

중국, 자포니카 쌀시장의 성장과 경쟁력

중국의 쌀 산업은 재배되고 있는 품종이 세계에서 가장 다양할 뿐만 아니라 쌀이 재배되는 기후조건도 가장 다양하다. 중국의 쌀 재배지역은 여섯 개의 농업기후 지대로 나눌 수 있는데, 남부의 덥고 건조한 지대, 중앙의 좀 더 기온이 낮은 아열대 지대, 아주 춥고 생육기간이 짧은 북부지대 등에 걸쳐 있다. 이렇게 다양한 기후지대에서 쌀이 재배되기 때문에 재배 품종도 다양하게 나타난다.

중국에서 자포니카 쌀은 전통적으로 북부에서 재배 및 소비되고 인디카 쌀은 주로 남부에서 재배되었다. 2000년에 인디카 쌀은 1억 8,800만톤(조곡)에 이르는 총생산량 중에서 약 60%를 차지하고 자포니카 쌀은 29%였으며 나머지 11%는 찰쌀과 재래종이 차지하였다. 중국에서는 매년 조생종, 단작, 만생종 인디카 쌀이 재배되고, 양쯔강 유역에서는 단작과 만생종 자포니카 쌀이 재배되며 북부에서는 단작의 자포니카 쌀이 재배된다. 중국은 전세계 쌀 생산량의 3분의 1 또는 그 이상을 생산하는 세계최대의 쌀 생산국이다.

세계적으로 재배되는 양대 품종인 인디카와 자포니카 쌀은 명확히 구분되는 특징들을 가지고 있다. 조리를 하면 자포니카 쌀은 물기가 많고, 끈기가 있으며 인디카에 비해서 둥근 모양이다. 반면에 인디카 쌀은 조리하면 건조하고 영기지 않으며 자포니카 쌀보다 길고 가늘다. 소비자들은 한 종류의 쌀을 선호하며 품종 간 대체성은 낮다. 세계적으로 보면 인디카 쌀이 주류를 이룬다.

1. 중국의 자포니카 쌀 생산은 20년간 증가 추세

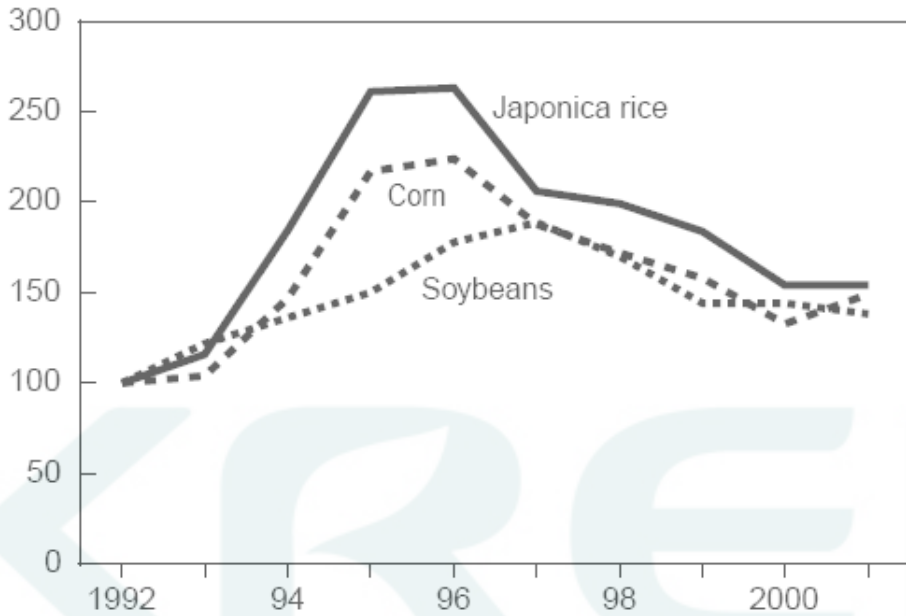
중국의 자포니카 쌀 생산은 지난 20년 간 증가했는데 1980년에 전체 쌀 재배면적의 11%에서 2000년에는 29%가 되었다. 자포니카 쌀 재배면적이 가장 많이 증가한 지역은 동북 3성인데 1990년대에 매년 평균 5% 씩 증가하여 100만ha 이상 증가하였다. 그 중에서도 가장 많이 증가한 곳은 1990년대에 자포니카 쌀이 가장 수익성 높은 작물이었던 헤이룽장성이었다. 양쯔강 남쪽의 지양수성, 제지양성, 안후이성에서는 인디카 쌀 재배지를 자포니카 쌀로 전환시켰다. 2000년에 헤이룽장성의 무 당 자포니카 쌀 소득은 146위엔이었는데 이는 옥수수 (36위엔), 소맥 (-9위엔), 대두 (86위엔)보다 매우 높은 수준이다.

