

박동규* · 승준호**

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">1. 곡물자급률 제고 필요성<ul style="list-style-type: none">1.1. 국제 곡물수급 불안1.2. 수급불안의 사회적 비용 커1.3. 미래세대 곡물 확보 비용 많아질 전망2. 국내 곡물자급 실태와 과제<ul style="list-style-type: none">2.1. 자급률 저위2.2. 쌀 자급유지 가능2.3. 쌀 이외의 곡물생산 명맥만 유지2.4. 자급률 저위의 문제 | <ul style="list-style-type: none">3. 자급률 제고 정책과 과제<ul style="list-style-type: none">3.1. 정책 추진 배경3.2. 주요 정책수단과 기대효과3.3. 정책 효과와 과제(밀 중심으로)4. 자급률 향상을 위한 정책 제언<ul style="list-style-type: none">4.1. 자급률 제고 정책 대상4.2. 시장가격으로 유통, 농가 수취가격 안정되도록 지원4.3. 품종개량 등 지속적 R&D 투자 |
|---|--|

* 한국농촌경제연구원 선임연구위원. dgpark@krei.re.kr

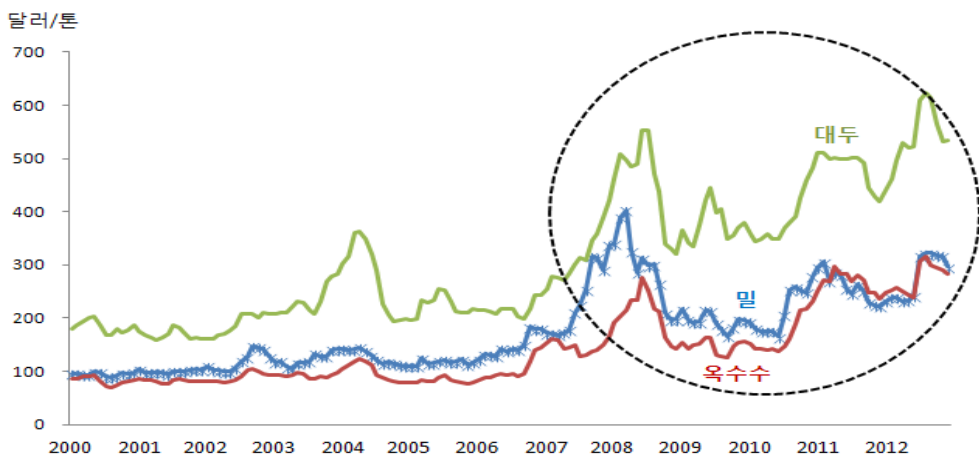
** 한국농촌경제연구원 전문연구위원. jhseung@krei.re.kr

1 곡물자급률 제고 필요성

1.1. 국제 곡물수급 불안

- 톤당 200달러 수준을 유지하던 대두 가격이 2007년 하반기부터 상승세를 보였으며 2008년에는 453달러로 급등하였다.
 - 가격 급등은 이상기후로 인한 일시적인 현상이므로 과거의 낮은 가격으로 회복할 것이라는 주장과 소비측면에서 구조적인 변화가 있으므로 높은 가격이 유지될 것이라는 주장이 대립하였다.
- 2010년에 소폭 하락하였던 가격이 2011년에는 500달러 이상으로 상승하였다. 2012년 여름에는 남미지역과 미국, 러시아 등 주요 곡물 생산국의 기상이 악화되어 생산량이 줄어들 것으로 전망되면서 8월 가격은 600달러를 상회하였다 (그림 17-1 참조).

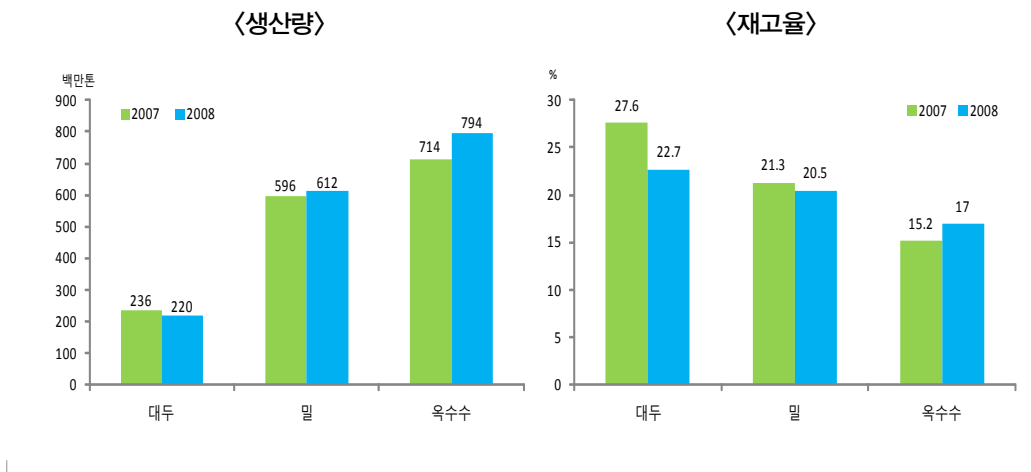
그림 17-1. 주요 곡물 선물가격 동향(2000.1~2012.12)



자료 : CBOT(시카고 선물거래소).

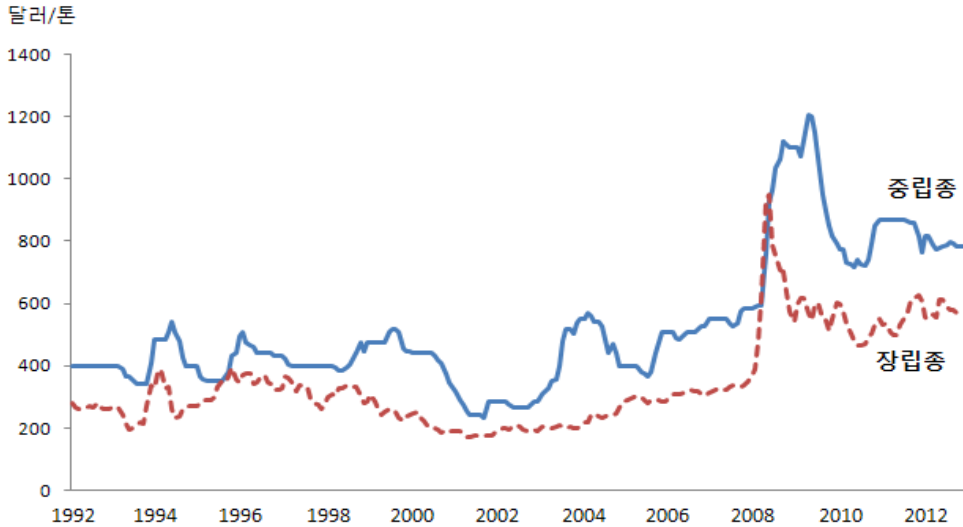
- 밀과 옥수수 가격도 대두 가격 변동추이와 유사한 패턴을 보여주고 있다. 톤당 100달러 내외를 유지하던 밀과 옥수수 가격이 2008년에 200~300달러 수준으로 급등하였으며 2011년에도 200달러를 상회하였다. 밀과 옥수수 가격은 2008년 3월과 6월에 각각 403달러, 276달러까지 폭등하였다. 이상기후 영향으로 2012년 6월 이후에는 300달러 이상으로 상승하였다.
- 국제 곡물 가격이 큰 폭으로 상승한 데에는 생산량 감소 외에도 개도국의 식량용과 사료용 수요 증가, 바이오에너지용 수요 증가, 곡물 투기와 수출국의 수출제한 조치 등의 요인이 복합적으로 작용한 결과이다.
- <그림 17-2>에서 보는 바와 같이 2007/08유통년도 세계 대두 생산량은 2006/07유통년도보다 7.0% 줄어든 2억 1,955만 5천 톤이었으며, 동일기간에 기말 재고량은 16.1%나 줄어들었다. 동일기간에 밀 생산량은 5억 9,611만 2천 톤에서 6억 1,185만 2천 톤으로 2.6% 늘어났지만 기말 재고량은 4.5% 하락하였다. 옥수수는 재배면적이 증가하여 생산량이 11.2% 늘어나고 기말재고량도 11.9%나 증가하였다.

