연구 자료

태국의 미곡 수급 현황 및 전망

박 동 규*

1. 머리말
2. 미곡 생산 현황
3. 미곡 수급 현황 및 전망
4. 요약 및 결론

1. 머리말

쌀은 다른 곡물과 달리 생산량과 소비량의 90% 이상이 아시아지역에 편중되고 생산량 중 3~5%만 교역되기 때문에 가격 변동이 불안한 특성이 있다. 특히 생산 및 소비가 일본, 한국 등 몇 개국으로 집중된 자포니카 쌀 시장은 더욱 협소하기 때문에 소수 수출국과 수입국의 수급불안으로 인한 수출량이나 수입량의 변화가 국제가격에 큰 영향을 미치게 된다. 최근 1993년도에 냉해 피해를 입은 일본이 수입량을 늘리게 되자 국제가격이 큰 폭으로 상승한 것은 이를 잘 설명해주고 있다. 1992/93년[1]도의 미국 캘리포니아산 중단립종 수출가격이 톤당 383달러에서 1993/94년도에는 451달러로 18% 정도 상승하였으며 수입수요가 줄어든 다음 해에는 375달러로 하락하였다. 또한 자포니카 쌀 생산량이 한정되어 있기 때문에 수입국이 필요로 하는 물량을 구하기 어려운 문제도 발생하였다.[2]

장기적으로 미곡 소비량이 생산량을 상회하여 재고율이 적정수준 이하인 10% 정도로 하락하고 국제 미가가 상승할 가능성이 있으며, 특히 중단립종 국제가격이 톤당 500~600달러에 이를 것으로 전망되고 있다.

중장기적으로 국제 미가의 상승 및 수급불안에 효과적으로 대비하기 위해서는 주요 미곡 수출국들의 수급 현황 및 전망에 관한 연구가 필요하다. 또한 WTO출범에 따른 국제 무역환경의 변화는 미곡 수출국들로 하여금 수입국 소비자 취향을 반영한 품종별 생산을 대체하도록 할 가능성도 있기 때문에, 자포니카 쌀 소비국인 우리 나라 입장에서는 이 분야에 대한 세심한 관찰이 필요하다.

본고에서는 세계 최대 미곡 수출국인 태국의 미곡 수급 현황 및 전망과 인디카 쌀과 자

* 부연구위원

[1] 유통연도는 8월부터 익년도 7월까지임.

[2] 필요한 양의 자포니카 쌀을 확보하지 못한 일본은 인디카 쌀도 수입하였으나 절대량이 소비자들에게 판매되지 못하였음.

표 1 태국의 쌀 생산관련 주요 지표

Crop yr	재배면적 (1,000ha)	수확면적 (1,000ha)	생산량 (1,000ton)	단 수 (kg/10a)	농가판매가격 ($/ton)
1983/84	10,015	9,606	19,549	204	111.4
1984/85	9,973	9,630	19,905	207	93.0
1985/86	10,148	9,833	20,264	206	92.0
1986/87	9,851	9,194	18,868	205	119.8
1987/88	9,422	9,147	18,428	201	150.6
1988/89	10,348	9,906	21,263	214	161.2
1989/90	10,310	9,879	20,601	209	140.4
1990/91	9,906	8,792	17,193	196	149.7
1991/92	9,547	9,053	20,400	226	150.5
1992/93	9,672	9,160	19,917	218	130.7
1993/94	9,480	8,482	18,447	218	139.8
1994/95	9,708	8,975	21,111	216	148.2

주: 1994/95 Crop yr는 1994년 4월부터 1995년 3월 생산, 조곡 기준이며 농가판매가격은 1988/89년도 기준 실질가격임.

자료: 「Agricultural Statistics of Thailand Crop Year」, Office of Agricultural Economics, 각년도.

포니카 쌀간 생산대체 가능성을 살펴보기로 한다.

