

米穀增産의 意義와 課題

연세대학교 상경대학
교수 朴 基 赫

1. 序 論

식량은 우리들의 경제생활에 있어 하루라도 빠뜨릴 수 없는 필수품으로서 민생안정의 기본이 될 뿐 아니라 경제발전에 있어서는 가장 중요한 1차적 전략상품이다. 식량(food)이란 통속적으로는 주로 사람이 먹는 穀物(grain)만을 지칭하지만 이론적으로는 곡물(사료포함), 축산물, 수산물, 그리고 가공식품까지도 포함하여 우리들의 식탁에 오르는 모든 식품을 식량이라고 보아야 한다. 우리나라에서는 쌀이 식생활의 주종을 이루고 있어서 농정의 핵심은 주곡

자급을 지상목표로 삼아왔다. 그러나 고도경제성장에 따른 국민소득상승은 식량소비구조를 크게 변화시켜 종래의 전분질식품에서 非澱粉質食品(육류, 우유, 낙농제품, 과일, 수산물등)의 비중을 점차 확대시켜 고농산물의 수요가 급증하게 되었다. 따라서 궁극적으로는 식량수급문제를 다루는데 있어서 다양한 품목을 포괄하는 관점에서 국민생활향상을 위한 영양지표(칼로리량, 단백질, 지방질등)에 따라 식량수급계획이 수립되어야 한다. 환언하면 식량정책의 과제는 주곡자급에서 식량자급으로 발전하여 국민의 건강을 국력으로 삼는 종합적 식량정책을 강

구하는데 있다고 하겠다.

우리의 시야를 세계식량사정으로 돌린다면 세계식량수급문제가 특히 심각해진 것은 1973년의 食糧危機 (food crisis) 이후부터이며 1972년의 세계적인 이상기후에 의한 中·蘇 및 아프리카의 凶作은 세계곡가를 폭동시켰으며 미국의 잉여농산물재고는 바닥을 들어내게 되었다. 근년에 와서 세계의 가장 주요한 식량수출국인 미국은 식량정책에 있어서 政經分離를 추진함으로써 中·蘇는 물론 東歐共產諸國에도 차관을 통한 농산물수출을 확대하고 있다. 1970년대 중반이래의 세계식량수급은 식유위기와 더불어 「키신저」 전미국무장관이 경고한 바 있는 식량무기화 내지 식량위기 바로 그것이라고 하겠다. 이러한 국제적 환경속에서 우리나라의 식량자급율은 1966년의 95.1%에서 1970년에는 81.6%, 1980년에는 59.0%로 急速한 低下一路에 있어 장기적으로 막대한 外穀의 導入이 불가피할 것으로 전망된다.

食糧自給의 경제제외의에 관해서는 이미 많은 논의가 거듭되어 왔다. 「로스토투」(W.W. Rostow) 교수는 경제발전의 전제조건을 食糧自給化에 두고 있으며 식량만은 「리카도」(D. Ricardo)가 말하는 비교우위의 법칙이 다음 세가지 이유로 성립될 수 없다고 했다. 즉, 첫째 식량은

기상조건에 너무나 좌우되기 때문에 식량수출국의 흥작에는 수입국의 수입량에 제한을 가져온다는 점, 둘째 식량은 석유파동 이후 자원화되고 있기 때문에 수출국의 가격조작이나 비축화가 심해진 점, 세계 식량생산의 불안정은 수입국의 국제수지의 변화를 격심하게 한다는 점들이다. 한편, 「존슨」(B.F. Johnson) 및 「멜러」(J.W. Meller) 교수들도 「로스토투」교수와 같이 비교생산비의 법칙이 식량에는 통용될 수 없다고 하여 國內食糧需要의 絶對量 생산력은 國家安保(National Security)를 위한 필수조건으로서 이는 兩次世界大戰時 영국과 일본의 경험을 통하여 戰時 식량수송난이 이를 실증했다고 보았다.

우리나라의 경제발전에서 資源賦存條件으로 보아 농업이 담당해야 할 역할중 특히 중요한 것은 食糧供給源으로서 풍부한 식량을 공급하는 역할이다. 식량은 工業資本家에게는 賃金財이므로 저렴한 식량의 공급은 값싼 노동력을 이용할 수 있게 되어 資本蓄積率을 높일 뿐더러 생산비 저하에 의한 수출상품의 海外競爭力을 강화해 준다. 그리고 國內食糧需要의 絶對量을 충족해 줄 생산능력은 국가안보를 위해서도 매우 중요하므로 食糧政策은 계속해서 농정의 主軸이 되지 않을 수 없을

것이다.

우리가 당면한 식량문제를 需給의 측면에서 본다면 인구증가와 식량생활패턴의 變化에 의한 수요의 제약으로 인한 수입의존의 증가로 집약될 수 있다.

이에 대처하기 위해서는 기본적으로는 인구증가의 억제나 식생활패턴의 개선을 통한 消費抑制라는 消極的 方策과, 생산요소의 합리적이며 효율적인 배합에 의한 생산의 확대와 해외 시장정보의 신속정확한 入手로 수입관리의 효율화를 통해서 공급을 원활히 하는 등 二元的인 접근이 이루어져야 할 것이다.