그림 17-2. 주요 곡물 생산량과 재고율 변화



- 옥수수 생산량이 늘어나고 재고율이 높아졌음에도 불구하고 가격이 급등한 것은 수급 외의 요인이 작용한 결과로 여겨진다. 또한 대두 생산량 감소율보다 재고율 하락폭이 더 큰 것은 수요구조의 변화로 해석할 수 있다.
- 한편, 중단립종 국제 쌀 가격은 톤당 400달러 수준에서 2009년에는 일시적으로 1,019달러까지 급등한 적이 있으며 2011년에도 855달러로 높은 수준을 유지하였다.
- 국제 장립종 쌀 가격도 톤당 200달러 내외 수준에서 2008년에는 672달러를 기록하였으며 2011년에도 559달러의 높은 수준을 유지하였다(그림 17-3 참조).

그림 17-3. 국제 쌀 가격 동향(1992.1~2012.12)



자료 : USDA Rice Outlook.

- 국제 쌀 가격이 급등한 것은 대두, 밀, 옥수수 가격 상승에 따른 동조현상과 식량공급의 안정성에 대한 불안심리 확산에 따른 일부 쌀 수출국의 수출규제 조치와 생산 부진의 요인이 동시에 작용하였기 때문이다.
- 호주는 연간 60만 톤 정도의 중단립종 쌀을 수출하였으나 가뭄 영향으로 생산량이 큰 폭으로 줄어들었다.

- 연간 100만 톤 정도의 중단립종 쌀을 수출한 이집트가 일시적으로 수출금지 조치를 시행하였으며, 필리핀 등에서는 식량부족에 대한 불안심리가 확산되면서 수입을 크게 늘렸다.
- <표 17-1>에 제시된 바와 같이 수출규제는 직접적인 수출금지와 수출세 부과, 수출 할당, 수출세 인상 또는 수출세 환급 취소 등 다양한 형태로 나타났다.

표 17-1. 주요 곡물 수출국의 수출입 통제 사례

국가	종류	조치 내용
러시아	보리, 밀, 옥수수	수출금지
	곡물	수출금지 조치 연기
중국	옥수수전분, 주정 등 43 품목	수출세 환급 취소
	유전자변형 옥수수 11종	수입 허용
베트남	쌀	최저 수출가격 인상
인도	쌀, 밀	수출제한
우크라이나	밀, 보리	수출할당
카자흐스탄	밀	수출량의 20%를 국내 판매
	밀	수출세 부과(110만 부셀)
세르비아	밀, 옥수수	수출금지
	소맥분, 분쇄옥수수	수출할당
이집트	쌀	수출제한
파키스탄	밀, 소맥분	수출세 부과

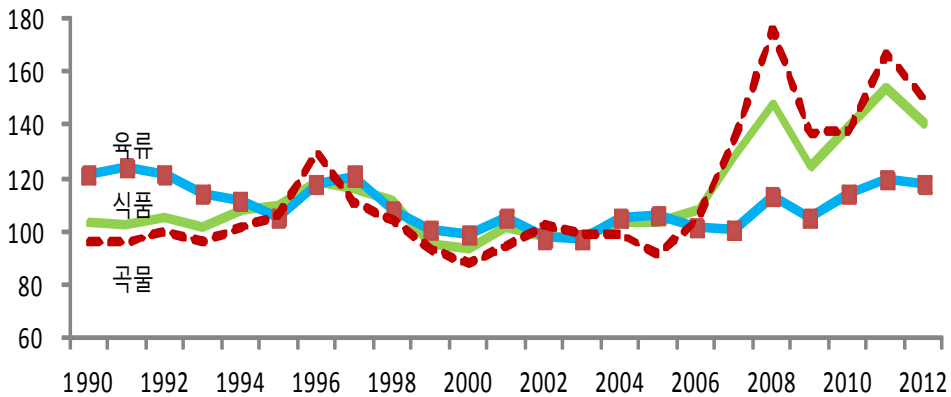
자료: “기후변화에 대응한 식량안보 전략” 농식품부 식량원예정책관.

1.2. 수급불안의 사회적 비용 커

- 국제 곡물 가격 급등은 식료품 가격 상승으로 이어졌으며, 그 결과 지구촌 곳곳에서 물가안정을 요구하는 반정부 시위가 발생하였고 전세계적으로 식량안보에 대한 관심과 불안감이 커졌다.

- 국제식량농업기구(FAO)는 식품 가격이 2002~2004년에 비해 2008년에는 48%, 2011년에는 54% 상승한 것으로 발표하였다.
- 특히 식량 가격은 2008년과 2011년에는 2002~2004년에 비해 각각 76%와 67% 상승하였다(그림 17-4 참조).

그림 17-4. FAO 식품 가격 지수



- 주 1) 2012년 지수는 1~9월 평균치임.
 2) 식품 가격지수는 5개 품목군(육류, 유제품, 곡물, 유지류, 설탕) 가격을 교역비중으로 가중평균한 수치임.
 3) 육류 가격지수는 가금육, 쇠고기, 돼지고기, 양고기 가격을 교역비중으로 가중평균한 수치임.
 4) 곡물 가격지수는 밀, 옥수수, 쌀 가격을 교역비중으로 가중평균한 수치임.
 자료: FAO.

- <표 17-2>에 제시된 바와 같이 이집트 등 식량 수입국에서는 빵 가격 상승으로 인하여 폭동이 일어났으며 정권이 붕괴되는 상황으로 발전하였다.
 - 태국과 필리핀은 쌀 도둑을 방지하기 위해 군대를 동원하여 경비를 서게 하였으며 쌀 배급을 감독하기도 하였다.
 - 적지 않은 식량 수입국에서는 식료품 가격 인상에 항의하는 과정에서 사망과 부상 등의 인명피해가 발생하였다.
- 또한, 농산물 가격 급등으로 인해 물가가 상승할 것이라는 애그플레이션(농산물가격 상승이 전반적인 물가 상승으로 이어지는 현상) 불안감이 확산되었다. 이에 따라서 식량 수입국들은 안정적인 곡물확보 등 식량안보 확보 방안에 대해 관심을 가지게 되었다.