2. 미곡 생산 현황

2.1. 미곡 생산

1980년대 후반까지 증가하던 쌀 재배면적이 최근에는 정체 또는 감소추세에 있으며 1994/95 생산연도의 쌀 재배면적은 9,708천ha로 우리 나라 쌀 재배면적의 9배 정도이다. 태국의 미곡 재배면적 정체는 농가 판매가격에 영향을 받는 것으로 보이는데 농가 실질판매가격이 1988/89년도 수준에서 오히려 하락하고 있다. 1994/95년도 농가 판매가격은 1988/89년도의 91.9% 수준에 불과한 실정이다. 한편 태국 쌀생산은 관개답 비율이 30%정도로 낮기 때문에 수확면적은 재배면적의 92~97%수준으로 쌀 생산이 기후여건에 큰 영향을 받고 있다.

단수는 지난 10년동안 매년 1.3%씩 꾸준히 증가하고 있으며 1994/95생산년도 단수는 10a당 216kg을 기록하고 있다. 재배면적의 정체에도 불구하고 단수가 증가하기 때문에 미곡 생산량은 2천만톤 내외에서 변동하고 있다.

2.1.1. 지역별 · 작기별 미곡생산

쌀 생산은 주로 북부, 동북부, 중앙부, 남부 4개 지역에서 이루어지고 있는데, 1994/95 생산연도 재배면적 9,708천ha 중 동북부 지역의 재배면적이 4,992천ha으로 가장 넓고, 북부지역은 2,159천ha, 중앙부 지역 2,069천ha, 그리고 남부지역은 488천ha로 가장 협소하다. 상업용 쌀 생산은 재배면적이 비교적 넓은 중앙부와 북부 일부지역에서 이루어지

표 2 **지역별 재배면적, 생산량(1994/95, 1기작)**

지 역	재배면적 (1,000ha)	수확면적 (1,000ha)	생산량 (1,000톤)	단수 (kg/10a)
동북부	4,966	4,567	8,010	176
북부	2,004	1,795	4,976	278
중앙부	1,582	1,505	4,290	285
남부	467	428	885	207
계	9,020	8,295	18,161	219(평균)

자료: 「Agricultural Statistics of Thailand Crop Year」,Office of Agricultural Economics, 1996.

고 있으며 나머지 지역에서는 자급자족하거나 타지역에서 구입한다. 동북부 지역은 토질이 비옥하지 못하고 물공급이 충분하지 못하여 주로 단작이 이루어지고 있으며 단수가 낮아 생산량이 많지 않기 때문에 시장에 판매할 수 있는 잉여물량이 많지 않다. 남부지역은 고온과 장기간의 우기로 인해 쌀 재배에 적합한 면적이 제한적이기 때문에 공급량이 충분하지 못하여 쌀 소비는 중앙부로부터의 공급으로 충당한다.

1기작 생산지역 중 동북부 재배면적이 4,966천ha로 가장 넓으며, 북부와 중앙부 재배면적은 각각 2,000천ha, 1,500ha, 그리고 남부의 재배면적은 467천ha로 가장 좁다. 동북부의 재배면적이 넓은 반면 단수는 중앙부의 62% 수준에 불과하며 생산량의 80%는 향미, 20%는 찹쌀이다. 남부지역에서는 기후여건상 인디카 쌀 단립종(short grain)이 생산되고 있다.

경지확대가 물리적·경제적으로 한계에 도달하게 되자 미곡 증산을 위해 중앙부 삼각주지대에 경지정리를 실시하여 건기에 물 조달이 가능하게 됨으로써 2기작이 보급되었다. 2기작 재배면적은 689천ha로 중앙부 지역에 70.7%가 집중되고 있으며 2기작 생산지역 중 관개사업으로 인해 재배여건이 좋은 중앙부와 북부의 단수는 여타지역보다 50% 이상 높다. 북부지역에서는 2기작으로 찹쌀과 향미(Fragrant Rice)가 생산되고 있다. 일반적으로 2기작 쌀은 1기작 쌀 보다 수분함유량이 높고 개량품종인 경우가 많은데 이 쌀은 태국인의 기호에 떨어지는 것으로 주로 수출되고 있다.

2기작 재배면적은 전체 미곡 재배면적의 9%에 불과하나 단수가 1기작보다 2배 정도 높아 총 미곡생산량중 2기작 생산량 비중은

표 3 **지역별 재배면적, 생산량(1994/95, 2기작)**

지 역	재배면적 (1,000ha)	수확면적 (1,000ha)	생산량 (1,000톤)	단수 (kg/10a)
동북부	26	25	68	269
북부	155	152	667	440
중앙부	487	482	2,167	448
남부	21	20	49	244
계	689	680	2,950	434(평균)

자료: 「Agricultural Statistics of Thailand Crop Year」,Office of Agricultural Economics, 1996.