여기에서는 먼저 우리나라의 食糧 需給展望을 糧穀을 중심으로 살펴보고 오늘의 주제를 이루는 식량경제 및 농가경제면에서의 지위를 살펴본 데에 이어 米穀需給의 요인을 분석한 다음 몇가지의 정책결론을 끌어내고자 한다.

2. 全體食糧需要의 推移

巨視적으로 볼 때 일개의 食糧수요의 크기는 인구와 소득수준에 따른 소비패턴의 변화라는 두가지 요인에 의해서 결정된다고 볼 수 있다. 경제발전의 段階에 따라 본다면 1인당소득증대의 속도가 미미한 停滯인 경제수준에서는 인구요인이 결정

적인 중요성을 지니지만 급속한 성장을 경험하는 경제에서는 인구요인뿐 아니라 소득증대에 따른 소비패턴의 변화가 한층 중요한 영향을 미치게 된다.

근년의 우리나라경제는 인구증가율이 1960년이전의 연간 약 3.0%수준으로부터 작금년의 1.6%수준으로 저하해 온 반면, 급속한 1인당소득 성장에 따라 잡곡으로부터 米穀으로의 대차, 畜產物 및 果實消費의 증가등을 내용으로 한 소비구조변동이 급속히 진전되고 있으며, 이러한 추세는 더욱 가속화될 것으로 전망된다.

여기에서는 주제인 미곡에 주의를 집중하기에 앞서 전체식량소비수준 및 구성에 관한 약간의 吟味를 가해 두고자 한다.

1) 인 구 동 향

우리나라의 인구증가율은 그동안 전개된 가족계획사업의 효과와 높은 교육수준, 급속한 도시화등에 따라 현저히 저하되어 왔다. 그러나 1950년대의 높은 출산율로 인한 可妊女性人口의 증가때문에 2,000년대초까지는 인구증가율이 현재보다 크게 낮아지지 않을 것임을 감안할 때 1980년대에도 인구증가율은 연간 1.55%수준을 나타낼 것으로 전망되어 총인구는 1979년의 3,760.5만명이 1986

<표 1> 농촌인구 및 성인 인구비중의 변동 및 예측

<단위 : 1,000명>

연 도	총 인 구(A)	농촌인구(B)	B/A	15~59세 인구의 비중
1960	24,954	14,559	58.3	53.3
1965	29,160	15,812	54.2	51.3
1970	31,435	14,432	45.9	52.5
1975	34,679	13,244	38.2	56.0
1979	37,605	10,883	28.9	—
1981	38,807	10,240	26.4	60.4
1986	42,088	8,793	20.9	62.3
1991	42,251	2,551	17.9	63.3

1) 1979년 농촌인구는 연간 3%씩 감소한다고 봄.

자료 : 한국은행, 경제통계연보, 1979. 농수산부, 농림통계연보.

KDI : 장기경제사회발전(1978~1991).

년에는 4,208.8만명, 1991년에는 4,251.1만명이 될 것으로 추정되고 있다.

또한 인구증가율의 둔화에 따른 성인인구비중의 증가는 1인당 평균 식량소비량의 증가요인을 이루게 될 것이다. 즉 15~59세의 人口層比重은 1970년까지만 하더라도 53.0%수준이었으나 1975년에는 56.0%가 되었고 1981년에는 60.4%, 1991년에는 63.3%가 될 것으로 예측되고 있다(표 1).

한편 농촌인구의 절대적인 감소는 1인당 곡물소비량을 감소시키는 방향으로 이용할 것이다. 즉 농촌가구에서의 1인당양곡소비량은 都市家口에 있어서의 그것보다 약 1.2~1.3배에 이르고 있는데 農村人口는 1965

년의 1,581.2만명에서 1979년의 1,088.3만명으로 감소하였으며 앞으로 년평균 3.0%로 감소할 것으로 본다면 1981년에는 1,024만명, 1986년에는 879.3만명, 그리고 1991년에는 755.1만명으로 되어 총인구에서 농촌인구가 접하는 비중은 1979년의 28.9%에서 1986년과 1991년에는 각각 20.9%와 17.9%로 낮아지며 이는 1인당 평균양곡소비량을 감소시키는 방향으로 기여하게 될 것이다.

2) 식생활「패턴」의 변화

한편 소득수준의 향상은 食生活水準을 向上시킬 뿐 아니라 消費構造를 變化시키게 된다. 즉 일반적으로는 소득수준의 향상에 따라 섭취열량이 많아지고, 식물성식품에서 동

<표 2> 식품별 1인당 연간소비량 추이

<단위 : kg>

연 도	쌀	보리쌀	밀가루	소 계	쇠고기	돼 지 고 기	닭고기	소 계	우 유	과 실	채 소	수산물
1965	112.4	38.9	10.7	162.0	1.5	4.6	0.7	6.8	1.6	8.4	44.5	18.3
1970	136.4	37.3	26.1	199.8	1.6	3.6	1.4	6.6	1.8	10.0	59.9	17.3
1974	127.8	39.9	24.3	192.0	1.8	2.9	2.3	7.0	3.7	13.0	65.2	27.8
1978	134.7	18.1	30.5	183.3	3.1	4.8	2.2	10.1	8.8	16.2	104.0	25.9
78/66배	1.20	0.47	2.85	1.13	2.07	1.04	3.14	1.49	5.50	1.93	31.34	1.42
1981	127.6	43.4	54.7	225.7	2.97	3.50	2.35	8.82	12.7	23.9	119.1	68.1
1986	123.7	41.5	58.7	223.9	3.78	4.27	3.20	11.25	26.9	31.6	152.5	93.7
1991	119.2	48.6	62.9	220.7	5.00	5.43	4.44	14.87	49.8	41.7	180.0	114.4

※ 자료 : KDI, 농업부문의 주요정책과제 <토의자료> 장기경제사회발전

물성식품으로 소비패턴이 변화되며 가공식품의 소비가 증대되는 현상을 널리 보게된다.

