

## 국내 식량안보의 실체와 식량안보 강화 방안



서진교  
GS&J 인스티튜트 원장

### 1. 국내 식량안보를 보는 시각의 전환

코로나 팬데믹에 의한 공급망 단절과 러시아의 우크라이나 침공으로 인해 국제 곡물 가격이 급등하자 세계적으로 식량 위기가 핵심 이슈로 부상했다. 다행히 우리나라의 경우 핵심 주곡인 쌀은 100% 넘는 자급률을 유지하고 있어 별다른 영향이 없었다. 그러나 수입에 전적으로 의존하는 옥수수, 밀 등 곡물과 비료는 수입 가격이 급등해 농식품 가공 업체와 농가의 경영여건이 상당히 악화됐다. 이에 따라 지난 2008-09년 세계



출처: pexels.com

적인 애그플레이션 이후 다시 한번 식량안보가 세간의 주목을 끌면서 우리나라의 낮은 곡물자급률이 문제로 지적되고 있다. 과연 곡물자급률을 높이면 우리나라의 식량안보 문제가 해결될 수 있는 것일까?

식량안보 하면 흔히 우리나라의 낮은 식량자급률이 문제이며, 이를 높여야 한다고 말한다. 그러나 우리 농업이 처한 여건을 곰곰이 생각하면 곡물자급률을 높이는 것이 농사는 아니라는 것을 알 수 있다. 우리나라의 국민 1인당 농지면적은 100평이 채 되지 않는다. 그러나 토지 생산성은 네덜란드에 필적하는 세계 최고 수준이다. 즉, 좁은 농지를 최대한 집약적으로 이용해 주곡인 쌀과 각종 채소와 과일, 축산물 등 소비자가 원하는 주요 농축산물 대부분을 상당 수준 자급하고 있는 것이 오늘날 우리 농업의 현실이다.

이런 상황에서 주요 농축산물의 생산을 현 수준으로 유지하면서 곡물자급률을 높이는 것은 매우 어렵다. 예를 들어 현재 1%에도 미치지 못하는 옥수수 자급률을 10%로 올리기 위해서 약 20만 ha의 농지가 필요한데, 이는 우리나라 전체 채소 재배 면적과 유사한 수준이다. 물론 높은 경지 이용률을 적용하면 10% 자급에 필요한 면적이 다소 줄어들 수는 있을 것이다. 그러나 근본적으로 대규모 농지를 필요로 한다는 사실에는 변함이 없다.

즉, 다른 농축산물의 생산을 줄이지 않는 한 10% 자급률 달성은 매우 어렵다는 것이다. 또한 설령 10%로 자급률을 올린다고 해도 여전히 국내 수요의 90%를 해외 수입에 의존하고 있는데, 과연 자급률 제고가 우리나라의 식량안보를 개선하는 것인지도 의문이다. 결국 쌀과 채소, 과일 등의 생산을 현 수준에서 유지하면서, 곡물자급률을 높이는 것은 매우 어렵고 그렇게 시도한 결과가 지금의 곡물자급률 하락임을 인정해야 한다.

[표 1] 주요 농산물의 자급률(%) (2018년 기준)

	곡류	서류	두류	채소류	과실류	육류	달걀	우유	유지
미국	136	108	187	92	66	114	106	102	91
영국	83	88	71	46	14	77	95	97	61
캐나다	204	174	251	62	26	142	95	97	237
덴마크	97	132	66	54	13	411	87	165	75
독일	105	149	31	47	40	122	72	109	95
스위스	46	98	54	54	45	88	67	101	53
일본	30	87	5	86	61	63	101	95	66
한국	26	70	12	105	77	69	105	96	22

자료: 양정자료 2021

사실 주요 농업 선진국이라고 해도 모든 농축산물을 100% 자급하고 있는 것은 아니다. 미국의 곡물자급률은 136%이지만 과실류 자급률은 66% 수준이다. 캐나다도 곡물자급률이 204%이지만 과실류 자급률은 26%에 불과하다. 우리나라는 곡물류 자급률이 26%이지만 대신 과실류 자급률은 77%로 미국이나 캐나다보다 높다. 이는 국가별, 품목별 자급률을 감안할 때 주어진 부존자원에 따라 대체로 경지가 풍족한 국가는 토지 조방적(→토지 집약적) 곡물 농업이 발전하고 그에 따라 곡물자급률이 높은 반면, 경지가 부족한 국가는 상대적으로 곡물보다 수익성이 높은 품목의 생산에 집중해 온 결과가 아닐까?

## 2. 평시 안정적인 국내 생산 환경을 만들어 주는 것이 중요

그렇다면 주어진 우리 농업의 여건을 감안할 때 토지를 많이 필요로 하는 곡물의 자급률을 높이기보다는 현 수준의 농산물 생산을 유지하면서 소비자의 밥상에 오르는 다양한 먹거리를 적절한 가격에 안전하게 공급하는 것이 식량안보에 더 중요한 것이 아닐까? 우리가 매일 먹는 쌀은 물론 김치(배추)와 무, 그리고 고를 만드는 데 들어가는 고추와 마늘, 양파, 각종 양념 채소들, 식사 후 먹는 사과와 배, 포도, 감, 감귤 등 과일과 한우와 돼지고기, 닭고기 등을 현 수준으로 적정가격에 공급하는, 즉 실제 국민들의 밥상을 지키는 것이 더 실질적인 식량안보 대책이 될 수 있다.