14%에 이른다. 작기별 농가 판매가격은 수급사정에 의해 변하고 있으나 대체적으로 1기작 벼 가격이 2기작 보다 약간 높은 편이다.

2.1.2. 자포니카 쌀 생산

태국은 대표적인 인디카 쌀 생산국 중의 하나이지만 오래전부터 자포니카 쌀생산에 관한 연구가 추진되고 있다. 그러나 특정지역을 중심으로 소량이 생산되고 있기 때문에 생산규모 등 공식적인 관련자료는 전무한 실정이다.

1964년 북부 치앙마이(Chaingmai)지방의 실험포장(Rice Research Institute, 지방 미작연구소)에 자포니카 쌀 종자가 최초로 태국에 도입되었다. 자포니카 쌀은 우기와 건기에 모두 재배될 수 있으며 건기의 파종시기는 11-12월중, 우기는 6월부터 8월이다. 현재 북부지역에 자포니카쌀 종자인 "Kor Vor Kor I"과 "Kor Vor Kor II"가 권장품종으로 보급되고 있는데 "Kor Vor Kor I"은 일본의 사사니시키품종을, "Kor Vor Kor II"은 아키다고마치(Akitakomachi)를 개량한 것이다. 각 품종의 단수는 4.4톤/ha이며 1995년에 약 1,600ha 면적에서 이러한 품종이 재배된 것으로 알려지고 있다.[3]

태국에서의 자포니카 쌀 생산은 농가의 단독 의사결정하에 재배되는 것이 아니고 유통업자나 일본에서 진출한 투자회사와 계약에 의해 이루어지고 있다. 태국산 자포니카 쌀의 질이 일본이나 한국 등 전통적인 자포니카 쌀 생산국은 물론 수출 경쟁국인 미국과 호주산 동종의 미질보다 떨어진다는 것이 현지 미작연구소 관계자 및 수출업자들의 견해이다. 그러나 태국산 쌀이 1995 ~ 96년동안 동시매매입찰방식(Simultaneous Buy and Sell : SBS)으로 일본에 수출된 경험이 있는 점을 고려하면 태국산 자포니카 쌀의 질이 일본의 소비자들로부터 어느정도 인정받고 있다고 판단된다.[4] 이는 태국에서 자포니카 타입 중단립종 쌀의 상업적 생산 확대 가능성의 일단을 보여주는 것으로 추론할 수 있다.

생산된 자포니카 쌀의 일부는 수출되고 나머지는 일본이나 한국식당 또는 소비자에게 유통된다. 태국 소매점에서 거래되는 자포니카 쌀 가격은 인디카 쌀보다 약 4배 정도 고가인데, 품종별 소비자 가격(1996. 5. 15 기준)은 5kg당 향미 (Fragrant Rice) 2,307원, 장립종(Long Grain) 2,054 ~ 2,212원, 자포니카 8,690원이었다.

자포니카 쌀의 상업적 생산을 유도하는 정부정책은 없지만 미질 향상 프로그램의 일환으로 태국 기후 여건에 적합한 품종개량을 위한 노력이 지속되고 있다. 경제개발계획(Eighth-Economic Plan, 1997 ~ 2001)에도 미질 향상을 위한 품종개량 부문에 공공투자를 계획하고 있다.

2.2. 미곡 생산비 구조

단위면적당 2기작 생산비가 1기작에 비해 50% 정도 높은 수준을 보이고 있는데 이는 건기에 재배되는 특성에 기인한다. 2기작의 경우 제초를 위한 노력비가 1기작에 비해 5배 이상이나 소요되며, 비료나 농약비도 1기

[3] 태국 Kasetsart University, Somporn Isvilanonda 교수의 조사 결과임.

[4] 1995년에 일본은 SBS 방식으로 10,694톤의 쌀을 수입하였으나 이중 105톤은 태국산 단립종임.