우리나라의 인구 1인당 연간식품별 소비량추이를 보면 쌀과 맥류의 소비량은 1965년의 162kg에서 1970년의 199.8kg으로 급증하였다가 그 후 점차 감소되어 1978년에는 188.3kg으로 되었다.

한편, 육류(쇠고기, 돼지고기, 닭고기)의 소비량은 1965년의 6.8kg에서 1978년의 10.1kg으로, 같은 기간에 우유소비량은 1.6kg에서 8.8kg으로, 과일류 소비량은 8.4kg에서 16.2kg으로, 채소류 소비량은 44.5kg에서 104kg으로 각각 증가하였다. 이와같이 볼 때 곡물소비량은 점차 감소세를 보이고 있는데 반하여 육류와 乳·卵類의 소비량은 급격히, 果蔬類의 소비량은 완만히 증대되고

있어 일반적인 식생활패턴의 변화와 일치되는 추세를 나타내고 있으며, 이러한 변화추이는 앞으로도 계속될 것으로 전망된다.

3) 양곡 수요규모의 추이

인구 및 소득효과를 반영한 우리나라의 전체양곡수요량은 1968년의 823.9만%에서 1978년의 1,150.7만%으로 약 40%증가하였으며 최근년간에 수요증가율은 더욱 높아 1979년에는 1,430.6만%으로서 전년대비 22%의 증가를 보이고 있다. 이를 용도별로 보면 식량용은 1968~78년의 기간에 612.8만%에서 748.9만%으로 1.2배로 증대된데 비해 사료용은 같은 기간에 26.7만%에서 182.1만%으로 6.8배 증대되었다.

따라서 전체양곡수요량중 식량용의 비중은 1968년의 74.4%에서 1978

<표 3> 용도별 전체 양곡 수요량

<단위 : 1,000%>

	1968	1978	78/68
식 량 용	6,128	7,489	1.22
농 가	3,548	2,952	0.83
비 농 가	2,402	4,537	1.89
관 수 용	178		
종 자 용	204	161	0.79
가 공 용	1,383	1,396	1.01
사 료 용	267	1,821	6.82
감 모 량	257	640	2.49
소 계	8,239	11,507	1.40
생 산	6,577	8,538	
자 급 도	79.8	74.2	

◇ 자료 : 농수산부, 농림통계연보, 1979.

<표 4> 양곡 수급표 1978.

<단위 : 1,000%>

	계	쌀	보 리 쌀	기 타
중 급 이	2,939	1,543	810	586
생 산	8,538	6,006	1,348	1,184
수 입	3,601	—	—	3,601
계	15,078	7,549	2,158	5,371
수 요 식 량 용	7,489	5,014	673	1,802
종 자 용	161	35	59	67
가 공 용	1,396	204	97	1,095
사 료 용	1,821	—	69	1,752
감 모 용	640	433	88	119
계	11,507	5,686	986	4,835
자 급 율	74.2	105.6	136.7	24.5

◇ 자료 : 농수산부 농림통계연보, 1979. p194.

년에는 65.1%로 낮아진 반면 사료용의 비중은 0.03%에서 15.8%로 높아졌다. 이러한 사료용 양곡수요의 증대경향은 축산물 수요의 증대에 따라 더욱 촉진될 것이다.

한편 전체양곡의 자급도는 1968년의 79.8%에서 1978년에는 74.2%로 낮아졌으며 1979년도에는 60%로 크게 저하되었다.

또 전체양곡수요의 곡종별 구성을 보면 1978년의 경우 미곡이 49.4%, 보리쌀이 8.6%, 기타 곡물이 42%로 되어있어 보리쌀의 비중이 현저히 낮아지는 것이 특징적이다. 총괄적으로 볼 때 두드러진 현상은 전체양곡소비량의 증대가 예상외로 높은 증가율을 나타내고 있는 사실이다.

즉 KDI의 「장기경제사회발전」에서는 1986년의 곡류소비량을 1,372.2만%으로 예측하고 있으나 1979년에 이미 1,403.6만%에 이르렀다. 또 1991년의 쌀의 소비량이 539.6만%으로 예측된 바 있으나 1979년의 쌀 소비량은 이미 673.8만%에 이르렀다. 또 1991년에 311만%으로 예측된 곡물도입량은 이미 1979년에 547.1만%에 이르므로써 양곡수요규모예측의 어려움을 실증해 주고 있으며 더욱 탄력적인 식량수급정책의 수립·집행이 필요함을 보여주고 있다.

