

중국, 곡물생산 최근동향

중국에서는 1990년대 후반 곡물생산 증가로 곡물가격이 하락하고, 곡물 수익성이 급속히 저하됐다. 때문에 2000년부터 생산부진기에 돌입했다. 특히 2대 작물인 쌀과 소맥 생산은 급속히 침체되어, 2000년부터 2003년 사이의 2작물의 생산 감소율은 각각 15%, 13%를 기록하였다. 그 중에서 쌀 식부면적이 눈에 띄게 감소하였고, 기존에 2기작을 했던 지역이 1기작으로 전환된 데 따른 식부감소도 그 원인으로 작용했다.

한편 사료작물인 옥수수는 수요호조 덕분에, 같은 기간동안 단수와 식부면적이 증가하여 9% 증산을 기록했다. 또한 대두는 단수증가로 생산이 늘었지만, 착유대두 수요가 급속히 늘어나, 2002년 이후 생산량을 넘는 다량의 대두가 수입되었고, 2003년에는 과거 최대인 2,074만 톤의 수입을 기록하여 대두 자급률은 44%로 떨어졌다. 이와 같이 급변하는 중국의 곡물생산 동향을 정리한다.

1. 농업비중 축소

최근 중국 농정은 중국 중앙정부가 2003년 곡물생산량 저하와 농가소득 문제의 중요성에 대해 인식하면서, 이 점이 2004년 곡물생산에도 영향을 미칠 것으로 예상된다.

중국에서는 최근 몇 년 동안 경제구조가 크게 바뀌고 있는데, 최대 특징

은 1차 산업인 농림수산업이 쇠퇴하고 있다는 점이다. GDP에서 차지하는 1차 산업의 비중은 1980년 30%에서 2003년 15%로 국민경제에서 차지하는 중요성이 떨어졌다. 그러나 현재 중국의 1차 산업 취업자 비율은 50%로 높은 상황이어서 많은 노동력이 1차 산업에 머물고 있는 상황이다.

또한 1980년 이후에는 농림수산업의 내부구조도 크게 변화하고 있다. 농림수산업 생산량에서 차지하는 농업(경종부문)의 비율은 1980년 76%에서 1990년에 65%, 2002년에 55%로 크게 떨어졌다. 그 대신 목축업과 어업은 상승세를 보이고 있다. 목축업의 비중은 1980년 18%에서 2002년에는 30%로 늘어났고, 어업도 2% 미만에서 11% 까지 증가했다.

주요식량 식부면적 동향을 살펴보면, 쌀과 소맥 식부면적이 기간 내내 감소하였고, 옥수수과 대두는 약간 변동이 있기는 하지만 증가추세이다. 반대로 기간 중 크게 늘어난 작물은 유지작물과 채소이며, 특히 채소면적이 확대됐다. 그러나 2000년 이후 유지종자가 정체상태이고, 채소 증가율도 체감되고 있으며, 정부가 주식용 식량생산에 힘을 쏟고 있기 때문에 앞으로는 주요식량 생산은 변동이 없거나 미미한 증가에 머물 것으로 보인다<표 1>.

표 1 식부면적으로 본 농업구조

					단위 : %	
	쌀	소맥	옥수수	대두	유지종자	채소
1980	23.1	20.0	13.9	4.9	5.4	2.2
1990	22.3	20.7	14.4	5.1	7.3	4.3
1995	20.5	19.3	15.2	5.4	8.7	7.1
2000	19.2	17.1	14.8	6.0	9.9	9.7
2002	18.2	15.5	15.9	5.6	9.5	11.2
2003	17.0	15.0	15.6	6.0	9.8	11.8

자료 : 중국농업연감 및 중국농업통계자료 각년도

2. 산지집중화 징후

곡물생산은 지금까지 성단위의 자급자족이 중심이었다. ‘성장책임제’(성장이 주요식량의 지역수급균형을 책임지는 제도)로 상징되듯이 직할시를 제외하면 식량수급이 성단위의 자급자족 중심으로 조정되어 왔다.