표 4 미곡 생산비 구조(1995/96)

	1기작(Baht/Rai)				2기작(Baht/Rai)
	평 균	장립종	찹 쌀	쟈스민	
가 변 비 용	1,163.18	1,194.23	1,097.46	1,081.17	1,827.16
○ 노력비	868.76	882.30	840.02	838.40	1,122.07
-경운정지	243.03	245.89	236.85	235.69	209.63
-이앙	183.05	171.18	207.93	203.94	41.43
-제초	64.47	74.15	44.12	84.87	333.86
-수확	251.80	260.11	234.17	174.94	367.82
-건조포장	126.41	130.97	116.95	138.96	169.33
○ 물재비	236.23	252.10	202.69	189.30	600.90
-종자	59.37	65.20	47.05	73.78	101.93
-비료	131.73	135.95	122.71	74.42	336.56
-농약	18.41	23.03	8.72	19.75	146.07
-기타	26.72	27.92	24.21	21.35	16.34
○ 기타(수선비등)	58.19	59.83	54.75	53.47	104.19
고 정 비 용	219.36	219.36	219.36	201.46	254.08
계	1,382.54	1,413.59	1,316.82	1,282.63	2,081.24
단수(톤/ha)	1.8	1.9	1.7	1.5	4.5
순수익(Baht)/ha	2,369	2,038	2,211	2,625	7,319

주: Rai= 0.16ha

자료: 「Agricultural Statistics of Thailand Crop Year」, Office of Agricultural Economics, 1997.

작에 비해 각각 2.6배, 7.9배 소요되고 있다. 그러나 2기작 단수가 1기작에 비해 2.5배나 높기 때문에 ha당 순수익은 2기작이 1기작에 비해 약 3배 정도 높다.

자포니카 쌀 생산비에 관한 자료가 없기 때문에 다른 품종과 정확한 수익성 비교를 하기는 곤란하다. 그러나 자포니카 쌀 생산비 및 단수가 2기작과 동일한 수준일 것으로 가정한다면[5] 자포니카 쌀가격이 인디카 쌀보다 높기 때문에 자포니카 쌀의 수익성이 여러 품종중에서 가장 높을 것으로 여겨진다.

[5] 자포니카타입이 우기에 생산된다면 생산비는 2기작보다 낮은 수준이 될 것이며, 단수는 4.4톤으로 조사되고 있음.

2.3. 생산 관련 정책

2.3.1. 조곡담보제도

미곡유통에 있어서 정부의 직접적 개입은 없으나 조곡담보제도(Paddy Mortgage Scheme)에 의해 수확기 가격하락을 방지해 주고 농가로 하여금 시장가격에 따라서 스스로 출하를 조절하도록 유도하고 있다. 1987년에 도입된 이 제도에 의해 농가는 정부가 설정한 목표가격(Target Price)의 90% 수준에서 융자를 얻을 수 있다. 융자금에 대해 연간 3%의 금리를 부담하고 있는데 우대금리(Prime Rate) 12%에 비하면 큰 혜택이다. 그리고 정부는 목표가격을 시장가격보다 높은 수준에서 결정하고 있다. 농가가 담보물량을 목표가격의 90%보다 낮은 가격으로 판

표 5 **구조조정 계획**

단위: 천Rai(Rai≒0.16ha)

재배작목	대체작목	1994	1995	1996	계
관개지역내 쌀	단기작물,과일 등	750	600	700	2,050
관개지역외 쌀	낙농, 육우, 과일 등	250	400	800	1,450
소 계		1,000	1,000	1,500	3,500
카 사 바	낙농, 육우, 과일 등	400	400	400	1,200
커 피	육우, 과일	70	70	70	210
고 추	과일	2	-	-	2
계		1,472	1,470	1,970	4,912

자료: Ministry of Agriculture and Cooperatives

매할 경우에 정부는 판매가격과의 차액과 융자액에 대한 이자를 보상하고 있다. 1992년 에농업 및 농협은행은 미곡 총생산량 2천만톤 중 3백32만톤을 담보로 융자를 실시하였으며, 농가의 12%가 동 제도에 참여하였다. 이러한 가격지지 정책의 결과 농가 쌀 판매가격은 명목기준으로 연간 2% 정도 상승하는 것으로 평가되고 있다[6].