3. 미곡의 경제적 중요성

이제 미곡의 생산과 소비에 관한 개별적 분석에 들어가기에 앞서 우리의 식량수급면과 농업생산 및 농가소득면에서 미곡이 지니는 의의에 대해 언급해 두고자 한다.

1) 식량수급상의 지위

우리의 식생활이 곡류 특히 미곡 중심으로 이루어지고 있음은 영양공급의 구성에서 잘 나타나고 있다. 총섭취열량중 미곡에서 섭취하는 비중은 47%로서 거의 절반에 이르고 있으며 단백질 섭취량중의 미곡의 비중 또한 30%이다.¹⁾

전체양곡소비량의 물량구성에서 미곡의 비중은 1978년의 경우 49.4%였으며 식량용에 국한시켜 볼 때 그 비중은 67%로서 2/3에 이르고 있다. 이와 같은 미식편중의 수요경향은 농촌 및 저소득인구의 소득증가에 따라 더욱 지속될 것으로 보여 양곡에의 의존도를 한층 높일 것으로 전망된다.

한편 생산측면에서 보면 전체곡물생산량 853.8만%가운데서 미곡생산량은 70.3%에 해당하는 600.6만%에 이르므로써 매우 높은 미곡생산

1) FAO 韓國協會, 國際食糧農業, 1977.

11. p.15.

에의 집중을 보여준다.

<표 5> 영양공급의 구성

	열량 cal	구성비	단백질	구성비
		%	g	%
총 량	2,390	100.0	71.1	100.0
식물성	2,212	92.6	55.9	78.6
곡류	1,801	75.4	40.4	56.8
미곡	1,116	46.7	21.3	30.0

- 1) 1975년치임.
- 2) FAO 한국협회 국제식량농업 1977. p 15.

2) 농업생산 및 농가소득면에서의 위치

전체농산물생산에 있어서의 미곡생산의 위치를 생산추진에서 보면 1968년의 경우 34.7%로부터 40%수준을 유지하다가 1978년에는 36.7%, 그후로는 약간 하락하고있다. 또 식량작물생산액에 대한 비중은 70%이상을 점하여 미곡생산의 변동이 농업생산액의 결정에 결정적인 영향을 미치게 됨을 알 수 있다.

한편 농가소득면에서 보면, 농업소득의 비중은 1968년의 76.5%에서 1978년의 71.9%로 약간 낮아지고 있으나 소득의 원천인 수입면에서 보면 농업수입중 미곡수입비중은 1968년의 36.8%에서 1978년에는 38.6%로 오히려 높아지고 있어 미곡생산이 농가소득에서 점하는 비중은 여전히 매우 높은 것임을 알 수 있다.

농가경제의 미곡에의 의존도가 이와같이 높은 것은 다른 작물생산보다 미곡생산이 물적 토지생산성이 높고 생산기술이 안정되어 있어 수익성이 높음에 기인한다. 물론 장기적인 안목에서 볼 때는 식량소비패턴의 변화에 따른 생산구조의 개편 내지 대응조정이 점차 추진되어야 할 것이지만 단기 내지 중기의 관점에서는 미곡의 생산이 전체농산물생산, 미곡생산 및 농가소득의 증대와 직결되어 있다는 사실을 더욱 중시해야 할 것이다.

4. 미곡수요변동요인의 분석

여기에서는 미곡수요의 변동요인을 인구 1인당 소비량과 인구수변동이라는 두개의 요인으로 구분하여 고찰하므로써 미곡수요의 총량규모에 관한 전망을 도출해 보고자 한다. 앞서 본 바와 같이 미곡소비를 용도별로 볼 때 그 대부분(1978년의 경우 88.2%)이 식량용소비이어서 여기서의 논의는 주로 식량용소비가 중심을 이루게 된다.

1) 1인당 소비량의 변동

소득수준의 향상에 따라 식생활패턴은 전반적으로는 非澱粉質食品의 비중이 높아지게 마련이나 穀物中에서는 곡물간의 대체가 이루어지는

※ 미곡증산의 의의와 과제 ※

결과 미곡의 중요성이 상대적으로 높아지고 있다.

1인당 연간 양곡소비량은 농가의 경우 1969년의 278ℓ를 「피크」로 점차 감소하여 1978년에는 252ℓ에 이르고 있으나 미곡의 소비량은 같은 기간에 오히려 138ℓ에서 182ℓ로 증대되어 전체양곡중의 비중이 49.6%에서 72.2%로 높아졌다. 한편 비농가에서도 1인당 양곡소비량은 1970~72년간의 222ℓ에서 1978의 194ℓ로 감소되었으며, 미곡의 소비량도 1971년의 185ℓ를 「피크」로 감소경향을 보여 1976년에는 145ℓ로까지 감소하였으나 최근년간의 쌀소비조장정책으로 1977년에는 증가추세로 전환되어 1978년에는 161ℓ에 이르고 있다.

그 결과 비농가의 경우 식량소비량중 미곡의 비중은 약 88%라는 매우 높은 수준에 이르고 있다.