표 17-2. 곡물가격 상승에 따른 소요사태

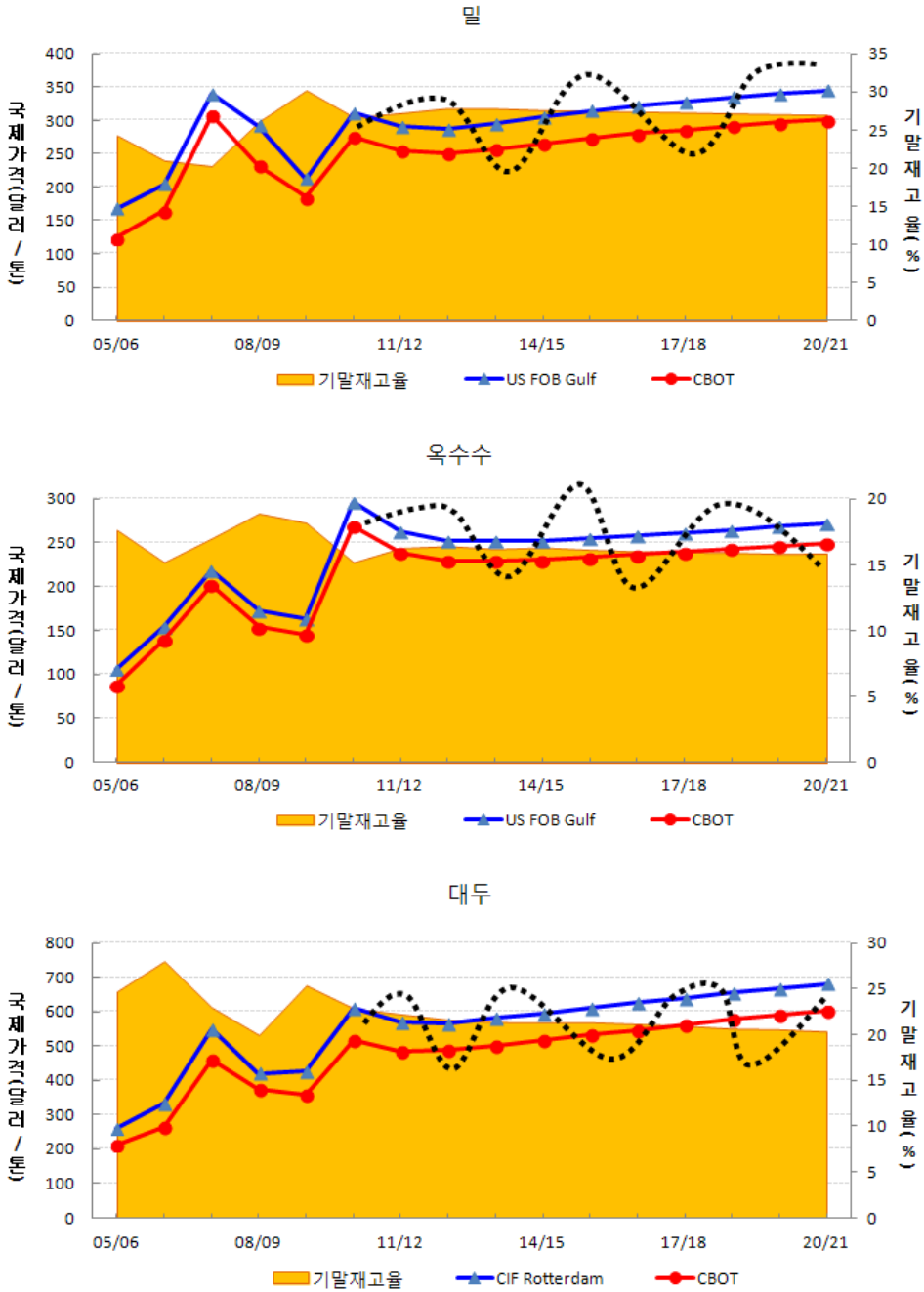
국가	주요 사태	국가	주요 사태
아이티	시위로 6명 사망, 총리 퇴진 (2008년)	아프가니스탄	국경 압거래, 사회불안 가중(2008)
태국	쌀도둑 방지위해 군대 경비 (2008)	필리핀	쌀 배급 감독, 대통령 퇴진 요구(2008)
방글라데시	식량폭동으로 28명 부상(2008)	카메룬	24명 사망, 1,500명 부상(2008)
이집트	빵 구입 줄서기 중 6명 사망 (2008) 민주화 시위, 대통령 퇴진(2011)	예멘	식량폭동 12명 사망(2008) 반정부 시위, 대통령 퇴진 요구(2010)
아이보리	1명 사망, 20명 부상(2008)	카자흐스탄	빵값 상승, 300만 명 고통(2008)
소말리아	시위대에 발포, 5명 사망(2008)	인도네시아	콩, 쌀 부족, 1만 명 이상 시위(2008)
모로코	식량폭동 혐의로 34명 투옥(2008) 경제문제와 집권층 부패 시위 (2010)	모리타니아	2명 사망, 10명 부상(2008)
알제리	사망 5명, 부상 800, 투옥 1,000 (2010)	튀니지	14명 사망, 정권붕괴(2010)

자료: "기후변화에 대응한 식량안보 전략" 농식품부 식량원예정책관(2011).

1.3. 미래세대 곡물 확보 비용 많아질 전망

- 인구와 소득 증가에 따른 곡물 소비량 증가, 바이오에탄올을 생산하기 위한 곡물 소비량이 꾸준히 늘어날 것으로 예상된다.
- 한국농촌경제연구원(2011)은 단수 증가 등 생산성이 향상되어 생산량도 늘어나지만 소비량 증가폭이 더 크므로 재고량은 줄어들고 곡물 가격은 추세적 상승세를 보일 것으로 전망하였다.

그림 17-5. 중장기 곡물 가격 전망



주: 점선은 이상기후 등 공급불안 요인 발생 시 발생 가능한 가격 급등락 예시임.
 자료: 농업전망 2011, 한국농촌경제연구원.

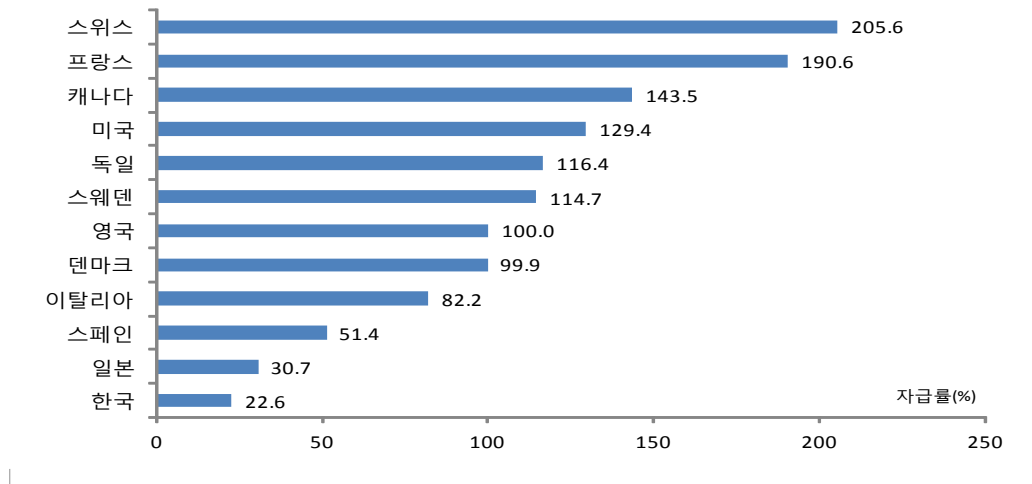
- <그림 17-5>에서 제시한 바와 같이 추세적인 곡물 가격 상승과 함께 이상기후로 인한 일시적인 작황부진, 수출국의 수출규제 영향으로 곡물 가격이 급등락하는 빈도가 잦아질 가능성도 배제할 수 없는 상황이다.
- 중장기적으로 곡물을 안정적으로 확보할 수 있는 다양한 수단을 검토할 필요성이 커졌다. 수입과 해외 농업개발을 통하여 곡물을 확보하는 방안이 있으나 앞에서 살펴본 바와 같이 수출국들의 수출규제 조치로 위험에 직면할 수 있으므로 자급률 제고가 중요한 과제라고 할 수 있다.
- 국제 곡물시장에서 수출규제 등의 조치가 시행되기는 하였지만 우리나라가 수입을 하지 못한 경우는 없었으므로 자급률 제고 정책은 비효율적이라는 반론도 있을 수 있다.
 - 하지만 식량안보의 위험성에 대비하여 가능한 범위 내에서 자급률을 제고하는 노력은 필요한 것으로 여겨진다.

2 국내 곡물자급 실태와 과제

2.1. 자급률 저위

- 곡물 수입의존도가 높은 우리나라의 경우 국제 곡물 가격이 급등하거나 수입이 용이하지 않으면 식료품가격이 급등하고 불안심리가 확산되어 사회적 비용이 커질 수 있다.
- <그림 17-6>에 제시된 바와 같이 우리나라는 OECD 회원국 중에서 곡물 자급률이 가장 낮은 실정이다.
 - 2011년 자급률은 쌀 작황부진의 영향으로 전년의 27.6%에서 22.6%로 하락 하였다.
 - 우리나라의 곡물 자급률은 쌀, 보리쌀, 밀, 옥수수, 콩, 서류 등을 포함한 개념이다.

그림 17-6. 주요 국가별 식량자급률(2009년)



주: 한국은 2011년 기준.

