향과 대응방안」, 정책연구보고 p30, 한국농촌경제연구원.
- 통계청. 각년도. 「산업생산통계」.
- 통계청. 1998. 7. 「소비자물가조사 가격월보」.