2.3.2. 농업구조조정

산업화에 따라 도농간 소득격차가 확대되면서 그 격차를 해소할 수 있는 방안모색과 건기에 제한된 수자원을 효율적으로 사용하도록 하는 대책이 요구되었다. 따라서 태국 정부는 수익성이 높은 소득작목 재배를 권장하고 물 소비가 비교적 적은 작목을 재배하도록 하는 농업구조 조정정책을 추진하고 있다. 실제 1993년에는 가뭄으로 물 부족문제가 국가적인 과제로 대두되었다.

구조조정 계획에 따라서 농가소득 증대를 도모하기 위해 과거 수년 동안 가격이 하락하였던 쌀 등 수출 작목의 재배를 억제하는 대신 수익성이 높은 작목에 대한 재배를 유도하기로 하였다. 한 예로 1992/93년도의 실질 쌀가격은 1982/83년 수준과 동일하게 됨으로써 더 이상 쌀은 농가소득을 증대시켜주는 작목이 되지 못하는 것으로 평가되었고 재배의 제한을 받게 되었다.

구체적인 구조조정 계획은 〈표 5〉에 제시된 바와 같이 쌀, 카사바, 커피, 고추는 재배 억제작물로, 채소·과일·낙농 등은 성장대체작물로 선정하였고, 1994년부터 1996년까지 총 재배면적의 5%인 786천ha을 대상으로 작목전환하려는 계획을 수립하였다. 이중 쌀 재배면적 560천ha, 카사바 192천ha, 커피 34천ha, 고추 320ha 등 총 786천ha을 감축시키고 이 면적이 과일, 축산 등으로 대체되도록 하고 있다. 정부는 구조조정계획에 참여하는 적합한 농가에게는[7] 다양한 인센티브를 제공하고 있는데 장기 융자, 작목 변경 첫해에 종자나 비료의 무료공급, 기술지원 등을 포함하고 있다. 또한 커피나 고추 농가가 작목

[6] Isvilannonda, S. and Puapongsakorn, N, 「Rice Supply and Demand in Thailand : The Future Outlook」, Thailand Development Research Institute, 1995 참조

[7] 구조조정계획에 참여하는 농가는 억제작목 재배 대상농가중 생산의 효율성이 낮은 지역에 제한하고 있는데 쌀의 경우 주로 2기작이 많은 중앙부에 집중되고 있음.

을 변경할 경우에는 단위면적당(Rai=0.16ha) 5년 동안 약 $270의 현금을 보상하도록 하고 있다. 구조조정이 계획대로 추진된다면 쌀 재배면적이 560천ha 줄어들고 생산량은 정곡 기준 1.37백만톤이 감소하게 된다.

3. 미곡 수급현황 및 전망

3.1. 미곡 소비동향

쌀 소비는 크게 국내 식용과 수출로 대별되는데 연간 생산량의 30% 내외가 수출되고 나머지는 주식용으로 사용되고 있다. 국민 1인당 쌀 소비량이 1970년대 초반에 최고 수준을 기록한 후 감소추세로 전환되고 있는데 이는 소득증가와 식생활의 서구화 영향에 따른 것으로 해석된다. 밀 소비량이 최근에는 크게 증가하고 있는데, 1970년대 초반 2kg 수준에서 1995년에는 10kg 이상으로 늘어나고 있다.

1980 ~ 95년 기간동안 미곡 생산량은 연평균 1.6%씩 증가한 반면 국내 총소비량은 1980년대 중반까지 증가하였다가 감소하고 있다. 1980년대 중반까지의 소비량 증가는 주로 인구증가에 기인한다. 생산증가율이 소비 증가율을 상회하면서 미곡 수출량은 연평균 5.4%씩 증가하여 태국은 세계 제1의 미곡 수출국이 되었다.