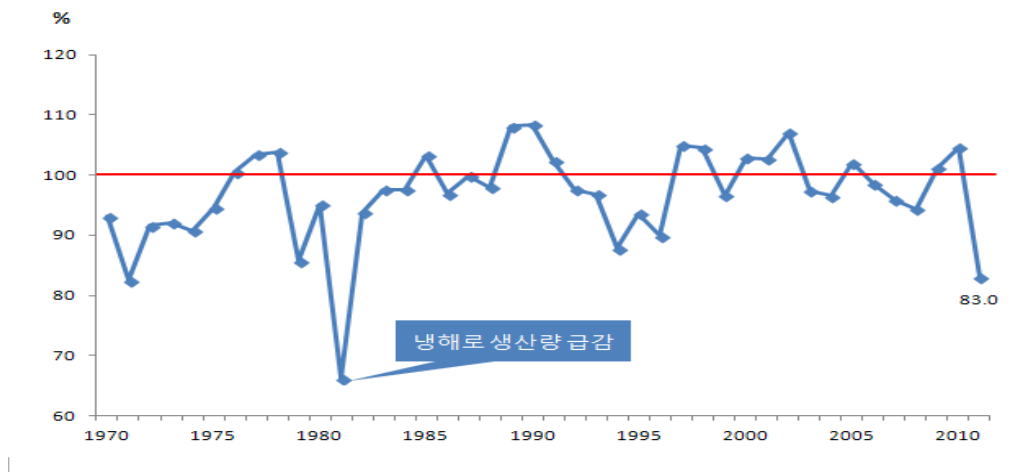
- 국제 곡물 가격이 오르면 밀가루, 전분, 두부 등 관련 가공식품 가격이 상승하고, 사료가격도 상승하여 축산물 가격이 인상되는 등 전반적인 물가상승 압력 요인으로 작용하게 된다.
- 곡물 가격이 상승하면 가계비 중에서 차지하는 식료품비 비중이 커지는 만큼 비식품 부분에 지출할 수 있는 여력이 줄어들게 된다. 식료품은 기초생활 필수품이므로 가격이 상승한다고 하여도 수요량을 줄이는 데에 한계가 있다.
 - 소득이 늘어나지 않는다면 비식품 부문에 대한 지출, 삶의 질 향상을 위한 지출에는 제약을 받을 수밖에 없을 것이다.
- 자급률이 낮은 만큼 곡물시장 변동에 따라서 국내에 미치는 영향이 크지만 그 영향은 품목별로 다르므로 품목별 이해가 필요하다.

2.2. 쌀 자급유지 가능

- 주식인 쌀의 경우 연도별 작황 수준에 따라서 차이가 있지만 1980년대 중반부터는 자급률 100% 정도를 유지하고 있다.

- 냉해피해를 입어 생산량이 크게 줄어든 1981양곡연도의 자급률은 66.2%를 기록하였고, 1990년대 중반에 연이은 흉작과 냉해 피해로 자급률이 87%까지 하락하였다.
- 2011양곡년도에는 이상기후 영향으로 작황이 부진하여 자급률이 83%까지 하락하여 1981양곡년도 이후 최저 수준을 기록하였다(그림 17-7 참조).

그림 17-7. 쌀 자급률 변동추이

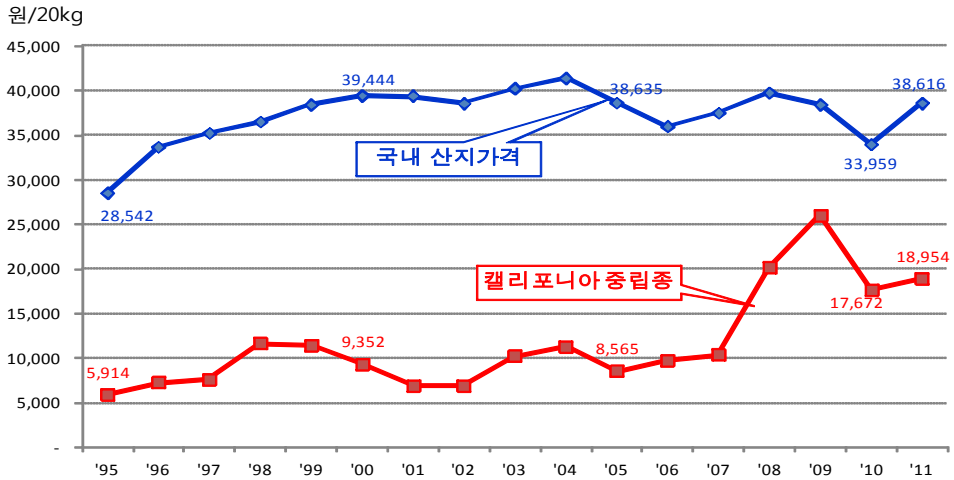


자료: 농림수산물부.

- 위에 제시한 자급률 계산 시, 수요량에 가공용이나 해외지원 등을 포함한 것이므로 식량용 쌀은 대체적으로 자급을 달성한 상태라고 할 수 있다.
- 쌀이 대체적으로 자급을 유지하게 된 것은 다양한 정책수단이 뒷받침되었기 때문이다. 쌀 생산을 유도하기 위해 가격 지지정책을 시행해 왔으며, 2005년부터는 목표가격을 설정하고 시장가격과의 차이의 85%를 재정에서 보전해주는 쌀 소득보전 직불제를 시행하고 있다.
 - 생산기반 정비, 생산 장려 및 유지를 위해 적지 않은 투자를 하였다.
- 또한 1995년 WTO 출범 이후에도 쌀은 관세화를 유예하는 대신에 일정물량(MMA)을 의무적으로 수입하고, 수입쌀을 국영무역기관이 관리하고 있다.
 - 2004년 쌀재협상 결과 수입하는 밥쌀용 쌀도 국영무역기관 관리 하에 시장에 유통되고 있다.

- 쌀 생산기반을 유지하여 자급을 달성하도록 한 정책을 시행한 결과 2007년부터 국제 쌀 가격이 급등하였지만 국내 쌀 가격은 생산과잉 영향으로 오히려 하락하였다(그림 17-8 참조).
- 국내 쌀 시장은 국제시장과 단절되어 있기 때문이다.

그림 17-8. 국내외 쌀가격 비교



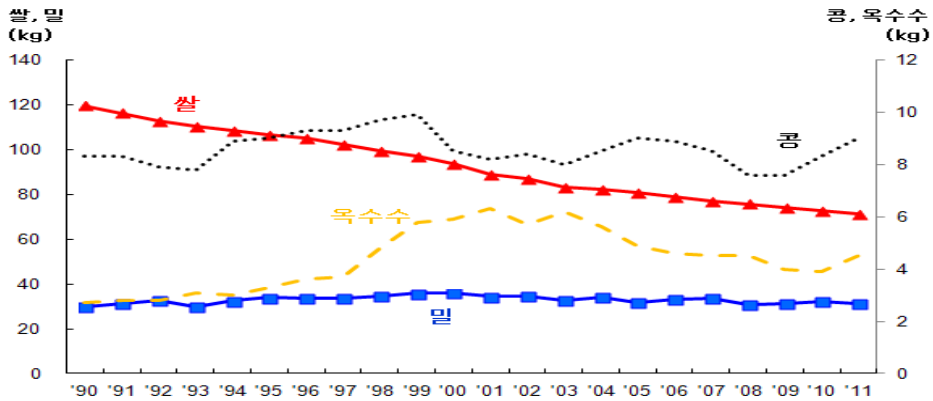
주: 캘리포니아 쌀 가격은 해당년도 연평균 수출가격에 환율을 적용하여 환산한 것임.

- 또한 일시적으로 국내 생산이 부진한 경우에도 공급의 안정성을 보장하기 2005년부터 공공비축제를 시행하고 있다.
 - 양곡년도 말 비축량은 소비량의 16~17%를 유지하도록 하였으며, 매년 비축 목표량의 절반을 매입, 방출하여 운영의 효율성을 도모하기로 하였다.
- 2014년 이후 쌀 시장이 관세화로 전환하여도 일정 수준의 관세를 감안하면 의 무수입량 이외의 추가적인 쌀 수입은 용이하지 않아서 자급이 가능할 것으로 판단된다.
- 쌀 공급을 안정시킬 수 있는 다양한 정책을 추진하고 있어서 앞으로도 쌀은 자급을 유지할 수 있을 것으로 전망된다. 따라서 쌀은 식량안보의 위험 대상 품목이 아니라고 할 수 있지만 최근 자급률이 낮아진 것을 감안하면 경각심을 가질 필요는 있다.