그러면 앞으로 1인당 미곡소비량은 어떻게 변동할 것인가? 이에 영향을 미치는 요인으로서 인구의 연령 및 직업, 쌀의 공급사정, 그리고 相對價格의變動등을 동시에 고려해야 할 것이지만 대체로 볼 때 농가의 1인당 소비량은 약 200ℓ를 「피크」로 감소로 전환될 것이며 그 시기는 1980년대 전반이 될 것으로 보인다(일본농가에서의 1인당 최고 소비량이 1963년의 200ℓ(160kg) 수

준이었다). 한편 비농가에서는 1980년대에 다시 감소경향으로 전환하여 1986년에는 1976년 수준을 약간 하회하는 140ℓ(110kg) 수준으로 떨어지지 않을까 보인다.

한편 1986년의 1인당 식량용 양곡 소비량을 농가 230ℓ(184kg), 비농가 170ℓ(136kg) 수준으로 예측한다면 식량용 양곡소비량중 미곡의 비중은 농가 87%, 비농가 82%로 될 것이다.

2) 미곡 총수요변동의 전망

인구증가의 둔화에 따른 성년인구의 비중증대는 1인당 식량소비량을 증대시키는 요인으로 작용할 것이나 도시화의 진전에 따른 농촌인구의 감소는 1인당 양곡소비량을 감소시키는 방향으로 작용할 것이다.

앞서의 간단한 가정에 따른다면 1인당 식량용 곡물소비량은 1986년에 농가에서 184kg, 비농가에서 136kg가 될 것이며, 농촌인구와 도시인구가 각각 879.3만명과 3,329.5만명으로 예측되므로 식량용 양곡수요량은 614.6만%에 달할 것으로 추정된다. 그리고 1986년의 1인당 미곡소비량을 농가에서 160kg, 비농가에서 110kg으로 가정한다면 식량용 미곡 소비량은 506.9만%이 될 것으로 추산되어 식량용 곡물수요량은 1978년의 748.9만%보다 18%가 오히려 줄

것이나, 식량용 미곡수요량은 1978년의 501.4만%의 비슷한水準을 지속할 것으로 보인다.

그 밖에 가공용미곡은 1978년의 20.4만%으로부터 가령 연간 7%씩 증가할 것으로 가정한다면 1986년에는 35만%이 되어 가공 및 그 밖의 각종 용도를 합친 총미곡수요량은 583.1만%이 될 것으로 추산되어 1978년의 568.6만%에 비해 약간의 증가에 그칠 것으로 보인다. 그러나 미곡의 가공용소비는 미곡소비에 관

<표 6> 1986년도 미곡수요량

<단위 : 1,000%>

	수 량	구 성 비
식 량 용	5,069	86.5
농 가	1,407	
비 농 가	3,662	
종 자 용	35	0.6
가 공 용	350	6.0
감 모 량	480	7.0
계	5,862	100.0

전체식량용양곡수요량 (184kg×8,793천)
 + (136kg×33,293천)=6,146천%
 식량용 미곡수요량(160kg×8,793천)
 + (110kg×33,293천)=5,069천%
 종 자 용 은 1978년수준
 가 공 용 은 1978년의 204천%에서 매년
 7%씩 증가할 것으로 봄
 감 모 량 은 총수요량의 7%

런된 제반 정책이나 미곡의 상대가 격의 변동여하에 따라서 매우 신축적인 변동을 보일 가능성도 없지 않

을 것이다.

이와 같이 보는 이유는 1979년의 미곡비축량이 전년보다 18.5%(105.2만%)나 증대되었는데 이는 생산통제의 잘못이 아니면 가공용미곡의 급증으로 해석할 수 밖에 없기 때문이다.

이와같이 볼 때 식량용 쌀소비를 줄이는 방향으로의 대체식품의 개발이나 가공용미곡의 소비절약은 중요한 정책적 과제를 이룰 것이다. 또한 저장과 유통과정에서의 감모량을 줄이는 것도 주요한 과제라 하겠다.

5. 米穀생산關聯요인의 分析

우리나라의 미곡생산량이 1960년의 304.7만%에서 1978년의 579.7만%으로 크게 증대된 것은 주로 신품종의 도입 보급에 따른 段收의 增加에 힘입은 것임은 주지의 사실이다. 여기에서는 예측되는 지속적인 수요에 대응할 米穀生産要因으로서 토지, 자본, 기술 및 경영등의 주요한 생산요소들에 관해 그 현황과 문제점을 찾아보기로 한다.

1) 경 지

미곡생산의 기반인 논면적은 1950년대말의 120만ha에서 1978년의 131만ha로 근소한 확대를 보이고 있다.

그동안의 경제성장과정에서 총경

지면적이 1968년의 232만ha를 고비로 축소로 전환된 속에서나마 논면적이 약간이나마 확대될 수 있었다는 것은 도시화와 공업화에 의한 택지, 공장용지, 도로용지등에 의해 잠식당한 담면적을 능가하는 개간, 간척 및 畚轉換이 진행되었음을 뜻한다.

그러나 짚의 확대 또는 優良畚의 확보는 장래에 있어 매우 어려운 과제로 될 것이다. 왜냐하면 농지확대를 위한 개간사업 대상면적 61.6만ha중 78년까지 17만ha로 개간하여 앞으로 44만ha정도의 개간가능지가 있으나 앞으로의 개간은 상대적으로 보다 높은 조성비가 소요될 것임에 비해 보다 劣弱한 경지가 될 것임에 반해 도시화와 공업화에 의해 우량농지의 잠식이 계속될 것임으로 담면적의 유지, 보전은 정책적 난제가 될 것이다.