중국에서 쌀을 포함한 곡물가격의 급속한 상승은 1990년대 중반 곡물 생산량 증가의 가장 큰 요인이었다. 1992년부터 1994년까지 자포니카 쌀의 가격이 두 배 이상으로 올랐는데 이는 헤이룽장성의 쌀 재배면적이 증가한 시기와 일치한다. 반대로 대두가격의 상승률은 매우 낮았기 때문에 대두가 주 작물이던 헤이룽장성의 농민들이 작목을 쌀로 전환한 것이다.

같은 시기에 옥수수 가격도 상당히 올랐는데 이를 이유로 옥수수를 주 작목으로 하는 지린성에서는 쌀 재배면적이 그다지 늘지 않았다. 중국의 쌀 가격은 1995년과 1996년에 최고 수준에 달한 후 하락추세를 보였다. 1999년 이래 헤이룽장성에서는 쌀 재배면적이 상당히 안정되었다. 그러나 1999년까지 별다른 변화를 보이지 않던 지린성의 쌀 재배면적은 1999년 이래 근 40% 증가하여 19만 4,000ha를 중국의 자포니카 쌀 재배면적에 추가하였다.

그림 1 중국의 자포니카 쌀, 옥수수, 대두 가격의 추이

Index (1992 = 100)



자료) 중국 농업부 정보센터

헤이룽장성의 쌀 재배 면적이 증가한 이유는 1980년대 중반 보급된 건답이앙(dry field seedling transplantation) 방식 때문이었다. 이 방식은 건답직파 방식에 비해 벼가 빨리 자랐는데 이는 생육기간이 짧은 이 지역에서 장점이었다. 또 다른 요인은 농지와 수자원이 풍부했기 때문이다.

그러나 동북부지방의 자포니카 쌀 재배가 계속 증가할 것으로는 보이지 않으며, 물부족이 일어난다면 면적 감소도 발생할 수 있다. 북부와 동북부의 수자원은 이미 부족 현상을 나타내고 있다. 허베이성과 라이오닝성은 현재 일부 지역의 지하수가 불충분할 정도로 심각한 물부족을 겪고 있다. 동북부의 물이 상대적으로 풍부한 일부 지역에서 쌀 재배가 늘어날 수도 있으나 그 증가율은 낮을 것이다.

근년 들어 중국 정부는 물부족에 대해 이해하고 걱정하기 시작했다. 중국정부는 수자원 보전을 위하여 2006년부터 베이징 지역의 쌀 재배를 금지한다고 발표하였다. 또한 새로운 수자원법이 성안 중이며 수자원 사용권의 이양에 관한 문제가 논의되고 있는데 이 두 가지 모두 장래의 쌀 재배 면적은 제한하거나 감소시킬 요인들이다.

자포니카 쌀이 재배되는 지역은 양쯔강 유역의 지앙수성, 안후이성, 후베이성, 제지안성, 상하이 등이다. 이 지역은 전통적으로 정부수매용 저품질 인디카 쌀을 재배하던 곳이다. 이러한 품종은 대개 남부, 동부, 중앙지대에서 재배되었다. 1999년 중국 정부는 곡물 정책의 주요한 변화를 시행했는데 저품질 쌀을 구입하지 않는 것도 포함되었다. 2001년 지앙수성에서 재배되는 쌀의 약 80%는 자포니카 쌀이었다.

