

21세기 풍요의 전제조건은 식량안보와 환경보전

농업의 식량안보기능이 물질적 풍요를 위한 것이라면 농작물을 가꿈으로써 얻을 수 있는 환경보전과 정화기능은 물질적·정신적 풍요를 위한 것이라 할수 있다.
21세기를 맞이하면서 풍요가 보장되는 문명사회 구축의 전제조건은
식량안보와 환경보전임을 강조한다.

21세기를 맞으면서 사회 각 분야에서 변화의 바람이 무섭게 일고 있다. 대표적인 것이 정보화 사회로의 전환이며 이를 바탕으로 한 지구촌시대의 도래이다. 우리 일상생활에서 정보화와 세계화가 갖는 의미는 무엇인가? 대략 2백50만년 전쯤 인간이 지구상에 출현하여 오늘에 이르기 까지 계속해서 추구해 온 것이 물질적 풍요와 정신적 만족이라 생각한다. 이와 같은 물질적·정신적 풍요를 획득하기 위하여 인간은 끊임없이 자연에 도전해 왔고 변화를 피해 왔다. 그동안 인류문명을 크게 바꾼 3가지 사건을 신석기시대의 농업혁명, 17세기 이후의 산업혁명, 그리고 20세기 후반부터 일고 있는 정보화 혁명이라고 한다. 그 시대와 방법이 달랐을 뿐 농업혁명과 산업혁명은 모두 인류에게 물질적·정신적 풍요를 가져다 주기 위한 변화였음을 우리는 알고 있다. 따라서 지금 일고있는 정보화혁



金光鎬
(건국대 농대학장)

명도 같은 의미를 가진 것으로 볼 수 있다.

이와 같은 커다란 변화의 물결 속에서 우리 국민은 최근 2~3년 동안 거의 매일 북한의 식량난에 대한 소식을 들으면서 안타까워 하고 있다. 아프리카의 어느 민족에게만 닥치는 일로 알았던 심각한 식량부족 현상이 풍요의 21세기를 꿈꾸고 있는 한반도의 북녘 땅에 나타난 것이다. 지금 50살이 넘은 우리 국민 대부분은 1960년대까지 그들 스스로가 식량부족을 경험하여 먹거리 부족이 풍요로운 삶과 얼마나 거리가

먼 것인가를 잘 알기 때문에 북한의 식량난을 더욱 안타깝게 생각하고 있다.

안타까운 북한 주민의 식량난

여기서 한반도 남녘 땅에 살고 있는 우리의 식량사정을 짚어보기로 한다. 우리나라에는 국토면적 또는 농경지 면적당 인구밀도가 너무 많기 때문에 국민이 필요로 하는 먹거리를 모두 자급하는 일은 불가능하다. 따라서 많은 양의 먹거리를 외국으로부터 수입할 수 밖에 없어 현재의 곡물자급률은 26% 수준에 머무르고 있다. 중국과의 자유로운 교역과 WTO체제 출범 이후에는 동네 시장에서도 외국 농산물이 판을 치고 있다. 우리의 현실에서 이렇게라도 값싼 농산물을 충분히 공급해야 한다는 명분 때문에 많은 사람들이 그냥 넘기고 있는 일이지만 농학도인 나는 식량과 관계있는 여러 가지 걱정 때문에 마음 한구석이 늘 어둡기만 하다. 전 세계적인 식량파동이 일어나면 어떻게 될까? 공산품 무역적자가 천문학적으로 늘어가도 충분한 식량수입이 가능할까? 남북통일이 되면 한반도 전체의 식량사정이 어떻게 될까?

84년부터 곡물생산 감소

세계의 농업전망 및 분석에서 권위를 인정받고 있는 World Watch사의 최신 자료에 의하면 전 세계 1인당 농경지 면적이 그동안 계속 축소되어 축구장 크기의 1/6밖에 되지 않아 이를 방지하면 최근 5년간 늘어난 4억의

세계인구를 부양할 수 없다고 경고하였다. 세계적으로 보면 1984년을 정점으로 곡물생산량이 정체 내지 감소추세를 보이고 있는데, 그 주요 원인은 곡물재배면적의 감소와 단위면적당 수확량의 정체에 있다고 하며, 더 구체적으로는 개발도상국의 급격한 도시화와 산업화, 농업용수 부족, 그리고 농경지의 황무지화 등이 세계적인 식량위기의 근본 원인이라고 하였다.