1960년대 후반 태국의 쌀 수출이 감소하였는데 이는 아시아 국가의 녹색혁명에 의한 수입수요 감소, 미국의 PL480 실시, 일본의 잉여미 처리 등에 기인한다. 1970년대에 세계적인 식량위기에 의해 다시 태국 쌀의 해외수요가 증가하였고 1980년대에 들어서면서 수출량이 크게 늘어났다. 수출 증가는 수입수요 증가와 함께 태국 정부가 국내 쌀가격 안정을 위해 수립한 수출 과징금제도 및 쌀 수출세의 경감, 수출 할당제 및 재고보유 의무 감면 등 수출제한 조치를 완화함으로써 미국에 대해 수출 경쟁력이 향상됐기 때문이다. 1955년에 제정된 수출 과징금제도는 높은 국제 쌀가격과 낮은 수출가격과의 차이를 수출 과징금으로 징수하는 제도인데, 국내 미가를 낮은 수준에서 안정시키고 국가 재정을 확보하기 위한 목적이었다. 1972년에는

표 6 **용도별 미곡 소비 동향**

연 도	연 평 균				
	총소비	수 출	종 자	종자외소비	1인당소비
	----------	1,000톤(조곡)	----------		-- kg --
1962 - 65	10,255.56	2,458.21	451.49	7,345.86	-
1966 - 70	12,349.90	1,916.08	505.17	9,928.65	-
1971 - 75	13,861.58	1,994.95	558.83	11,307.80	191.75
1976 - 80	15,664.59	3,673.69	654.08	11,336.82	178.85
1981 - 85	18,303.80	5,748.62	692.05	11,863.13	168.30
1986 - 91	19,288.00	7,476.02	696.25	11,115.73	150.58
1995	-	8,461.54	-	-	144.40

주: 종자외 소비량은 기말재고를 포함한 수치임.

자료: Isvilanonnda, S. and Puapongsakorn, N(1995)

쌀 가격안정으로 국내 소비자를 보호하기 위해 수출업자로 하여금 일정수준의 재고를 보유하도록 의무화하는 제도를 마련하였다.

최근들어 세계 쌀 시장에서 판로를 유지하고 국내의 과잉을 해소하기 위해 수출을 촉진하는 정책을 수행하였는데 1994년 하반기부터 1995년 동안에는 질이 낮은 10% 이하 쇄미(Broken rice)와 찐쌀(Parboiled rice) 수출을 촉진시키기 위해 톤당 10달러의 보조금을 지급하는 정책을 실시하였는데 상당한 효과를 누렸다. 1996년에도 당초 4월 15일부터 1개월동안 실시키로 한 동 제도를 6월15일까지 연장 실시하였다. 또한 농업은행은 도정업자와 수출업자에게 5%의 저리 융자금을 제공하였다. 최근 태국의 주요 쌀 수출국은 이란, 이라크, 인도네시아, 중국, 필리핀, 아프리카, 러시아 등이다.

3.2. 수급전망

미국 ERS(1996)와 FAPRI(1996)는 태국의 미곡 재배면적과 단수가 지속적으로 늘어나 2005년의 생산량이 최근 수준보다 13~17% 정도 증가할 것으로 전망하고 있다.

소득증가에 따라 1인당 미곡 소비량은 감소하지만 인구증가를 고려하면 전체적인 소비량은 최근 수준과 큰 차이가 없을 것으로 전망된다. 연간 1인당 미곡 소비량은 1996년의 142kg에서 2005년에는 130kg 수준으로 감소할 것으로 예상하고 있다. 생산량은 늘어나고 국내 소비량이 정체되기 때문에 수출량은 현재보다 29~30% 정도 늘어날 것으로 전망하고 있다.

그러나 미곡 생산에 영향을 미치는 정책변화 등 여러가지 현실적 요인들을 고려할 경우 향후 태국의 수출여력은 오히려 감소할 가능성이 높은 것으로 판단된다. 태국개발연구원(Thailand Development Research Institute: TDRI)은 향후 조곡담보제도에 의해 농가 미곡판매가격이 연간 2%씩 꾸준히 상승하고 비료가격은 1.5%씩 감소할 경우 2005년의 미곡 생산량은 현재보다 약 3% 정도 늘어날 것으로 전망하고 있다. 이러한 낙관적인 가정하에서 태국의 미곡생산량 전망치는 미국 연구소들의 전망치보다 10%이상 낮은 수준이다. 공급증가로 인하여 소비자 쌀가격이 하락함으로써 소비량이 증가하기 때문에 수출여력은 현재 수준보다 7% 정도 감소할 것으로 전망하고 있다(표 8의 낙관적 전망).