이 지역의 농민들은 자포니카 쌀 생산을 늘렸는데 이는 정부정책과 소비자 선호의 변화에 기인한 것이다. 이 지역에서는 물 부족 문제는 없다. 그러나 재배면적 증가는 기후 때문이다. 양쯔강 유역의 기온 일교차는 고품질 자포니카 쌀을 재배할 정도로 크지 않다. 고품질 자포니카 쌀은 전분이 충분히 발생할 정도로 야간에 정기적으로 낮은 기온이 보장되는 북부 지방에서 생산된다.

2. 중국의 자포니카 쌀 소비량은 증가 추세

중국의 1인당 쌀 소비량이 줄고 있는 가운데 자포니카 쌀 1인당 소비량은 증가하는 추세이다. 이러한 현상에는 몇 가지 이유가 있다. 첫째, 농촌 인구가 중국 북부의 도시로 이농한 결과 자포니카 쌀 소비량이 증가하였다. 전통적으로 중국 북부의 고소득 도시민들은 자포니카 쌀을 선호한 반면에 이 지역의 농촌 거주자들의 쌀 소비량은 적었다. 그러나 농촌주민이 도시로 이주하게 되면 쌀 소비량을 늘리게 되고 북부지방의 특성상 자포

니카 쌀 수요로 이어진다. 자포니카 쌀 소비를 증가시킨 또 다른 이유는 남북간 이주의 증가와 국가적 마케팅 경로의 발달이다. 이 두 가지 요인으로 말미암아 남부지역의 자포니카 쌀 수요도 증가하고 있다.

브랜드는 중요한 마케팅 요소로 자리 잡고 있으며 자포니카 쌀 소비증가에도 기여하고 있다. 자포니카 쌀 브랜드는 대개 우창, 시양슈이, 메이허 등 고품질 쌀을 생산하는 동북부의 현이나 지역 이름을 따서 지은 것이다. 브랜드 쌀은 도매시장보다는 슈퍼마켓에서 더 많이 눈에 띈다. 중국에서는 점차 식품 안전성, 고품질, 편의성이 강조되기 때문에 슈퍼마켓을 통한 쌀 거래의 비중이 높아지고 있다.

자포니카 쌀 수요가 증가하기는 하지만 동북지방을 중심으로 한 자포니카 쌀 생산량은 수요보다 빨리 증가하였다. 실제로 2,000만톤을 넘는 자포니카 쌀이 동북지방에 재고로 쌓여서 가격을 압박하고 있다. 중국의 자포니카 쌀 가격은 국제가격보다 낮지만 국내의 수송비와 거래비용이 과다하여 동북지역에서 다른 지역으로 쌀을 반출하여 이윤을 발생시키지 못하는 경우가 많다. 헤이룽장성에서 상하이로 쌀을 운송하는 비용은 톤당 25달러를 넘는다.

중국의 쌀 시장이 점차 통합되어 가고 있음에도 불구하고 북부에서 남부로 쌀을 운송하는 데에는 철도와 도로망의 병목 현상이 상존하고 있다. 동북지방의 많은 고품질 쌀 재고가 유지되는 한편 다른 성에도 고중한 재고가 있는 것을 보면 성 간의 곡물 거래에 아직 제도적 제한이 존재함을 입증하는 것 같다. 그러나 성 간의 운반 및 마케팅 비용은 중국의 WTO 가입과 진행중인 곡물 마케팅 체계의 개혁으로 점차 낮아질 것으로 보인다. 개혁에는 정부의 곡물 수매를 점진적으로 폐지하는 것과 중국의 곡물 당국을 점차 상업화하는 것이 포함된다.

3. 시장자유화와 도정공장 개선이 쌀 품질 향상

지난 20년 간 중국은 농업분야에 시장지향적인 정책과 제도를 도입해왔으며 생산 농민에 대한 유인책은 동북부 지방의 자포니카 쌀 생산의 미래에 중요한 함축성을 갖는다. 1998년과 1999년의 곡물 정책의 개혁목표는 다음과 같다.

- 곡물 수매와 배분에 따른 중앙정부의 비용을 감소시킴.
- 지방의 곡물거래와 국가 곡물재고 간의 구분을 명확히 함.
- 지방 곡물 당국의 상업적 운영을 증가시킴.
- 생산되는 곡물의 품질을 고급화시킴.