그러나 1990년대 말부터 경제발전이 진행되고 있는 연안지역에서의 공급과잉에 따른 증산정책 완화와 낮은 농업수익으로 인해, 일부지역에 경작 포기 등 농업 이탈현상이 나타나게 된 결과, 점차 생산이 줄어들고, 다른 지역에 대한 의존도가 높아지고 있다. 바꿔 말하면 주산지에 대한 생산집중이 더욱 심해지는 경향을 보이고 있다<표 2>.

미곡의 인디카종 주산지의 대부분은 장시성(江西省), 후난성(湖南省) 등의 양쯔강(揚子江) 유역 이남에 위치하는 성이 차지하고 있다. 자포니카종의 대표적 산지는 남방 지역에서는 장쑤성(江蘇省), 북방 지역에서는 헤이룽장성(黑龍江省)이 있다. 2002년 수확량이 1990년보다 많아진 12개 성 중 9개 성은 북방에 위치하며, 자포니카종의 생산증가가 두드러진다.

특히 헤이룽장성으로 대표되는 양질미 산지에서의 생산량 증가가 크다. 반대로 베이징(北京) 등의 대소비지, 저장성(浙江省), 광둥성(廣東省)과 같은 경제조건이 좋은 산지에서의 감소가 눈에 띈다. 전체적으로 인디카 쌀의 감소폭이 자포니카 쌀의 증가분보다 커서, 이 점이 쌀 생산량 저하를 초래했다고 할 수 있다.

소맥도 쌀과 마찬가지로 생산량이 줄어들고 있다. 주산지는 황화이하이(黃淮海) 평원지대로, 허난성(河南省)이 전체의 25%를 차지하고 있다. 또한 산둥성(山東省)과 허베이성(湖北省)을 합치면 전체의 54%를 차지한다.

표 2 성별 생산비율 비교, 2002년/1990년

	쌀		소맥		옥수수		대두	
	생산비율 (%)	2002/ 1990년 (%)	생산비율 (%)	2002/ 1990년 (%)	생산비율 (%)	2002/ 1990년 (%)	생산비율 (%)	2002/ 1990년 (%)
총생산량	17,454만톤	92	9,029만톤	92	12,131만톤	125	1,651만톤	150
베이징	0.02	13	0.27	24	0.38	35	0.21	125
톈진	0.06	40	0.49	71	0.59	96	0.33	83
허베이	0.29	61	12.18	119	8.53	125	2.99	92
산시	0.01	37	2.69	76	3.59	143	1.80	98
내몽골	0.30	178	1.35	46	6.77	209	5.84	203
랴오닝	2.14	110	0.13	26	7.07	107	3.22	125
지린	1.95	128	0.09	62	12.69	101	7.72	137
헤이룽장	4.86	293	0.99	19	8.82	106	33.70	171
상하이	0.58	62	0.12	36	0.02	45	0.12	158
장쑤	9.03	100	7.14	70	2.16	114	4.26	156
저장	4.12	59	0.28	29	0.18	225	1.59	231
안후이	7.01	99	7.57	114	2.94	243	8.44	252
푸젠	2.94	76	0.07	24	0.09	339	1.14	168
장시	7.67	91	0.05	53	0.05	239	1.34	131
산둥	0.58	121	17.13	96	10.85	118	4.47	88
허난	1.78	125	24.90	137	9.81	124	5.92	113
후베이	7.76	82	1.67	39	1.54	153	2.56	160
후난	11.19	86	0.20	63	0.98	487	2.72	177
광둥	6.35	72	0.04	15	0.44	396	0.96	114
광시	6.44	102	0.02	82	1.33	134	1.96	252
하이난	0.74	97	0.00	-	0.04	204	0.10	267
충칭	2.59	-	1.03	-	1.63	-	0.56	-
쓰촨	7.94	68	5.08	67	4.33	73	2.57	123
구이저우	1.84	97	0.96	121	2.83	194	1.11	144
윈난	2.87	105	1.49	131	3.80	166	0.96	159
티벳	0.00	200	0.31	170	0.01	189	0.02	7
산시	0.42	80	4.49	87	3.09	112	1.28	72
간쑤	0.03	233	3.46	85	1.81	189	0.72	155
칭하이	-	-	0.50	61	0.01	-	0.00	-
닝샤	0.35	123	1.06	123	0.86	277	0.22	154
신장	031	138	4.24	98	2.74	165	1.13	547