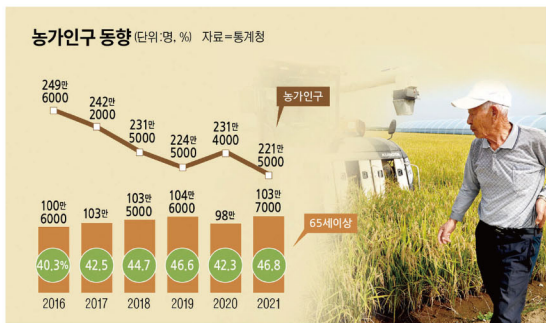
특히 수입 농산물이 국내 농산물을 대체하는 데는 한계가 있기 때문에 우리 농산물을 현재와 같은 수준에서 적절한 가격에 안전하게 공급하는 것이 소비자의 만족도를 높이는 데도 직결된다. 소비자는 먹거리가 단순히 에너지 공급을 넘어 맛이 있기를 요구한다. 맛이란 음식을 먹을 때 느끼는 다양한 감각이다. 혀로 느끼는 것뿐만 아니라 후각이나 촉각이 느끼는 냄새나 질감, 모양이나 색깔이 주는 시각적 느낌까지도 포함한다.

맛은 또한 오랜 세월을 거치며 우리 몸에 체화된 문화 현상이다. 우리 몸은 이제까지 섭취한 음식물의 축적이고, 그 축적이 특정한 음식물에 대한 느낌을 결정하므로, 맛에 대한 느낌은 사람에 따라 다르다. 어떤 나라나 자국산 농산물에 대한 선호도가 높고, 누구나 어려서부터 먹고 자란 농산물과 음식에 대한 욕구와 집착이 있는 것은 이 때문이다. 따라서 수입 농산물이 제공해 줄 수 없는 우리 맛을 간직한 농산물을 적기에 적절한 가격으로 공급해 주는 것이야말로 실질적인 식량안보 대책이 되는 것이다.

2000년대 들어 곡물, 과일, 채소의 실질 가격이 상승하는데도 휴경지와 폐경지는 늘어나고, 거의 모든 작물의 재배 면적은 줄고 있다. 이대로 가면 농업 인력의 고령화 진전과 함께 향후 소비자가 원하는 농산물(예를 들면, 영양 고추와 의식 마늘, 황성 한우고기)을 시장에서 구매하기 어려워질지도 모른다.

따라서 실질적인 국내 식량안보 강화를 위해서는 평상시 소비자가 원하는 농산물을 안정적으로 공급하는 체제를 갖추는 것이 중요하다. 즉 평상시 안정적인 농산물의 생산과 공급이 가능하도록 하는 것이 우선이다. 농산물은 작황 변동성이 큰 데다 수요는 비탄력적이어서 가격 변동성이 클 수밖에 없다. 그만큼 경영 위험이 크고, 경영 위험이 클수록 농업을 직업으로 선택하려 하지 않고 투자를 피할 수밖에 없으므로 생산이 불안정해진다.

그래서 정부가 그 위험을 완충해 주는 역할을 해야 한다. 경영 위험을 완충하는 정책은 가격이 평년 가격 이하로 하락한 경우, 그 일부분을 보전해 경영 위험을 줄이는 것으로 가격 수준 자체를 정책적으로 높이는 것과는 다르다. 미국도 주요 농산물의 가격 위험을 완충하기 위해 가격이 지나치게 하락하면 그 일부를 기준 연도 재배 면적에 따라 보전하는 가격손실보전(PLC) 제도를 오랜 세월 운영하고 있다.



통계청이 발표한 '2021년 농림어업조사' 결과를 보면 우리나라 농가 인구는 지속적으로 감소하고 있고, 농촌 고령화 현상이 갈수록 심화되고 있다. 이는 명백히 국내 식량안보를 위협하는 요소를 가운데 하나라 할 수 있다.

출처: agrinet.co.kr

그다음으로 우리나라 농업 전반을 데이터에 기반하는 첨단과학 농업, 디지털 농업으로 전환하기 위한 조건을 정비해야 한다. 현재 우리나라 농업경영주의 거의 반을 차지하는 70세 이상 농업 인력은 속속 농업을 떠날 수밖에 없고, 그 자리를 메꾸던 외국인 노동자는 언제 공급이 차단될지 모른다. 이 경우 노동력 부족으로 우리 밥상에 오르는 주요 농축산물의 생산 자체가 급격히 줄어들 수 있다.