개혁 정책이 지방 곡물운용의 이윤 증대와 곡물 품질 고급화를 지향하였기 때문에 동북지방의 곡물당국은 중국 전역과 세계 시장의 성장하는 고품질 자포니카 쌀 시장을 목표로 삼았다.

과거 중국의 자포니카 쌀 품질은 일본이나 미국과 비교할 수 없었다. 이러한 품질 격차는 조곡의 품종이 나뉘 뿐 아니라 도정기술도 차이가 나기 때문이었다. 그러나 최근 이 두 측면 모두 상당히 개선되었다.

첫째, 헤이룽장성과 지린성의 육종프로그램은 국제시장에서 경쟁이 가능한 고품질 자포니카 쌀을 만들어냈다. 둘째, 중국의 평균적 도정 기술은 일본에 비해 20 내지 30년 뒤져 있지만 동북지역에 건설된 몇몇 도정공장은 일본(사다케)과 스위스(벨러)의 최신 시설을 도입하였다. 지방 곡물당국은 이러한 도정공장을 민간기업 형태나 일본, 한국, 대만, 홍콩 기업과 합작으로 설치하였다. 이러한 최신 도정공장은 일일 도정능력이 100톤 정도 인데 몇 군데는 300톤 이상 되는 곳도 있다.

이러한 새로운 도정공장들은 각 현 또는 성의 ‘선도기업’ 또는 ‘용두기업’으로 지정되었다. 선도기업은 1990년대 개발된 중국의 농촌공업화 전략의 일환이며 2000년부터 강조되고 있는 농촌 구조조정 전략에서 핵심 역할을 수행하고 있다. 선도기업들은 이윤을 추구하면서도 농민들에게 방향을 제시하고 실질적인 도움을 제공함으로써 오래된 계획경제와 새로운 시장경제 사이를 잇는 다리 역할을 수행한다. 각급 정부기관들은 토지, 세금 감면, 재정지원, 농업투입자재 공급 등을 통해 선도기업 설립을 지원한다.

선도기업들은 농가들이게 신기술, 생산기법, 공장단위 품질관리 기법을 보급한다. 쌀 산업에서 선도기업들은 향진 또는 마을과 특정한 품종의 쌀을 특정한 방법으로 재배하도록 계약을 맺는다. 수확기가 되면 쌀은 100파운드 당 40 내지 80센트의 웃돈을 받고 선도기업에 판매된다. 선도기업은 농가에게 종자와 기술을 제공한다. 어떤 기업은 경영비를 용자하거나 비료나 다른 투입물을 외상으로 제공하기도 한다. 이렇게 하여 선도기업들은 종전에 농업부의 곡물당국이나 다른 정부기관이 수행하던 농촌금융 및 농가지도 업무를 수행한다.

동북지방에서 선도기업들은 중국 정부의 ‘녹색식품’ 표준에 맞는 쌀을 생산하고 유통하는 데에 핵심적인 역할을 한다. 녹색 쌀의 생산에 대한 구체적인 지침은 공개되지 않고 있으나 대개 화학농약과 비료를 덜 주는 방식으로 재배된다.

중국에는 두 종류의 녹색 쌀이 있다. A 등급(화학성분 사용 감소)와 AA 등급(유기농)이 그것이다. 농업부에 ‘녹색식품센터’가 있어서 녹색식품의 생산과 가공에 대한 인증업무를 담당한다. 녹색식품으로 인증 받으면 가공업자는 포장에 녹색로고(태양, 물, 종자를 의미)를 부착할 수 있다. 현재 녹색 쌀은 중국의 전체 쌀 생산량의 1% 정도로 추정된다. 그러나 녹색 쌀은 자포니카 쌀에 있어서 특히 중요한데 녹색기준을 충족하는 농지가 동북지방에 분포하고 특히 헤이룽장성에 집중되어 있기 때문이다.