자료 : 중국농촌통계연감(1991), 중국통계연감(2003)

옥수수는 1990년 이후 생산량이 증가하고 있다. 대부분의 성에서 증가하고 있으며 감소한 곳은 베이징, 톈진(天津), 상하이(上海)의 직할시뿐이다(쓰촨성(四川省)의 감소는 1997년에 충칭시(重慶市)와의 분할에 따른 명목상의 것이다.). 옥수수의 대부분은 사료용으로, 가축생산이 증가하고 있기 때문에 이에 따라 생산이 증가한 것이다. 생산비중을 보면 주산지인 지린(吉林) 과 산둥에서 23%를 차지한다.

대두 생산은 헤이룽장성에 모두 집중되어, 이 지역에서 30%를 생산하고 있다. 이 밖에도 안후이성(安徽省)도 1990년 생산량의 2.5배로 늘어, 전국 8%의 점유율을 차지하게 되었다. 수입은 최근 중국의 대두 수요가 왕성해져 2000년부터 연간 순수입량은 1,000만 톤을 넘어섰고 2003년에는 2,000만 톤을 넘었다.

3. 곡물생산 저하와 가격상승

1980년대 전반에 수익성이 높은 농산물 확대 등으로 곡물 식부면적은 감소하기 시작했다. 그 후 곡물 생산자 가격 인상 등에 의한 증산장려로 일시적으로 식부면적이 증가세로 돌아섰지만, 90년대 들어서는 다시 감소하고 있다. 이는 주로 농업생산 자재가격이 상승하여 곡물생산 수익성이 감소했기 때문이다.

1993년부터 1994년 사이 국가 매입가격이 명목상승률 40% 이상 상승하였고, 그 후에도 기후조건이 좋아 곡물생산은 순조롭게 늘었고, 정책적으로도 ‘성장책임제’와 ‘보호가격정책’(정부가 보호가격으로 곡물을 전량구입) 실시가 곡물생산 유지에 공헌하였다. 그러나 공급과잉 때문에 곡물 생산자 가격이 1998년부터 하락세를 보이고 있어, 식부면적이 감소하여 생산량 저하로 이어졌다.

곡물생산량이 떨어졌기 때문에 2003년 10월경부터 곡물가격이 다시 상승하기 시작하여, 2004년 3월 쌀 시장가격은 작년 같은 시기보다 50% 상승하였고 소맥과 옥수수도 20% 상승했다. 또한 1994년부터 2000년까지의 1기 이전의 국가 계약매입가격이 식부면적에 미치는 영향을 계산한 결과, 쌀(0.23), 소맥(0.45)과 옥수수(0.28)라는 통계적으로 의미 있는 탄성치가 나와, 이전 기간 가격이 10% 상승하면 각각의 면적이 2.3%, 4.5%, 2.8% 늘어 난다는 결과가 나왔다.

단지, 곡물가격 상승과 같은 기간에 농업자재가격상승으로 생산비가 늘어나, 특히 소규모 농가에게 곡물가격 상승에 의한 이익이 아주 큰 것이 아니라고 생각해 하는 면도 있다. 2004년에는 보조금 증액과 농업세 감세 등의 정책이 새로 나와 벼농사를 중심으로 생산이 회복될 것으로 보인다.