뿐만 아니라 세계적인 탈탄소화에 따라 농업 생산성 유지와 토양의 보전은 물론 농산물의 안전성을 높이기 위해서도 농업의 첨단 과학화, 디지털화는 불가피하다. 첨단과학 농업의 도입으로 부족한 인력을 대체하는 동시에 정확한 양의 비료 및 농약 사용으로 환경친화적 농업 생산이 가능하기도 하다.

### 3. 수입의존도가 높은 곡물은 국내비축 및 수출국과의 협정을 통한 안전장치 확보가 관건

수입의존도가 높은 곡물의 경우 평상시 수입은 안정적으로 이뤄지고 있어 별다른 문제가 없다. 하지만 세계적인 흉작이 발생하거나, 지역적인 국제 분쟁 또는 글로벌 공급망 장애 등으로 일시적 공급 부족이나 공급 병목 현상이 발생하는 경우 수입이 원활하지 않기 때문에 그 지속 기간, 품목별 공급 부족량 등을 사전에 판단해 이를 국내에 비축하는 방안을 확립해야 한다. 비축 제도를 가장 확실하게 구축했던 예로 노르웨이와 스웨덴을 들 수 있다. 이 두 나라는 EU 가입으로 역내 조달이 항상 가능해지기 전까지는 매년 1월 말까지 1년간 필요한 먹거리의 부족분을 전량 비축하는 제도를 운용했다.

국내 비축은 위기 시 소비자의 밥상을 지키려는 것이므로 대상 농산물은 곡물뿐만 아니라 과일과 채소, 축산물도 대상이 될 수 있고, 자급률이 높은 농산물도 대흉작 등에 대응해 비축제도 운용을 검토할 필요가 있다. 한편 비축을 위해 정부가 창고를 지어 저장해 놓는 방식으로 비용을 들일 필요는 없다. 평시에 해당 농산물과 식품을 수입하거나 가공하는 민간기업은 자체적으로 저장 시설을 보유하고 있다.

따라서 현재 가지고 있는 저장 시설에 필요 비축량을 추가로 보관하고 정부가 대신 추가 저장비용을 지원하면 된다. 이때 정부는 비상시 식량용 사용에 문제가 없도록 추가 비축량을 엄격히 관리해야 한다. 발전된 IT 기술을 활용하면 실시간 점검이 가능할 것이다. 한편 공급 부족이나 가격 급등 등으로 비축분을 방출할 필요가 있을 경우 비축을 담당한 기업에게 구매 우선권을 준다면 비축 사업에 참여케 할 수 있는 동인이 될 수도 있을 것이다.

비축은 수입 제한 또는 국내 흉작 시에 국민의 밥상을 지키기 위한 것이므로 각각 수입품과 국내산으로 비축하는 것을 원칙으로 하고, 가격지지 또는 정부 실수요를 위한 정부 구매와 엄격히 구분해 운용해야 한다. 흉작에 대비해 비축 제도를 운용하게 돼 있는 쌀은 국내산으로 비축하지만 밀 등은 수입품으로 비축하는 것이 도리어 소비자 밥상을 지키는 데 더 적절하다.

위기 대응을 위한 두 번째 수단으로 국내 비축 외에 국가 간 협력 체계를 통한 안전 장치를 마련하는 것도 추진해 볼 만하다. 세계적인 흉작이 발생하면 곡물 수출국의 경우 국내 수요분을 확보하기 위해 종종 수출 제한을 한다. 따라서 해외농업개발을 통해 생산한 곡물이 있다고 해도 국내 반입이 어려운 경우가 종종 발생한다. 따라서 비상시 국내 기업이 확보한 곡물을 안정적으로 국내로 반입하기 위해서는 수출국과 필요한 협정을 체결해 안전장치를 마련해야 한다. 일본은 2014년 호주와 경제파트너십협정(EPA)을 맺고 향후 곡물 수출 금지 시 일본은 제외하는 조치를 취한 바 있다.



2018년 11월 10일 제3차 한중일 농업장관회의에 참석해 공동선언문을 채택한 3개국 장관들. 한중일 3개국이 협력의 영역을 식량위기 공동 대응으로까지 확장시킬 수 있다면 이는 국내 식량안보를 지키는 데 큰 도움이 될 것이다.

출처: etnews.com

마지막으로 현재는 정치외교적으로 추진에 어려움이 있으나 장기적으로 동아시아 지역 국내 공동 식량비축제도를 운용하는 것도 검토할 필요가 있다. 한중일 3국은 세계 곡물 수출량의 약 40% 수준을 수입하고 있어 다른 지역보다 더 높은 가격을 지불하는 전형적인 '식량 수입 프리미엄' 지역이다. 세계적인 식량 위기가 발생하면 한중일 3국 간 수입 경쟁이 더 치열해질 수밖에 없고 그만큼 위기에 취약하므로 협력의 필요성이 높다. 따라서 비상시에 한중일 3국 간 곡물을 상호 융통하는 곡물 스와핑 협약을 구축하는 방안, 선도거래를 이용하는 방안을 검토할 필요도 있다.