2.3. 쌀 이외의 곡물생산 명맥만 유지

- 국민 1인당 밀 소비량은 쌀 다음으로 많은 33kg 수준이며, 콩 소비량은 8kg 정도이다. 쌀 소비량은 꾸준히 줄어들고 있지만 밀과 콩 소비량은 비교적 안정적이며, 최근에 식용 옥수수 소비량도 4kg으로 늘어났다.

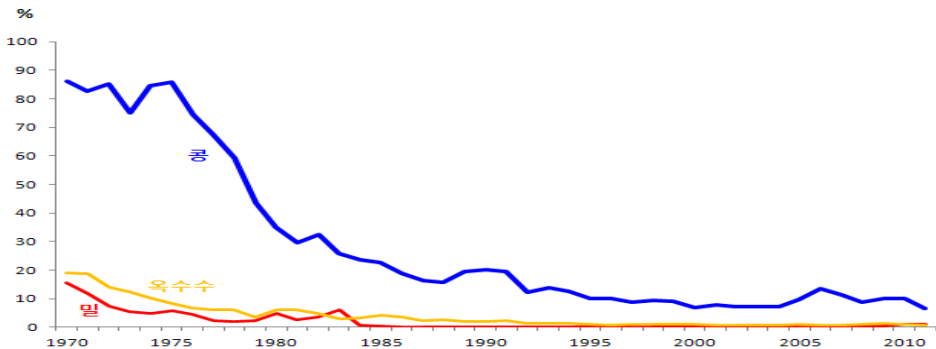
그림 17-9. 국민 1인당 식량작물 소비량



자료: 농림수산물식품부.

- 1970년대 초에 밀과 옥수수는 15~20% 정도, 콩은 90% 정도를 자급하였다. 콩 자급률은 1995년부터 10% 이하로 하락하였으며 최근에 밀과 옥수수 자급률은 1% 미만으로 겨우 명맥을 유지하고 있을 뿐이다(그림 17-10 참조).

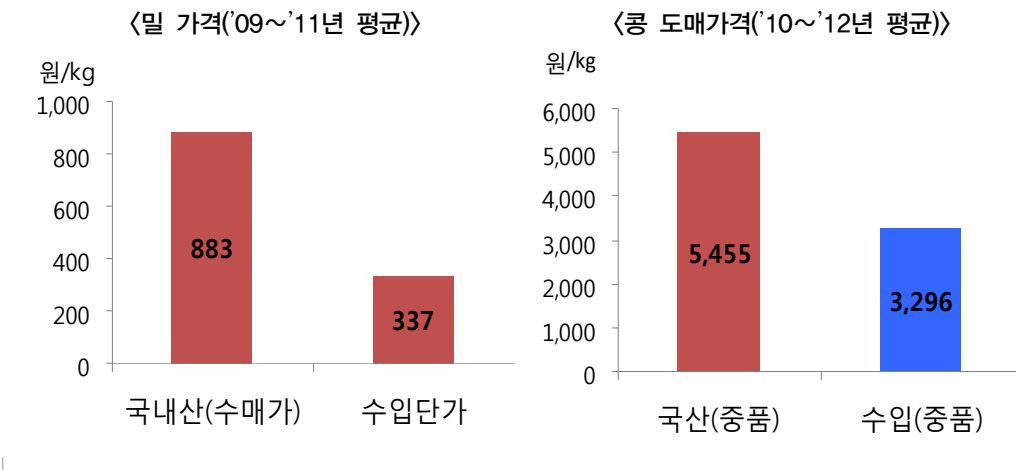
그림 17-10. 밀, 콩, 옥수수 자급률 변동추이



자료: 농림수산물식품부.

- 쌀 이외 곡물의 자급률이 하락한 것은 농산물 시장이 개방되면서 저렴한 해외 곡물이 국내산을 대체하였기 때문이다.
 - 최근 우리밀 가격은 수입밀에 비해 2.6배 이며, 콩 가격 차이는 1.7배 정도 이다.
 - 국내산에 비해 저렴한 곡물이 수입되면서 소비자물가 안정에 기여한 측면이 있지만 농가는 작목선택의 제약과 소득하락의 문제에 직면하게 되었다.

그림 17-11. 국내와 가격 차이



자료: 국산밀산업협회, 한국농수산물유통공사.

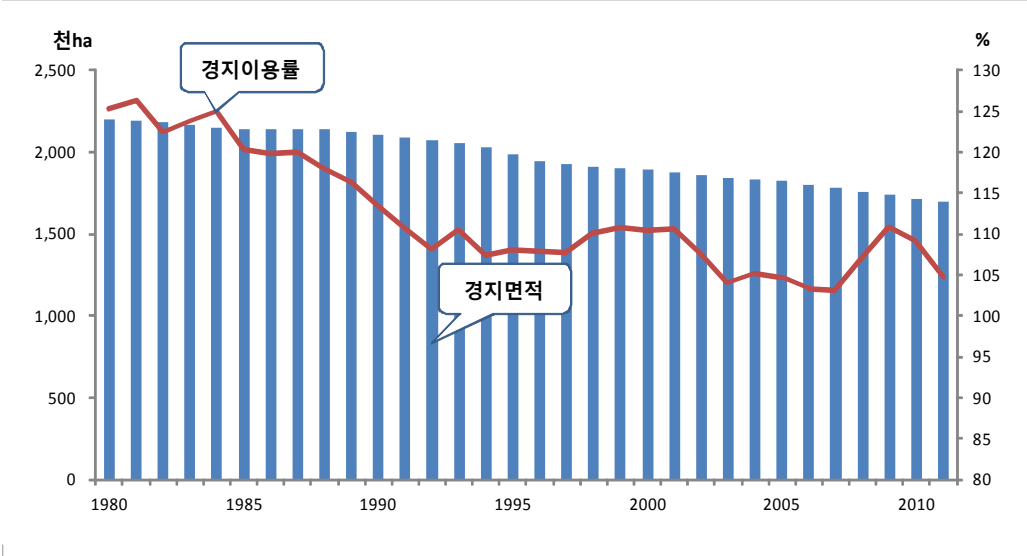
- 국내외 가격 차이가 있음에도 불구하고 콩 자급률이 10% 정도를 유지하고 있는 것은 식품의 안전성을 중시하는 일부 소비자가 높은 가격을 지불하고 국산 콩을 구매하기 때문이다. 수입콩은 대부분 유전자 변형(GM)이므로 건강을 위협할 수 있다고 판단하는 소비자 계층이 있다.
- 수요는 많지만 국내 생산이 미미하여 수입에 의존하고 있는 밀 등의 국제 가격이 급등하고 수입이 용이하지 않으면 소비자 부담이 커지는 등 혼란이 발생할 수 있다.
 - 밀 공급이 원활하지 않으면 쌀 수요가 늘어나 국내 곡물 수급안정에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.
 - 쌀 공공비축제는 쌀 공급의 안정성을 도모하는 것이지 식량의 안정성 공급을 목적으로 하는 것은 아니다.

- 따라서 우리나라에서 식량안보는 쌀 이외 곡물의 문제라고 할 수 있으며 이에 대한 정책적 관심을 확대할 필요가 있다.

2.4. 자급률 저위의 문제

- 저렴한 해외 곡물 수입량이 늘어나고 쌀 소비량이 줄어드는 등 대내외 여건이 변하면서 경지면적이 줄어드는 가운데 경지이용률도 하락하고 있다.
 - 1980년대 초반 경지이용률은 120%를 상회하였으나 최근에는 104% 정도로 하락하였다.

그림 17-12. 경지이용률 하락

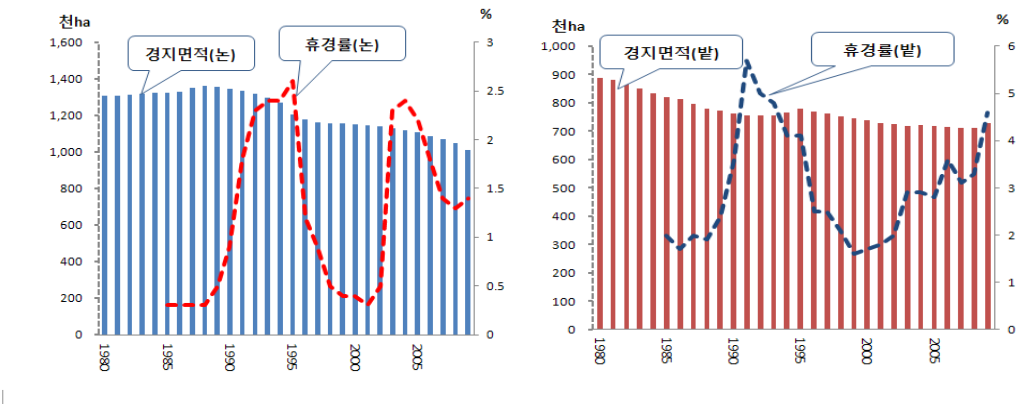


자료: 농림수산식품부.