한편 경지의 質의 문제로서는 경지정리, 灌排水施設, 그리고 지력의 문제가 무엇보다도 중요한 측면을 이룬다. 그중에서도 耕地整理는 농업기계화의 전제조건을 이루는 중요한 사업이다. 政府가 추정한 경지정리대상면적은 55.8만ha이며 그중 1978년까지 33.6만ha를 완성한 것으로 되어 있다. 이 대상면적은 水利安全畚의 50%에 불과한 규모이지만 농촌인구의 漸減趨勢에 대응할 기계

화의 촉진을 위해서는 대상면적을 확대하고 사업추진에 박차를 가함으로써 米作의 토지기반을 강화시켜야 할 것이다.

水利施設은 개발대상면적 124.8만ha중 78년까지 112.8만ha를 개발하여 90.4%의 水利安全畚率을 나타내었으며 1981년까지는 100% 수리안전담화할 계획으로 되어 있다.

수리사업에 있어서는 양적확대 내지 업적보고 지향적사업으로부터 질적화 내지 실용적사업으로의 전환을 통해서 사업예산의 효율을 높이고 농지의 이용도를 提高시키는 일이 중요한 과제라고 하겠다.

수리시설과 관련하여 특히 강조되어야 할 점은 물의 효율적인 이용과 排水施設의 중요성이다. 오늘날 농업용수는 공업용수와 생활용수와 의 경합관계에 있게되어 농업용수의 효율을 높이기 위해서는 灌排水의 조직화 내지는 계통화가 이루어지도록 하는 연구가 요청되고 있다.

다음으로 지력의 배양유지도 중요한 과제로 제기되고 있다. 축산의 전업화경향, 연료의 대차, 無機質肥料施用의 증대, 수세식화장실의 보급, 영농의 기계화등의 진전에 따라 有機質肥料의 투입량이 급속히 감퇴되어 지력이 척박해질 우려가 있다. 즉, 무기질비료사용량은 1961년에 31만%이던 것이 1970년에는 56만%

1978년에는 87만%으로 증대한데 반하여 녹비생산량은 같은 기간에 86만%에서 42만%, 3만%으로 각각 급격히 감소하였다. 토지와 인간간의 조화적인 생태순환관계가 무너지고²⁾ 지력의 일방적인 약탈이 계속된다면 지력의 쇠퇴나 인간노력의 투입량 증대라는 악순환이 형성될 우려가 있는 것이다.

2) 자본 및 기술

米穀生産에 투하된 자본은 기계화와 화학화의 형태로 나타난다. 動力耕耘機, 刈取機 및 移秧機 등은 70년대 후반에 들어 급속도로 보유대수가 증가하고 있으며 그 결과 미곡의 기초생산비중 대농구비의 비중도 급히 높아져 1970년의 3.5%에서 1978년에는 10%로 높아졌다.

정책면에서도 기계화의 촉진을 위해 지역별로 종합농업기계화시범단지를 조성하여 대규모적 전면적인 기계화를 추진하고 있다. 영농의 기계화는 농번기의 노동력부족을 해소하고 노동으로부터의 해방 그리고 노동생산력의 증대를 기하하는데 목적이 있다. 그러나 현재의 小農經營 중심의 구조하에서 그리고 많은 경지에서 중·대형기계화를 위한 圃場 조건이 정비되지 못한 점을 감안한다면 산간지대에 알맞는 조작간편한 小型機械의 개발과 기계의 활용도를

높이기 위한 기계작업청부업체 등의 조직으로 부분작업 또는 일괄작업의 委託業務가 원활히 이루어지도록 하는 방안도 아울러 강구되어야 할 것이다.

우리의 米作生産技術은 토지생산성을 높이기 위한 기술위주로 발전되어 품종을 개량하고 肥培管理를 개선하는데 역점을 두어 왔다.

품종개량면에서는 70년대초이래 통일계신품종의 개발에 의해 미곡생산에 획기적 계기를 이룩하게 되었다. 1974~75년의 재래품종에 대한 신품종의 段收差는 30~40%증수라는 큰 효과를 나타내었으며, 정부의 가격보장정책에 힘입어 신품종의 植付面積은 급격히 확대되어 1978년에는 전체벼식부면적의 76%에 이르렀다.

그러나 최근에 와서는 연이은 병충해의 발생과 더불어 신품종의 植付面積의 확대는 段收의 하락을 가져옴으로써 1978~79년의 재래종과 신품종의 段收差는 6~12%에 불과하게 되었다. 이와같이 신품종의 段收가 하락한 것은 植付面積의 확대에 따라 상대적으로 신품종재배에 적합하지 못한 지역에까지 신품종이 지나치게 보급된데서도 그 一因을 찾아볼 수 있을 것이다.

2) 大內力 자원고갈과 식량위기, 동경, 1975. p.169.

<표 7> 미곡수량의 변동

<단위 : kg/10a>

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	78~79 74~75
재 래 종(A)	353	351	396	423	435	437	1.24
통일계신품종(B)	473	503	479	553	486	463	0.97
B/A	1.34	1.43	1.21	1.31	1.12	1.06	

자료 : KDI 토의자료 1980.5.