우리나라도 사정은 비슷하여 국민의 주 식량을 생산하는 논벼 재배면적이 1990년 1백24만2천 ha이던 것이 1995년에는 1백5만5천ha로 크게 감소하여 쌀 자급에 경종을 울리기도 하였다. 다행히 1996년에는 쌀 농사의 대풍작으로 한시름 놓기는 했지만 앞으로 벼 재배면적이 줄어드는 추세를 막지 못하거나, 단위면적당 생산량 증대책을 세우지 못한다면 쌀 자급률은 계속 떨어질 것으로 보인다. 쌀 이외의 식량으로 중요한 비중을 차지하고 있는 밀가루는 총 소비량의 99%를 수입하고 있으며, 소, 돼지, 닭을 기르기 위한 사료용 곡물도 95% 수입하고 있으니 쌀 자급만으로 국민식량이 확보되었다고 생각하는 것은 큰 오산이다. 이 같은 상황에서 쌀 생산마저도 도시화와 산업화의 대세에 밀려 자급이 어려워진다면 예견되는 세계적인 식량위기 상황에서 그 어떤 나라가 우리에게 충분한 식량을 지금처럼 싼 값에 공급해 주겠는가? 언제, 어떤 규모로 나타날지 모르는 세계적인 식량파동

에 효과적으로 대응할 수 있는 지속적인 정책과 기술개발이 풍요를 위한 변화의 전제조건임을 명심할 필요가 있다.

지난 30년간의 산업화·공업화 과정을 거치면서 우리 국민은 절대빈곤으로부터 벗어나 소득 1만 달러시대를 맞게 되었지만 이 기간중 우리의 산, 하천, 공기 등의 자연환경이 크게 오염되었음은 잘 알고 있는 사실이다. 원시시대에는 철저한 자연의 지배를 받아오던 인간이 농경사회에 들어와서는 자연과의 조화를 피하게 되었고 산업혁명 이후 오늘에 이르기까지 자연을 지배하기 위한 노력을 계속해 온 것이 인류문명의 한 단면이다. 자연의 지배를 통하여 인간사회의 물질적·정신적 풍요가 부분적으로 성취된 것처럼 보이지만 풍요를 얻기 위하여 세계 도처에서 자행되고 있는 자연파괴행위는 인간에게 값비싼 대가를 치루게 하고 있다. 깨끗한 물, 맑은 공기, 농약이나 중금속에 오염되지 않은 식품을 얻기 위하여 지금도 우리 국민은 비싼 값을 치루고 있지 않은가?

환경보전에 관심가져야

풍요로운 인간사회를 이룩하기 위한 일방적인 자연파괴행위는 이제 더 이상 방치되어서는 안되며, 인간과 자연이 함께 번영할 수 있는 지속가능한 문명사회 구축을 목표로 해야 한다는 인식의 전환이 범 세계적이고 범 국민적으로 확산되고 있다.

그 결과 환경친화적, 생태계보

존적, 자원절약적 개념을 가진 지속형 농업(sustainable agriculture)이 성립되어 발전하고 있다. 지속형 농업은 지금까지의 획일적인 대량생산위주로부터 환경보전, 생명존중, 품질 다양화와 고급화를 목표로 하고 있다. 문명사회의 커다란 변화와 함께 지금까지의 농업관에도 변화의 바람이 일고 있는 셈이다.

이제 온 국민은 식량안보를 위한 농업의 기능 뿐만 아니고 지속가능한 문명사회 구축을 위한 농업의 환경보전적 기능에도 관심을 가져야 한다. 우리나라 전체 논에서는 국민의 주 식량인 쌀을 생산하여 식량안보에 큰 기여를 하고 있지만 양질의 지하수 함양, 소양호의 저수량보다 8.3 배나 더 많은 물을 가두어 두는 저수지 기능, 6~8월의 집중호우에 의한 홍수피해 방어, 여기서 자라는 벼의 광합성작용에 의한 대기정화 등 환경보전 및 정화라는 공익적 기능이 더 크다는 것은 이미 밝혀져 있다.

농업의 식량안보 기능이 물질적 풍요를 위한 것이라면 농작물을 가꿈으로써 얻을 수 있는 환경보전과 정화 기능은 물질적·정신적 풍요를 위한 것이라 할 수 있다.

21세기를 맞이하면서 휘몰아치고 있는 변화의 물결이 풍요가 보장되는 지속가능한 문명사회 구축을 위한 것이어야 하며 이의 전제조건이 식량안보와 환경보전임을 강조하면서, 이를 위한 새로운 농업관과 하이테크-하이터치형 농업기술의 확산이 변화의 중심에 있게 되기를 기대한다. ⑦