5. 중국의 일본 쌀시장 점유율은 증가 추세

아시아의 3대 자포니카 쌀 시장은 일본, 한국, 대만이다. 중국은 2000년에 이 3국 시장에 21만 6,000톤의 쌀을 수출했는데 이는 이들 시장의 20%에 해당한다. 터키는 비아시아권에서 가장 큰 자포니카 쌀 수입국이며 두 번째로 중요한 수입시장이다. 이집트, 호주, 미국이 터키의 쌀 수입 수요 대부분을 충족한다.

일본은 1995년 UR 농업협정에 따라 국내 쌀 시장의 일부를 개방하였다. 현재 68만톤(정곡)인 일본의 최소시장접근 물량은 정규적 시장접근(OMA)과 동시매매입찰방식(SBS)에 의해서 수입된다. OMA는 식량청이 수입하여 사료, 가공용, 대외원조용으로 사용된다. SBS 체제하에서는 민간업체들이 식량청에서 운영하는 경쟁입찰에 참여한다. 때로는 일본산 쌀과 혼합되는 수도 있지만 SBS 방식으로 수입된 쌀은 결국 소비자에게 공급된다.

미국, 호주, 중국, 태국은 일본 시장의 주요 수출국들이다. 일본의 쌀수입량과 각국의 전체수입 및 SBS 수입으로 구성된다. 중국의 전체 점유율은 1995년 8%에서 2001년에 18%로 상승하였다. 1995년 이래 OMA 수입점유율은 거의 일정한 반면 SBS 시장 점유율은 22%에서 2001/02년에 거의 66%로 증가하였다. 또한 미국의 전체 점유율은 47% 수준에서 고정되었지만 미국의 SBS 시장 점유율은 53%에서 25%로 떨어졌다.

중국의 일본 쌀 시장 점유율 증가는 품질 향상과 가격경쟁력에 기인한다. 도정기술의 발전과 육종기술은 중국으로 하여금 일본이 재배하는 쌀과 유사한 품질과 모양의 쌀을 공급할 수 있도록 하였다. 중국의 쌀이 일본 쌀과 유사하기 때문에 일본의 외식산업은 이 두 나라 쌀을 혼합하여 사용한다. 중국의 쌀가격은 미국 캘리포니아 쌀가격보다 낮다(그림 2).

표 1 일본의 쌀 수입량과 수출국별 점유율

단위: 톤, %

작물년도 (4월-3월)	총수입량 ¹⁾	점유율					
		중국		미국		호주	
		전체	SBS ²⁾	전체	SBS ²⁾	전체	SBS ²⁾
1995	408,794	7.9	22.3	47.4	53.4	21.3	18.1
1996	465,650	8.6	23.2	46.2	64.2	17.4	5.3
1997	544,341	8.1	25.2	50.1	62.9	15.7	5.7
1998	632,400	11.4	51.6	47.7	30.4	16.1	12.1
1999	653,100	11.7	52.2	47.9	30.7	16.0	12.2
2000	693,039	12.7	44.4	47.7	38.6	15.6	11.9
2001	679,969	17.8	65.7	47.7	25.2	14.7	8.5

주 : 1) 실제 운송중량

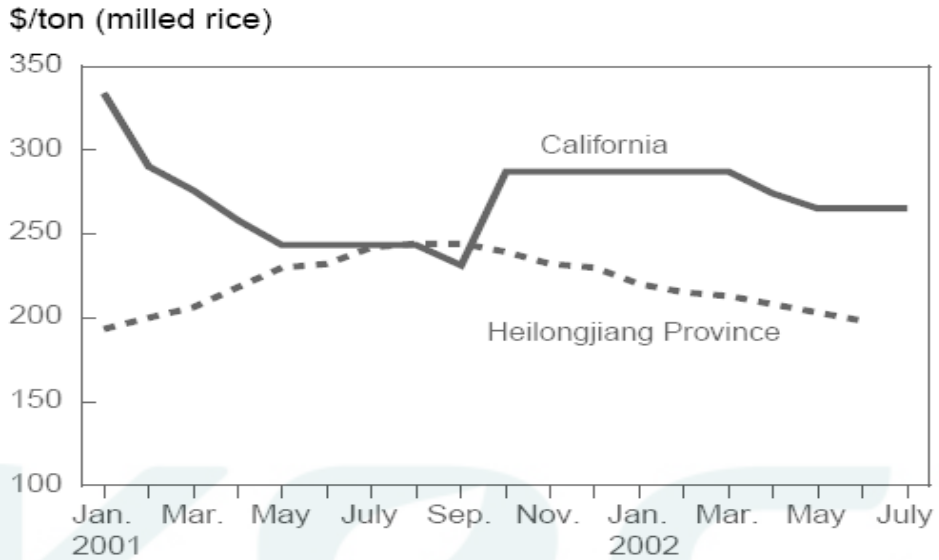
2) 동시매매입찰제도 (simultaneous buy and sell)