4. 농업환경 악화와 경지전용 가속화

1996년 경지면적은 1억 3,000만 ha인데, 그 중 논은 전체의 26%이고, 나머지 74%는 밭이었다. 중국의 경지면적은 1950년대 전반을 피크로 이후에는 거의 계속하여 감소하고 있다. 한편 경지이용률은 1980년대 이후 상승을 거듭해 1996년에 160%에 달했고, 이것이 경지면적 감소를 상쇄시키고 있다. 1996년 이후 경지통계가 발표되지 않고 있지만, 다양한 정보로부터 추측해 보면, 최근 경지면적 감소가 가속화되어 2003년에 1억 2,300만 ha가 되었다. 그 중에서 1997년부터 2002년까지의 사이에 감소한 경지면적 누계는 410만 ha였는데, 2003년 한해동안 250만 ha이상의 경지가 전용되어 경지면적이 감소했다. 이는 건설용지 급증과 경작지를 산림으로 환원하는 ‘퇴경환림(退耕還林)’정책의 실시가 그 요인이다.

또한 인구증가, 난개발, 삼림벌채, 과방목 등 환경에 대한 부하가 커지고, 환경파괴가 진행돼 토양유실면적도 1999년 기준으로 국토면적의 37%

인 356만km²에 달하게 되었다. 또한 토양유실 문제와 함께 사막화 진행 등도 경작면적 감소라는 요인이 있다. 최근 사막화 진행 속도가 빨라져, 1990년대 전반까지는 연평균 2,460km²로 진행되던 것이 지금은 연간 3,400km²로 가속되어, 국토면적의 27%는 사막 또는 사막에 가까운 상태가 되어 있다.

1999년 토양 보수기능을 높이고, 한계지 환경을 보호하기 위해 ‘퇴경환림(환초)’정책이 실시되어, 2003년까지 연 788만 ha의 경지를 임야나 초지로 전환시켰다. 정책실시 초기에는 곡물생산이 호조를 보여, 경작을 포기한 농가에 대한 곡물보상이 약속되었다. 그러나 2003년에는 정세가 돌변하여 공급부족에 빠져, 농가에 대한 보상이 원만히 실시될 수 있을지가 문제로 대두되어 이 정책 유지가 우려되는 상황이다. 2004년의 계획으로는 78만 ha의 퇴경면적이 계획되어 있다.

한편, 경지 신규조성면적은 최근 증가추세이긴 하지만, 감소분을 상쇄할 만한 수준에는 달하지 못하고 있다. 또한 새로 개척할 수 있는 지역이 이미 한정되어 있기 때문에 앞으로는 경지의 대규모 증가가 어려운 상황이다. 또한 전용된 경지는 도시주변지역과 경제발전이 진행되고 있는 지역에 많이 분포되어 있고, 기존의 토지생산성이 높은 경지가 많이 포함되어 있어 새로운 개척지에 같은 양의 생산을 요구할 수는 없다. 연간 1,000만 명 규모로 인구가 증가하고 있으므로 1인당 경지면적이 현재의 0.08ha보다 더 감소하는 추세이다. 경지면적 문제는 앞으로도 중국 식량수급에 커다란 영향을 미치는 요소로 중요시해야 할 문제이다.

5. 농업생산의 제약요인 : 수자원이 문제

농업발전에 커다란 제약요인이 바로 수자원 문제이다. 중국 전체로 보면 세계 6위 수자원 보유국이지만, 1인당으로 보면 세계 평균의 30% 미만이

라는 수자원 빈곤국이다. 지금까지 수자원의 80%를 농업용으로 이용해 왔지만, 급속히 증가하는 인구에 의한 생활용수 수요증가와, 경제발전에 따른 공업용수 수요증가로 농업용수가 압박을 받는 상황이 계속되어, 수자원 이용에서 농업용수가 차지하는 비율이 1980년의 88%에서 1996년에는 75%로 감소하여, 17년간 13% 포인트 감소하였다<표 3>.