환편 재래종의 段收도 꾸준히 증대되어 1974~75년에 비해 1978~79년의 그것은 24%나 높은 것으로 나타났다. 이러한 사실은 肥轄管理 병충해방제등 재배기술의 진보에 의한 것이라 보겠다.

따라서 최근 米質의 차이에 따른 재래종과 신품종과의 가격차가 수익성에 반영되어 신품종재배를 기피하는 현상이 일어나고 있는데 재래종에 대한 품종개량과 재배기술의 개선에도 보다 적극적인 정책적 배려가 기울여져야 하리라고 본다.

최근에 와서는 신품종의 병충해에 의한 피해문제가 심각해지고 있으며 이에 따라 防除費의 비중을 높여가고 있다.

그 대책으로서 廣域同時防除가 행해지게 되어 1978년에 이미 공동방제 실시면적이 6.3만ha, 항공방제면적은 11.7만ha에 이르러 방제효과를 높이고 있다. 그러나 아직도 대부분의 방제는 개별농가에 의해 산발적으로 이루어지고 있어 효율이 낮다.

뿐만 아니라 기상이변에 의한 재해로 빈번해지고 있음에 비추어 재해의 예방책과 아울러 그 보상방안도 종합적으로 강구되어야 할 것으로 본다.

3) 경영규모와 기계화

耕地規模別 농가호수의 구성변동을 보면 0.5~1.5ha규모의 소내지 중농이 1965년의 48.1%에서 1978년에는 57.1%로 높아진 반면 영세농과 대농의 비중이 크게 감소하고 있다. 이와같은 동향은 현재의 여건위에서는 小農中心의 경영구조가 그리 쉽게 바뀌기는 어려울 것임을 시사해 준다. 호당평균가족규모는 60년대의 6.2명에서 1978년에는 5.2명으로 줄었으며 농업취업자의 연령별분포에서 보면 50세이상이 1965년의 18.7%에서 1978년에는 29.6%로 높아져서 농촌노동력의 노령화가 급속도로 진행되고 있다.

따라서 작업노동력을 절약할 수 있는 省力的 기계화가 요구되고 있

다. 그러나 농업기계화는 한국의 현 기준에서 보는 한 대규모경영에서 적합한 방향으로 추진되고 있다. 따라서 小규모경영과 대단위기술의 조화를 모색해야 할 것인 바 이는 협동을 통한 현대기술의 수용으로 나아가야 하리라 본다. 이에 효율적인 활용방안과 기계기술이 수용에 의한 생산성의 제고가 합치되는 방안이 강구되어야 할 것이다.

또한 경영개선과 기술지도를 위한 농촌지도사업도 그동안 많은 성과를 거두어 왔으나 아직도 시험장에서 개발된 기술과 농가에서 행해지고 있는 기술수준사이에는 현격한 격차가 있으며 主穀 이외의 타작물에 관해서도 지역특성에 맞는 다원적인 지도사업의 병행이 요청된다고 하겠다.

4) 流通 및 價格

유통의 근대화는 『유통기구면에서 보면 중앙도매시장과 지방도매시장 및 소비지시장과의 업무체계의 확립이라 볼 수 있고 유통기능면에서 보면 생산과 소비와의 거래과정단축, 상품의 등급화, 표준화, 저장, 운송, 가공과정에서의 농산물향상과 현대화로 이해할 수 있을 것이다.

米穀의 유통은 기구면에서 민간시장조직과 농협조직으로 이원화되어 있어 때로는 상호보완적 기능을 발

휘하는가 하면 때로는 상호경쟁적 관계에서 운용된다. 농협조직의 미곡시장개입은 순수농협의 입장에서 타기보다 정부사업대행기관의 경우가 보다 일반적인 것으로 인식될 정도에서 이의 합리적인 개선책이 요망된다. 즉 농협의 미곡판매사업은 농민을 위한 판매사업이어야 함에도 때로는 생산농민들로부터 불신을 받게 되고 미곡증산의욕을 멀어뜨리는 요인이 되기도 한다.

유통기능면에서의 미곡시장은 등급화와 표준화에 있어서 단일화되어 있지 못하며 소비자의 다양한 기호를 충족시키지 못하고 있다고 보아야 한다.

가공면에서는 搗精施設의 근대화와 搗精率의 제한을 통해서 쌀의 수율을 높이고 영양분손실을 막는 효과도 기술적 및 영양적인 관점에서 검토되어야 할 과제라 하겠다.

米穀問題는 농가소득, 미곡생산, 물가안정, 실질노임과 관련되는 복합적인 문제로서 미곡의 판매자와 구매자간의 상형은 물론 농가소득향상과 물가안정과의 상형등 일의적으로 결정하기 어려운 문제이다.

농가의 소득증대와 소비자보호를 위한 二重價格制度는 1979년에만도 1810억원의 재정부담을 낭제 하였지만 국제가격에 비할때 소비자가격이 싼 것은 결코 아니다. 수입가격

에 비해 국내가격은 쌀이 2.3배, 보리가 3.8배, 콩은 2.7배, 쇠고기는 2.1배, 우유는 3.1배로 전반적으로 높은 가격이다. 따라서 소비자의 입장에서 보면 이와같이 비싼 농산물을 자급하여야만 하는가 하는 의문을 제기하게 되며 오늘날에 와서는 농민이 전인구의 30%내외에 불과한 소수로 바뀌게 되었다. 따라서 비농가층에서부터 농업에 대한 합리화의 요구는 한층 강해져서 농업보호는 농민의 힘만으로는 기대하기 어려울 만큼 국민적 합의를 필요로 하게 되었다.