자료 : 2002 일본 곡물 및 사료, 미농업부 해외무역청, 2002. 3.

중국의 고품질 자포니카 쌀과 캘리포니아의 중립종 쌀 가격 간의 차이는 생산비 차이만큼 크지는 않다. 예를 들면 2001년 7월과 8월에는 두 지역 쌀 가격이 거의 비슷했다. 2001년에 헤이룽장성의 쌀 도매가격은 1월부터 9월까지 계속 상승하여 9월 말에는 톤당 245달러에 달했다. 가격은 2002년 6월 198달러로 떨어졌다. 미국에서는 캘리포니아산 중립종 쌀 가격이 2001년 첫 9개월 간 떨어져서 9월말에는 220달러가 되었다. 다음 달인 2001년 10월에는 가격이 287달러로 뛰었다가 2002년 파종기에는 265달러로 약간 하락하였다. 그 후 캘리포니아 쌀 가격은 안정세를 유지하고 있다.

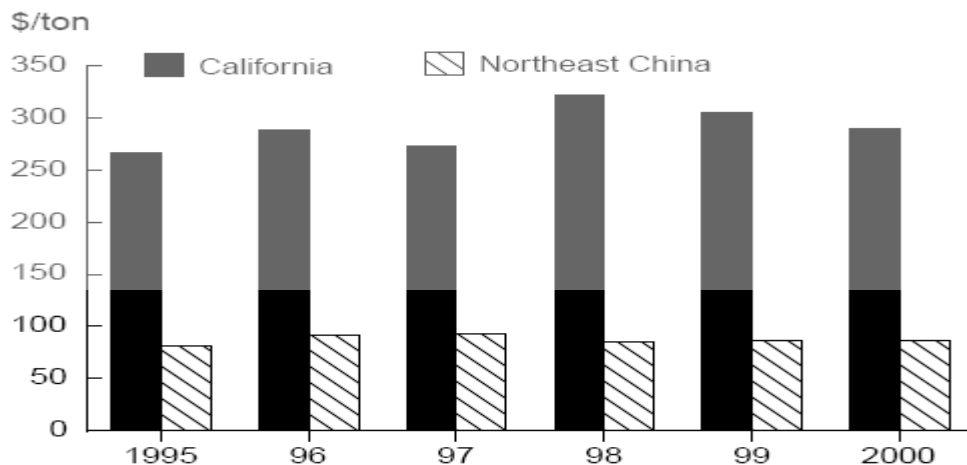
중국 동북부의 쌀 생산비는 미국에 비해 낮다. 중국의 생산비는 미국보다 절반 이하 이다. 종자, 화학제품, 각종 요금, 관개비용, 토지용역비 모두 중국이 미국보다 ha 당으로나 톤 당으로 모두 낮다. 그러나 ha 당 및 톤 당 노력비는 중국이 미국보다 높는데 이는 중국의 쌀 생산이 매우 노동집약적으로 이뤄지기 때문이다 (그림 3 참조).

그림 2 헤이룽장성과 캘리포니아의 자포니카 쌀 월별가격



주 : 중국 곡물유지정보센터 분석 및 예측부, 중국 곡물시장 월별동향 제29호(2002년 6월 26일), 미농업부 2001년 쌀 동향 및 전망 연보, 쌀 동향 및 전망(RCS 0802)

그림 3 중국 동북부와 캘리포니아의 조곡 생산비



자료 : 중국 동북부 생산비: 중국 농업부 농촌경제연구중심, 캘리포니아 생산비: 미농무부 ERS.