- 또한 농산물 가격의 불안정성이 커지면서 휴경농지도 적지 않게 발생하고 있다. 논과 밭 휴경률은 각각 최고 2.4%, 5.7%까지 높아진 경우도 있었다.
- 1990년대 중반 이후 도농간 소득격차가 커지고 있는데 수입개방 확대에 따른 경지면적 감소와 경지이용률 저하가 한 요인으로 작용하고 있다.

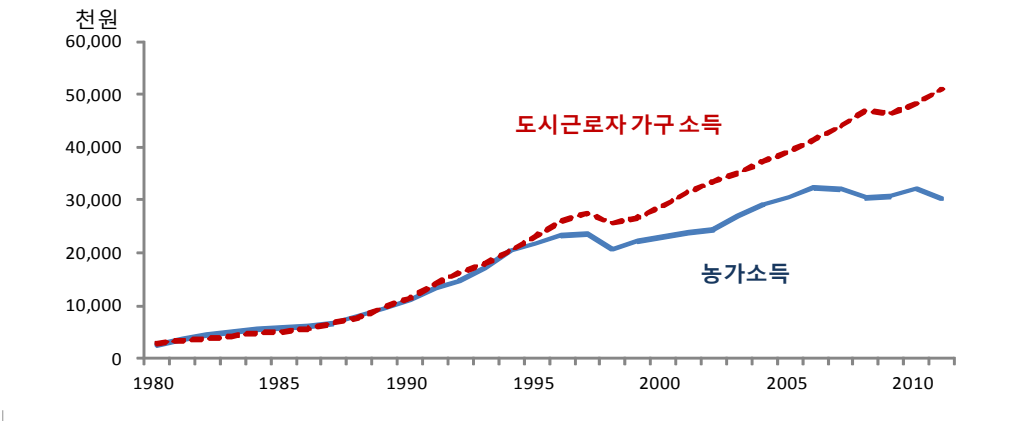
- 농가소득 정체는 농업생산성이 높아지면서 가격상승이 제한적인 것도 중요한 요인이다.
- 도농간 소득격차가 심화될수록 농가소득 보전에 대한 정책수요가 많아지고 재정부담도 늘어날 수 있다.
- 1990년대 중반부터 도농간 소득격차가 벌어지기 시작하여 그 격차가 심화되고 있다. 2011년 농가소득은 3,014만 8천 원인데 반해 도시근로자 가구 소득은 5천만 원을 상회하였다.

그림 17-13. 휴경률 추이



자료: 농림수산물부.

그림 17-14. 도·농간 소득추이



자료: 농림수산물부.

- 곡물 공급의 안정성을 제고하고 농가소득을 향상시키기 위해 곡물자급률을 제고시키는 노력이 필요한 것으로 여겨진다.
- 하지만 자급률이 올라가면 해당 품목과 대체 가능 품목의 가격이 하락하는 문제가 발생하므로 부작용이 최소화되는 범위 내에서 검토되는 것이 필요하다.

3 자급률 제고 정책과 과제¹⁾

3.1. 정책 추진 배경

- 2007년 하반기부터 국제 곡물 가격이 급등하고 식량위기에 대한 불안감이 형성되면서 정부는 다양한 대책을 검토하였다.
 - 식량과 조사료를 안정적으로 공급할 수 있도록 겨울철에 유휴 농지를 최대한 활용하는 제2의 녹색혁명을 추진하기로 하였다.
 - 곡물 자급률을 높이고 농가소득을 향상시키며 국민 정서를 함양시키는 부수적인 효과도 기대하였다.
- 그동안 제빵, 제면업체는 가격이 비싸고 가공 적성이 떨어져 우리밀 이용을 기피하였다. 2007년부터 국내외산 간 밀 가격 차이가 줄어들면서 국내산에 대한 관심도 높아졌다. 하지만 우리밀은 생협 중심의 실수요자 위주로 생산, 유통되고 생산구조도 영세하였으므로 생산, 유통활성화가 미흡하였다.
 - 2007년 기준 밀 식용 수요량은 205만 7천 톤이지만 국내에서는 2천 ha에서 7천 톤이 생산되어 자급률은 0.3% 수준에 불과하였다.
- 또한 조사료 수요량은 461만 7천 톤이지만 9만 1천 ha에서 361만 8천 톤이 생산되어 자급률은 78.4% 수준이었다.

1) 자급률 제고 정책은 농식품부의 보도자료(2008. 8, 2011. 5, 2011. 7)를 기초로 정리한 것임.

- 청보리 등 조사료도 지역 농·축협, 영농조합법인 등 조사료 경영체가 가공·판매하고 있으나 대부분 소규모로 영세한 실정이다.
- 농업인은 밀 등 겨울철 작물의 경제성이 낮으며 이모작을 하는 경우에 쌀 수량과 품질이 저하될 수 있어서 재배를 기피하는 경향이 있었다.
- 2008년에 국제 곡물 가격이 급등하여 국내외 가격 차이가 줄어들었으므로 밀과 조사료 등에 대한 국내 재배여건이 조성되었다는 판단에서 정부는 국내 생산을 적극 유도하기로 하였다.
 - 밀 원맥가격이 2006년에 국내산은 kg당 892원으로 미국산 205원에 비해 4.3배였으나 2008년에는 그 격차가 1.6배로 줄어들었다.
- 논 면적 101만 ha 중에서 34만 ha 정도가 겨울 영농에 활용되고 있으며, 정부는 기후 등 영농여건 등을 고려하면 겨울철에 추가로 재배 가능한 면적은 32만 ha로 추정하였다.
 - 2007년 기준으로 논에 녹비작물 13만 ha, 사료작물 9만 ha, 채소 6만 ha, 맥류 5만 ha 등 34만 ha가 농업생산에 활용되었다.
 - 조사료는 17만 ha, 밀은 1만 2천 ha, 바이오디젤 유채는 4만 3천 ha, 녹비작물은 9만 5천 ha 정도를 추가로 재배하여 총 66만 ha의 논에서 겨울 작물이 재배되도록 지원하기로 하였다.

3.2. 주요 정책수단과 기대효과

3.2.1. 밀 자급률 제고

- 밀 국내 수요를 감안하여 품종별, 지역별로 재배단지를 조성하고 가공 적성에 맞는 품종과 재배방법을 일원화하여 균일한 원맥을 생산하고 공급하는 체계를 구축하기로 하였다.
 - 경기, 충남, 호남과 경북 지역에는 제면용으로 적합한 금강밀 재배를, 경남지역에는 제빵용으로 적합한 조경밀 재배를 유도하기로 하였다.

표 17-3. 품종개발 및 보급 계획

구분	2010년까지		2015년까지
	품종	지역	
원원종	4품종 (금강, 조경, 백종, 신미찰)	전남북, 경남북, 제주, 충남	10품종 개발, 보급
원종	3품종 (금강, 조경, 백종)	전남북, 경남북, 제주, 충남, 경기	
보급종	2품종(금강, 조경)	전남북, 경남북, 제주, 충남	

- 밀 재배농가의 경영안정을 도모하기 위해 우리밀을 경관보전 직접지불제 대상 품목에 포함하여 ha당 100만 원을 지원하기로 하였다.
 - 지원 대상 농가는 마을단위협약, 집단화 등의 요건을 이행하고 계약재배에 참여한 농가로 제한하였다.
- 또한 우리밀 유통활성화 및 소비촉진을 위해 수요업체가 재배 농가에서 생산한 밀을 수매할 경우에 필요한 자금을 융자 지원하기로 하였다. 우리밀 경쟁력을 제고하기 위해 건조, 저장, 가공시설을 확충하며, 우리밀 원가절감 및 품질향상을 위한 제분공장을 설치하는 것을 검토하기로 하였다. 또한 기능성제품, 다양한 가공제품 등을 개발하여 새로운 수요도 창출하기로 하였다.
- 정부는 생산과 유통분야에 지원하여 밀 자급률을 2015년까지 10% 수준으로 높이는 계획을 수립하였다.