표 3 수자원 이용 동향

				단위 : 억m ³
	도시생활	공업	농업	총사용량
1980	68	457	3912	4437
1993	237	906	4055	5,198
1997	247	1,121	4198	5,566

자료 : 중국 수자원 현황평가와 수급발전동향 분석

특히 큰 문제는 중국 내에서 수자원이 편중되어 있다는 점이다. 수자원은 황허(黃河)를 중심으로 한 북부지역이 19%, 창장(長江)을 중심으로 한 남부지역이 81%로 수자원이 일부지역에 집중되어 있어, 자원 분포와 농업 생산 비중이 일치되지 않는 것이 문제시된다. 그런데 물의 이용이 많은 벼 재배도 일부가 북쪽으로 이전을 하고, 다른 주요작물의 주산지도 북쪽에 입지하고 있어, 북방지역의 물 부족 문제가 향후 식량수급의 동향을 좌우하는 커다란 요인의 하나가 되고 있다.

6. 공급면에서의 단수증가 가능성

경지면적 증가를 거의 기대할 수 없는 상황에서 단수증가에 대한 기대가 크게 높아지고 있다. 중국의 단수수준은 국제적으로 보아도 아주 낮은 편은 아니며, 특히 소맥과 쌀의 단수는 상당히 높은 수준에 달해 있어, 더 이상 단수가 높아질 여지는 적지만, 옥수수과 대두는 다른 주산국과 차이가 있기 때문에 단순히 생각하면 앞으로도 늘어날 가능성이 있다<표 4>.

표 4 주요 생산국의 2000~02년 3년 평균단수

단위 : 톤/ha

	쌀	소맥	옥수수	대두
중국	4.34	3.78	4.74	1.73
일본	4.83	-	-	-
태국	1.71	-	-	-
미국	4.96	2.63	8.46	2.59
EU25	4.00	5.20	8.00	3.20
캐나다	2.06	2.06	6.63	-
브라질	-	-	3.21	2.77
인도	1.90	2.80	1.90	0.80

자료 : USDA, PS&D

그러나 식생활 향상으로 고품질이면서 맛 좋은 것에 대한 늘어나는 수요에 대응하면서, 단수가 높은 품종을 육성하는 것은 그리 쉬운 일이 아니다. 이 문제를 해결하지 못하는 한 앞으로 곡물 등의 수입이 확대될 가능성이 크다.

7. 생산중시에서 소득중시로 정책전환

2004년초 중국 공산당은 18년만에 국가 최중요 과제는 농업문제라는 사령서를 발령하였는데, 그 내용은 농민소득 증가에 관한 정책제언이었다. 중앙정부는 그동안 단행하지 못했던 농업세 감면과 주산지 농가에 대한 직불제 실시 등을 중심으로 과감한 정책전환 의지를 보이고 있다.

2004년부터 식량유통체제가 전면적으로 시장경제로 이행되고 있고, 곡물 주산지 또는 대규모 생산농가에 대한 직접지불제도 정비 등 곡물생산 강화와 농가소득 향상을 목표로 삼아, 2003년도보다 농업에 대한 투자를 24% 늘리는 등 농업에 대한 지원책이 강화되어, 농업정책은 ‘식량생산량 중시’에서 ‘농가소득중시’로 전환되고 있다.

농업세는 전국적으로 5년에 걸쳐 폐지되는 방향으로 조정이 이루어지고, 곡물 주산지의 농업세는 향후 1~2년내에 폐지될 예정이다. 단지, 농가에 대한 직접지불은 1무(畝) 당 10위안 정도로서 경제조건이 좋은 지역의 소규모 농가에게는 이점이 크다고는 할 수 없는 수준이다.

현재 곡물가격, 특히 쌀값이 상승하고 있고, 2004년 곡물 식부면적이 확대될 움직임을 보이고 있어 2004년 곡물생산은 회복세를 보일 전망이다. 그러나 대량의 과잉취업 등 구조적 문제와 지방재정 악화에 따른 농업투자 감소, 토지문제, 유통체제 미비 등 소득격차의 대폭적인 개선에는 상당한 시간이 필요할 것으로 보인다.

자료 : <http://www.maff.go.jp>(海外食料需給レポート 2004, 2004. 7)에서
(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 한국농촌경제연구원)