산업합리화론자들은 主穀價政策에 의해 자원이 낭비되고 농업생산의 체질이 약화되어서는 안된다는 것이다.

여기에 대해 식량만은 자급체제를 갖추는 것이 식량무기화론이 대두되고 있는 시대의 정책적과제라고 하는 식량안보론자는 식량의 안정적 확보없이 는 사회의 안정을 기할 수 없고 식량의 안정적 확보는 오로지 국내생산의 증대에 의해서만 가능하다고 정면으로 대립되는 주장을 내세운다. 특히 세계적인 곡물사정이 잦은 기상이변으로 재고감소를 일으켜 가격의 급변이 예기되고 물량확보가 어렵게 될 것이라는 우려를 근거로 내세우며 자급을 위해서는 생산을 자극하여 소비를 억제할 높은

생산자미가정책이 바람직하다고 주장한다.

고생산자가정책이 막대한 재정적자를 수반함이 없이 이루어질 수 있기 위해서는 고소비자미가정책이 아울러 불가피하게 된다.

다만 여기서 특히 유의되어야 할 것은 소비자전체보다는 주곡지출에 대한 가계비부담율이 높은 저소득가계의 생계보충을 위한 선별적인 소비자보호정책의 필요성이 어느 경우건 신중히 고려되어야 한다는 점이다.

마지막으로 언급되어야 할 문제는 수입이다. 양곡의 수입은 불가피한 현실이지만 수입의 시기, 穀種 및 수량을 어떻게 조정하느냐의 문제는 과거의 경험에 비추어 볼 때 매우 중요한 과제로 된다고 하지 않을 수 없다.

이를 위해서는 국제시장에 대한 치밀한 조사연구가 수반되어야 하고 개발수입의 방향에 관해서도 다각적인 검토가 이루어져야 할 것이다.

6. 결론 및 정책과제

1960년대 이래 우리나라 경제는 인구증가 이외에도 도시화와 소득수준의 향상에 따른 식량수요의 급격한 증대 특히 사료용곡물의 급격한 수요증대로 인하여 전체양곡수요증

가율이 급격히 높아져 옴으로써 식량자급도는 60% 수준으로 낮아졌다.

식량용 양곡가운데서는 전통적인 米食編向의 식생활관습을 반영하여 곡물수요의 50%가 미곡이며 총섭취 열량의 47%를 미곡에 의존하고 있다. 수요면뿐만 아니라 공급면에서도 米穀生産은 총곡물생산의 70%, 전체농업생산액의 37%를 차지하고 있으며, 미작은 상대적으로 높은 수익성, 안정된 기술로 농가소득의 주원천이 되고 있다.

장래의 미곡수요는 1인당 소비량의 감소에 힘입어 식량용소비량은 1986 년에도 약 500만% 수준에 머물 것으로 전망되나 가공용 수요량의 변동에 따라 총수요량은 580~590 만%이 될 것으로 보인다.

미곡증산을 위해서는 畝面積의 감소방지가 1차적인 과제이며 경지정리의 확대, 수리시설의 개선, 물 절약방안의 강구, 地力の 열약화방지 및 배양, 농업기계의 효율을 높이기 위한 방안, 신제품개발과 아울러 재래종에 대한 재배관리기술의 향상방안, 廣域防除策과 대형화되는 재해대책등이 강구되어야 할 것이다. 그리고 소농경영이 대형기술을 수용할 수 있도록 제도적장치가 마련되어야 할 것이며, 영농기술지도사업의 효율성을 높이기 위한 인력확보방안도 강구되어야 할 것이다.

미가정책을 기본적으로는 시장원리에 따른 기능을 살리면서 그 약점을 보완하는 方向으로 전환되어야 할 것이다. 유통기구면에서 농협과 일반시장조직이 상호보완관계를 갖도록 조정되어야 하며 기능면에서 등급화, 규격화가 이루어져서 一物一價의 법칙이 작용하는 시장체계가 이룩되도록 유도되어야 할 것이다.

이와같은 정책방향에 관련하여 취해져야 할 중요정책과제를 요약하면 다음과 같다.

(1) 우리나라 식생활구조의 개선을 위한 「영양권장량기준」을 기초로 한 장기식량수급계획의 수립

(2) 다수확품종인 「통일제」미곡의 계속적 개발과 쌀 이외의 소맥, 대두, 기타 사료작물의 신품종개발 및 축산의 개량중, 인공수정등 R&D의 적극적 추진

(3) 농지기반조성을 통한 전천후 농업을 위한 水利, 灌溉, 다목적댐의 건설에 대한 일관성 있는 장기투자

(4) 절대농지의 확장을 위한 산지개간, 간척지개발과 경지정리에 의한 농업기계화의 촉진(深耕多肥)

(5) 가뭄, 냉해, 병충해등 자연재해로부터 생산자를 제도적으로 보호해줄 수 있는 농작물재해보험제도의 확립