3.2.2. 조사료 등 자급률 제고

- 정부는 간척지와 50ha 이상 규모화된 논에 대규모 조사료 생산단지를 조성하기로 하였다. 또한 청보리 전용 종자 공급량을 단계적으로 확대하여 전체 소요량의 100%를 생산, 공급하기로 하였다.
- 청보리와 사료작물 재배 농가에 대해 전용 종자를 공급하고 종자대의 40%를 지원하기로 하였다. 또한 청보리 등 사료작물도 경관보전 직접지불제 대상 품목에 포함하여 ha당 100만 원을 지원하기로 하였다.

- 대규모 「조사료 생산·유통 경영체」를 육성하여 기계장비 구입비, 조사료 가공시설 설치자금 등 정부 정책자금을 우선적으로 지원하기로 하였다. 또한 조사료 생산에 참여하는 지역조합에 농협 무이자 자금을 지원하며, 조사료 가공제조비와 장거리 운송비 등 지원 단가를 상향 조정하는 등 지원을 강화하기로 하였다.
- 또한, 유채 생산기반을 확충하기 위해 종자 공급을 확대 추진하며 바이오디젤용 유채 품종개발을 강화하기로 하였다.
 - 유채를 재배하는 농가의 소득을 보전하기 위해 경관보전 직접지불제 요건에 부합하는 생산 농가를 정책 대상에 포함하여 지원하기로 하였다.
- 겨울철 작물의 재배를 유도하여 2015년까지 곡물자급률을 30%까지 향상시키며(조사료 포함 45%), 2020년까지는 32%(조사료 포함 50%)까지 향상시키기로 하였다(표 17-4 참조).
 - 특히 밀 자급률을 2010년 1.7%에서 2015년까지는 10%, 2020년까지는 15%로 향상시키기로 하였다.
- 정부는 자급률이 향상되는 만큼 수입 곡물의 수입대체 효과와 농가소득 향상 등 1조 원 이상의 경제적 효과가 있을 것으로 기대하였다.

표 17-4. 식량자급률 목표치 설정

품 목	'10년	'15년 목표치		'20년 목표치 (신 설)
		기존	재설정	
곡물자급률 ¹⁾	27.6	25.0	30.0	32.0
- 조사료포함 곡물자급률	38.6	-	45.0	50.0
식량자급률 ¹⁾	54.0	-	57.0	60.0
곡물자주율 ²⁾	28.1	-	55.0	65.0
주식자급률 ²⁾	69.1	54.0	70.0	72.0
칼로리 자급률	49.3	47.0	52.0	55.0
쌀	104.6	90.0	98.0	98.0
보리 ³⁾	25.4	31.0	31.0	31.0
밀 ³⁾	1.7	1.0	10.0	15.0
콩 ³⁾	32.4	42.0	36.3	40.0
서류	98.7	99.0	99.0	99.0
사료 ⁴⁾	37.5	-	41.2	44.4
- 배합사료	24.7	-	24.2	24.6
- 조사료	82.0	85.0	87.0	90.0
채소류	92.5	85.0	86.0	83.0
과실류	81.6	66.0	80.0	78.0
육류	72.0	71.0	71.4	72.1
- 쇠고기	43.2	46.0	44.8	48.0
- 돼지고기	80.9	81.0	80.0	80.0
- 닭고기	79.7	80.0	80.0	80.0
우유 및 유제품	65.4	65.0	65.0	64.0
계란	99.8	100	99.0	99.0
수산물	85.8	-	77.0	70.5

주: 1) 곡물자급률은 곡물전체(사료용 포함)를, 식량자급률은 식용곡물만을 대상으로 산출

2) 곡물자주율은 해외곡물을 포함한 수치이며, 주식자급률은 쌀+밀(+보리)의 수치임.

또한 주식자급률 '15년·'20년 재설정 목표치는 보리를 제외한 수치임.

3) 보리, 밀, 콩은 사료용을 제외한 식용 자급률임.

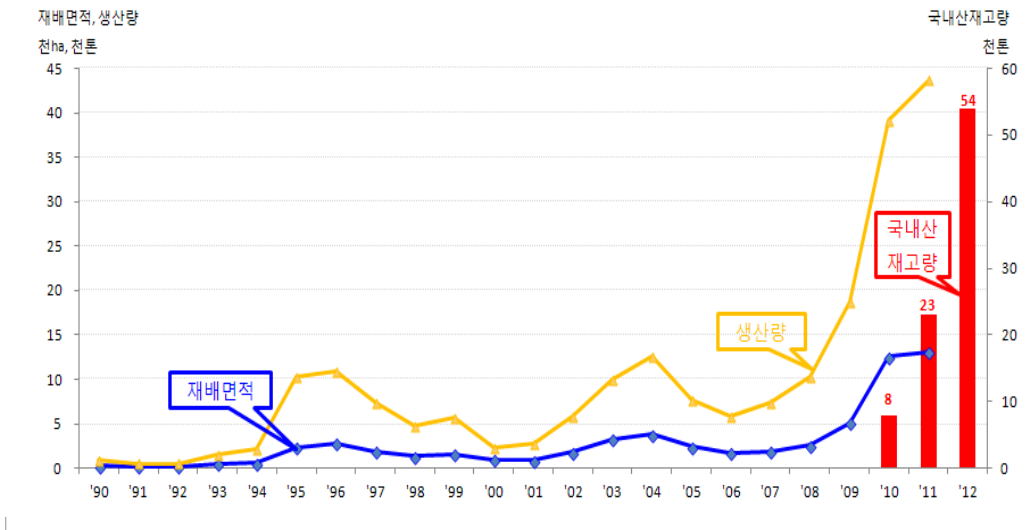
4) 사료자급률은 배합사료와 조사료의 생산량·소비량을 단순 합산하여 산출

자료: 농림수산식품부 식량정책과.

3.3. 정책 효과와 과제(밀 중심으로)

- 우리밀 생산과 소비 기반이 취약한 상황에서 자급률을 향상시키고자 하는 정책적 노력이 있었으나 생산과 소비 측면에서 상반된 효과가 나타났다.
 - 우리밀 생산량은 2007년 7,351톤에서 2011년에는 4만 3,669톤으로 늘어난 긍정적인 효과가 있었다.
 - 한편 생산량이 늘어난 만큼 소비량이 늘어나지 않아 재고량은 2012년 9월 말 기준 5만 4천 톤으로 늘어났다.
- <그림 17-16>에서 보는 바와 같이 여건이 조성되면 국산밀 재배면적과 생산량은 상당히 늘어날 가능성을 보여주었다.
 - 밀 재배면적은 2008년 3천 ha에서 2011년에는 1만 3천 ha로 늘어났다.

그림 17-15. 국산밀 재배면적, 생산량, 재고량 추이



주: 국내산재고량은 2010년 12월 말, 2011년 9월 말, 2012년 9월 말 기준임.
 자료: 통계청, 국산밀산업협회.

- 하지만 우리밀이 수입밀에 비해 가격이 높고 품질이 균질하지 않는 등 경쟁력이 떨어져 소비량이 늘어나지 않아 재고량이 급격하게 늘어났다. 재고량의 일부는 정부의 지원을 받아 주정용으로 사용되는 것이 검토되고 있다.

- 2008년 이후 수입밀 가격이 하락한 반면 우리밀 가격은 kg당 800원 이상을 유지하여 수입밀에 비해 2배 이상 높은 것도 재고 증가의 한 요인인 것으로 판단된다(표 17-5).
- 우리밀 가격은 생산자와 우리밀농협이나 (주)우리밀 등 관련 단체 간 계약으로 시장기능과 무관하게 결정되고 있다.