느슨한 가격지지 정책을 도입하여 가격이 현재 수준을 유지하고 비료가격이 연간 1.5%씩 상승하는 비관적인 가정을 세우는 경우 2005년의 미곡 생산량은 현재 수준보다 오히려 6% 정도 감소할 것으로 예상되고 있다. 또한 생산량 감소로 인해 소비자 가격이

표 7 **태국의 미곡 수급 전망**

연구기관	연 도	재배면적 (천ha)	단수 (톤/ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	기말재고 (천톤)
-	1992-95	9,019	1.50	13,529	5,247	8,475	476
ERS	2005	9,105	1.68	15,319	6,743	8,581	721
FAPRI	2005	9,418	1.68	15,822	7,137	8,609	968

자료: *Long Term Projections for International Agriculture to 2005*, ERS, 1996. *International Agricultural Outlook*, FAPRI, 1996

표 8 **태국의 미곡 수급 전망(TDRI)**

단위: 천톤(조곡)

연 도	낙관적 전망			비관적 전망		
	생산량(A)	소비량(B)	A-B	생산량(C)	소비량(D)	C-D
1997	20,807	12,673	8,134	19,451	11,541	7,910
1998	20,875	12,820	8,055	19,298	11,518	7,780
1999	20,944	12,968	7,976	19,145	11,496	7,649
2000	21,013	13,118	7,895	18,994	11,474	7,520
2001	21,082	13,259	7,824	18,844	11,442	7,402
2002	21,152	13,401	7,751	18,695	11,410	7,285
2003	21,222	13,544	7,678	18,547	11,378	7,169
2004	21,292	13,690	7,602	18,401	11,346	7,055
2005	21,362	13,837	7,525	18,256	11,341	6,915

자료: *Rice Supply and Damand in Thailand: The Future Outlook*, Thailand Development Research Institute Foundation, 1995

상승하기 때문에 소비량도 감소하지만 생산량 감소가 더욱 크기 때문에 수출여력은 현재 수준보다 13% 정도 감소할 것으로 전망되고 있다(표 8의 비관적 전망).

최근 정부가 추진하고 있는 구조조정정책의 효과로 벼 재배면적이 감소되고, 산업화의 가속화로 벼 재배면적의 감소와 함께 농촌노임의 지속적 상승으로 인한 수익성 감소 등의 요인을 감안하면 향후 쌀 생산량은 ERS와 FAPRI의 전망대로 늘어나기 보다는 오히려 현재 수준보다 낮아질 가능성이 높다고 여겨진다. 또한 태국산 쌀의 미곡 수출량도 현재 수준보다 증가할 가능성은 매우 낮기 때문에 국제 미곡가격을 상승시키는 한 요인이 될 것으로 여겨진다.

3.3. 품종유형간 생산대체 가능성

태국에서 자포니카 쌀 생산이 가능한 지역으로는 밤과 낮의 기온 차이가 어느정도 있는 북부와 동북부지역이 해당되나, 동북부지역은 물이 부족하고 토질이 척박하기 때문에 재배여건이 좋지 않다. 동북부 지역에서는 오히려 향미나 찹쌀 생산이 효율적이기 때문에 자포니카 쌀 생산은 곤란할 것으로 여겨진다.

북부지역에서 생산된 단립종 쌀이 1995년

표 9 **일본의 동시매매입찰 결과**

입찰연도 및 회차	국별	품종	매입가격(엔/톤)
1995년 1차	태국	정미 단립종	88,100
	미국	정미 단립종	85,400
	호주	정미 중립종	87,913
	중국	정미 단립종	83,286
1995년 2차	태국	현미 단립종	69,500
	미국	현미 단립종	112,208
	호주	현미 중립종	90,749
	중국	현미 단립종	85,431

주: 낙찰결과중 태국의 단립종과 비교 가능한 품종을 수출한 국가와만 비교함.

도에 일본에 수출된 결과를 살펴보면 태국산 자포니카 쌀이 국제경쟁력을 갖추고 있는 것으로 판단된다. 일본의 1995년도 1차 SBS수입 결과 태국산 가격이 미국, 중국, 호주산보다 0.1~5.8% 높았으나 2차 입찰시에는 경쟁국보다 낮은 가격으로 결정되었다.