6. 중국은 한국 수입쌀 시장의 점유율 1위

1995년 이래 중국은 한국의 WTO 의무수입 시장에서 가장 높은 점유율을 보여 왔다. 그러나 중국이 한국에 수출하는 쌀의 품질은 일본 수출용에 비해 품질이 매우 낮다. 한국의 수입쌀 입찰 제도는 가격이 가장 낮은 공급자에게 낙찰되는 제도이기 때문에 저품질 쌀 수입으로 귀결될 수 밖에 없다. 2001/02년 까지 이 제도는 미국과 호주 같은 고품질 자포니카 공급국들을 경쟁에서 제외시켰다. 2001/02년에 한국은 처음으로 3만톤 정도의 미국산 쌀을 최소시장접근 의무수입에서 수입하였다. 이듬 해 한국은 미국에서 그보다 많은 물량을 수입하였다.

국내보조 정책은 한국에서 쌀 과잉 현상을 만들었고 한국 정부는 최근 국내 공급을 축소시키기 위한 정책 개혁을 발표하였다. 이러한 정책들은 한국이 수입량 증가에 대비하기 위한 것이지만 이러한 정책 변화에 쿼터 배정 방식 변화는 포함되어 있지 않다. 한국이 쿼터의 대부분을 저가 입찰자에게 배당하는 한 저가의 쌀이 동북부에서 풍부하게 생산되는 중국이 가장 큰 공급자의 지위를 유지할 것이다.

2002년 대만의 WTO 가입은 고품질 자포니카 쌀의 새로운 시장을 만들었다. 수십년 동안 대만은 값싼 수입쌀로부터 생산자를 보호하기 위하여 쌀 수입을 사실상 금지해왔다. 대만의 WTO 가입협정은 2002년에 14만 4,700톤의 쌀(현미) 의무수입을 포함하고 있다. 또한 협정에 의하면 의무수입 쌀은 식량원조, 재수출, 사료용으로 사용되지 못하도록 되어 있다. 이러한 처리 방식은 일본과 한국에서 수입쌀이 국산 밥쌀과 경쟁하지 못하도록 사용되었다. 대만 의무수입량의 65%는 정부가 수입하고 나머지는 민간이 수입한다.

대만의 쌀 수입, 특히 국영무역 부분에 있어서는 정치적인 고려가 수입선 선정에 큰 요인으로 작용할 것으로 보인다. 그러나 대만의 자포니카 쌀은 미국이나 호주 쌀과 가격 및 품질 면에서 경쟁력이 있을 것으로 보인다.

최근 중국의 정곡의 품질 개선과 선도기업 체제에 의한 통합 마케팅체계는 중국이 고품질 자포니카 쌀을 경쟁력 있는 가격에 수출할 수 있는 잠재력을 갖춘 것을 의미한다. 그러나 높은 국내 운송 비용은 여전히 쌀 생산지에서 수출 및 소비지로 운반하는 것을 저해하는 요인이며 국제시장에서 중국의 경쟁력을 떨어뜨리고 있다. 더욱 많은 수송과 기타 인프라 투자를 통해서 운송비를 줄일 수 있다면 중국의 경쟁력은 올라갈 것이다. 또한 중국이 역점을 두고 있는 녹색식품 생산은 환경의식이 높은 일본, 한국, 대만의 소비자들의 선호를 받을 조건이 될 것이다.

중국에서 증가하고 있는 자포니카 쌀의 수요는 중국내 과잉재고를 소진시킬지도 모른다. 또한 물부족과 다른 작목과의 농지에 대한 경합도 자포니카 쌀 재배면적 증가를 늦추거나 감소시키는 요인으로 작용할 수도 있다. 농업용수 가격의 상승과 농외취업 확대는 결국 중국의 쌀 생산비를 인상시킬 것이다. 그러나 단기적으로 중국의 자포니카 쌀 생산량은 국내 수요를 충족시키고 세계 최대의 수출국 지위를 유지할 것으로 보인다.

자료: 미국 농업부 ERS, "China's Japonica Rice Market: Growth and Competitiveness?" RCS-2002, 2002. 11.
(최정섭 jsupchoi@krei.re.kr 02-3299-4381 한국농촌경제연구원)