표 17-5. 국내외산 밀 가격 변동추이

단위: 원/kg

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
수입밀(A)	190	180	247	547	335	286	390
우리밀(B)	892	892	857	857	875	875	900
가격차(B/A)	4.7	5.0	3.5	1.6	2.6	3.1	2.3

주: 수입밀은 농수산물유통공사 수입단가, 우리밀 가격은 농협 수매가격
 자료: 한국농수산물유통공사, 국산밀산업협회.

- 우리밀은 가격의 문제와 함께 수입밀에 비해 품질이 떨어지는 문제점도 지적되고 있다.
 - 다목적용(면류에 보다 적합)으로 개발된 금강밀 재배면적이 70%, 제빵용 조경밀 20%, 나머지는 조품밀이 재배되고 있다.
 - 면류용 금강밀이 제빵용으로 사용되는 경우가 많고 그 결과 질감이 거칠거나 질긴 제품이 나온다는 문제점이 제기되고 있다.
- 우리밀 품질이 떨어지는 데에는 농가의 영세성과 주먹구구식 재배방식, 수확 후 관리 등에도 원인이 있다.
 - 평균 1ha 정도의 영세한 농가별로 재배를 하고 있으며, 증산을 위해 질소비료를 과다 시비하는 경우도 있다. 그 결과 단백질 함유량이 많아져 면류용으로 적합성이 떨어지는 문제가 발생한다.
 - 품질과 품종이 다른 밀을 구분하여 저장할 수 있는 창고가 없어서 균질한 우리밀 공급에 한계가 있다.
- 이러한 우리밀 산업의 현실이 반영되어 2012년 밀 재배면적은 9천 ha 정도(2011년 1만 3천 ha 수준)로 줄어드는 것으로 추정되고 있다.
 - 2012년 우리밀 재배면적이 줄어든 데에는 최근 겉보리 가격 상승도 한 요인인 것으로 판단된다.

- 생산과 유통기반이 정비되지 않은 상황에서 우리밀 자급률을 2015년까지 10%로 올리는 것은 용이하지 않을 것으로 보인다. 자급률을 제고하기 위해서는 경관보전 차원을 넘어서는 보다 적극적인 정책수단과 노력이 필요한 것으로 판단된다.
- 또한 생산이 소비와 연계될 수 있도록 품질개선을 위한 추가적인 정책이 필요한 것으로 판단된다.

4 자급률 향상을 위한 정책 제언

4.1. 자급률 제고 정책 대상

- 곡물 자급이 중요한 과제이기는 하지만 식품 소비구조가 다양화되어 있어서 모든 곡물을 자급하기에는 한계가 있다. 자급률 제고는 현실을 바탕으로 전략적으로 접근할 필요가 있다.
 - 예를 들면, 국민 1인당 소비량이 많은 품목, 수입의존도가 높은 품목, 국내 생산 가능성 등을 종합적으로 고려해야 한다.
 - 또한 자급률 제고에는 적지 않은 비용이 소요된다는 점, WTO 규범 내에서 정책을 추진해야 하는 점도 감안해야 한다.
- 또한 특정 품목의 생산량이 늘어나면 자급률이 향상되지만 해당 품목의 가격이 하락하고 농업소득이 떨어질 수 있다. 따라서 자급률 제고 정책 대상은 소득창출이 가능한 품목을 중심으로 하는 것이 바람직할 것이다.
 - 현재 농식품부에서 추진하고 있는 밀, 조사료 등 겨울철 재배 작물과 콩 중심으로 자급률 제고 정책을 추진하는 것이 합리적인 것으로 여겨진다.

- <표 17-6>에서 보는 바와 같이 미국에서는 1990년대까지 소맥 등 7개 품목을 대상으로 가격지지정책을 시행하였으며 최근에는 목표가격을 설정하여 소득을 안정시켜 주는 정책대상 품목을 14개 품목으로 확대하여 운영하는 것을 참고할 필요가 있다.
- 농업법이 개정 중에 있는데 기존의 목표가격에 의한 직불제를 폐지하는 대신에 품목별 수입을 보장해 주는 방안이 논의되고 있다.

표 17-6. 미국의 연도별, 품목별 목표가격

품목	1990~95 (1990 농업법)	1996 농업법	2002~07 (2002 농업법)	2008농업법		
				2008년	2009년	2010~ 2013년
소맥(\$/부셸)	4.00	지급액 총액을 미리 정하고 품목별로 보조금을 배분 (1990년 농업법과 유사한 수준)	3.92	3.92	3.92	4.17
옥수수(\$/부셸)	2.75		2.63	2.63	2.63	2.63
수수(\$/부셸)	2.61		2.57	2.57	2.57	2.63
보리(\$/부셸)	2.36		2.24	2.24	2.24	2.63
귀리(\$/부셸)	1.45		1.44	1.44	1.44	1.79
면화(\$/파운드)	0.792		0.724	0.7125	0.7125	0.7125
쌀(\$/cwt)	10.71		10.50	10.50	10.50	10.50
땅콩(\$/cwt)	-		495	495	495	495
대두(\$/cwt)	-		5.80	5.80	5.80	6.00
기타종실(\$/cwt)	-		10.10	10.10	10.10	12.68
건조완두(\$/cwt)	-		-	-	8.32	8.32
렌즈콩(\$/cwt)	-		-	-	12.81	12.81
소형병아리콩(\$/cwt)	-		-	-	10.36	10.36
대형병아리콩(\$/cwt)	-		-	-	12.81	12.81

자료 : USDA, ERS(1996, 2002, 2008).

- 또한 일본에서는 호별소득보상제를 도입하면서 토지이용형 작물에 쌀과 비슷한 소득을 보상하는 정책으로 전환하였는데 그 배경에는 자급률을 향상하려는 목적이 있다.
- 예를 들어 대두를 재배하면 10a당 3만 5천 엔을 보조금으로 지급하여 소득이 4만 1천 엔이 되도록 하였다. 이 소득수준은 주식용 쌀 생산농가가 쌀을 생산하여 얻는 소득과 정부 보조금 10a당 1만 5천 엔을 더한 수준과 동일하게 되므로 대두를 생산할 수 있는 유인책으로 작용한다.
- 논에 맥류, 대두, 사료작물, 메밀, 유채 등을 재배하는 경우에 지원한다. 밭에 맥류와 대두, 메밀, 유채, 사탕무 등을 재배하는 경우에 보조금을 지원하고 있다.

4.2. 시장가격으로 유통, 농가 수취가격 안정되도록 지원

- 우리밀 생산량이 늘어나는 만큼 소비가 확대되지 않은 중요한 요인의 하나는 가격이 시장가치보다 높게 형성되기 때문이다.
- 우리밀이 대체재인 수입밀과 유사한 가격으로 유통되도록 하고, 정부는 생산자에게 일정 수준의 소득 창출이 가능한 수준의 가격과 시장가격과의 차이를 보전하는 방식을 고려할 필요가 있다.
 - 쌀에 대해서 목표가격을 설정하여 목표가격과 시장가격의 85%를 재정에서 보전해주는 직접지불제를 원용할 수 있다.
 - 소득지원은 WTO 규정에 위배되지 않도록 최소허용보조 범위 내에서 이루어져야 한다.
- 밀, 콩 등을 대상으로 목표가격을 설정하여 소득을 보전하는 정책을 도입하여 곡물 자급률을 제고하며 식량안보 위험을 줄이는 노력을 할 때에 시장개방에 대한 부정적 여론도 완화될 것으로 기대된다.
 - 또한 쌀 중심의 농정이라는 비판에서도 어느 정도 자유스러워 질 수 있다.
- 또한 이러한 소득지원 정책으로 농가소득이 향상되면 도농간 소득격차가 완화되고 품목 간 분배의 불균형이 해소되며 농촌환경 개선에도 기여할 것으로 기대된다.
 - 밀 등에 대한 지원이 이루어진다고 해서 도농간 소득격차 문제가 해소되는 것은 아니므로 다각적인 지원도 검토되어야 한다.

4.3. 품종개량 등 지속적 R&D 투자

- 또한 품질향상을 위한 꾸준한 종자개발 연구 지원, 농가에 대한 재배 방식에 대한 교육, 수확 후 관리를 위한 시설 지원도 추진되어야 한다.