농가의 재배품종 결정은 당연히 수익성에 의존하게 된다. 자포니카 쌀 생산비가 2기작 생산비 정도 소요된다면, 단수 차이로 인해 자포니카 쌀을 생산할 경우에 수익성이 향미나 장립종 등에 비해 월등하게 높을 것으로 판단된다. 따라서 자포니카 쌀 수요가 안정적이라면 부분적으로 자포니카 쌀과 인디카 쌀 간에 생산대체가 가능하다고 판단된다. 자포니카 쌀 생산이 적지라고 판단되는 태국의 북부지역 약 2,000천ha에서 자포니카 쌀 생산 가능량은 조곡 기준으로 약 8.8백만톤이 되며 반면 인디카 쌀은 약 5.56백만톤이 줄어들 것으로 추정된다.

4. 요약 및 결론

장기적으로 미곡 수급불안 및 가격상승이 예상되는 가운데 태국의 미곡 생산현황 및 수급 전망을 살펴보았다.

향후 태국의 미곡생산에 긍정적인 영향을 미치는 요인은 별로 없는 것으로 판단된다. 우선 정부는 구조조정책의 일환으로 쌀 재배면적의 일부를 타 작목으로 전환시키려는 계획을 가지고 있으며, 계획대로 추진된다면 정곡기준으로 약 1,370천톤이 감산될 것으로 여겨진다. 또한 산업화 및 도시화가 지속되어 논 면적이 꾸준히 잠식될 것으로 예상된다. 농촌노동력의 도시 이주가 꾸준히 지속됨으로써 농촌노임이 상승하는 것도 생산에 부정적인 요인이 되고 있다.

따라서 태국의 미곡 생산량은 늘어나기 보다는 오히려 현재 수준보다 낮아질 가능성이 높다. 또한 생산비 상승요인이 많아 대외 경쟁력이 약화되어 미곡 수출량도 현재 수준보다 증가할 가능성은 매우 낮다고 여겨진다. 이러한 여건은 장기적으로 국제 미곡가격이 상승하도록 작용할 가능성이 있다.

그러나 WTO출범 등 국제 무역환경 변화로 인해 수입국 소비자를 고려한 생산의 변화 가능성도 높다. 일본의 1995년도 1차 SBS수입 결과 태국산 가격이 미국, 중국, 호주산보다 0.1~5.8% 높았으나 2차 입찰 결과는 경쟁국보다 낮은 가격으로 수입되었는데, 이는 태국산 쌀의 국제경쟁력이 있음을 보여주고 있다. 농가 입장에서도 자포니카 쌀을 생산할 경우 수익성이 장립종이나 향미 등보다 높기 때문에 수요만 안정적이면 품종유형간 대체생산 가능성도 있다. 따라서 자포니카쌀 생산 적지라고 판단되는 태국의 북부지역 약 2,000천ha에서 자포니카 쌀이 생산된다면 생산 가능량은 조곡 기준으로 약 8.8백만톤이 될 것으로 추정된다.

앞으로 주요 미곡 수출국인 베트남이나 미얀마 등에 대한 수급 전망 및 자포니카 쌀이나 인디카 쌀간 생산대체 가능성에 대한 연구를 확대할 필요가 있다고 생각된다.

참 고 문 헌

FAPRI. 1996. *International Agricultural Outlook*.

Food and Agriculture Organization. 1996.

Restructuring of Thai Agriculture: Policy Issues and Options, Bangkok.

Hossian Mahabub. 1995. "Asian Rice Market: A Demand-Supply Analysis", Presented at the Asia Grains Markets '95 Conference, Bangkok.

Isvilannonda Somporn. 1996. "Rice Marketing System and Price Polices in Thailand", World Rice Conference.

Isvilannonda, S. and Puapongsakorn, N. 1995. *Rice Supply and Demand in Thailand: The Future Outlook*, Thailand Development Research Institute.

Siamwalla Ammar. 1991. *Land-abundant Agricultural Growth and Some of Its Consequences: The Case of Thailand*, Thailand Development Research Institute.

Tada Minotu. 1997. "Changing Food Demand in Thailand," Office of Agricultural Economics, Bangkok.

Office of Agricultural Economics, Ministry of Agriculture. 1995. *A Study on Paddy Central Market System*, Bangkok.

USDA ERS. 1996. *Long Term Projections for International Agriculture to 2005*.