

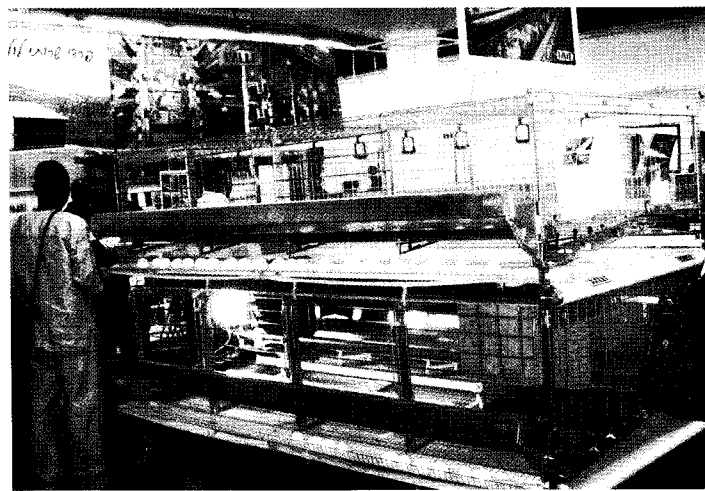
낙농과 양계 중심의 축산업 발전 이스라엘 농업 박람회를 다녀오다

이 상 희 실장 | (사)한국축산경제연구원

지난 5월 5일부터 7일까지 서남 아시아의 이스라엘에서는 제17차 국제 농업 박람회가 열렸다.

지중해 연안에 있는 유서 깊은 도시 텔아비브에는 약 28,000여명의 이스라엘인과 6,000여명의 외국인 등 34,000여명의 국내외 인파가 몰렸다. 박람회 기간 중 20개국의 외국 농림부 장관들이 참석해 농림부 또는 기업들과 협상을 벌였다고 한다.





전시된 케이지



텔바이브 전경을 뒤로 사진을 찍은 필자

전시장 면적은 외부 전시장까지 포함하여 총 18,000m²에서 27개의 세부 전시항목으로 나누어 285개 업체가 전시를 했다.

25개의 외국업체도 전시를 했으며 남한 면적의 4.5분의 1에 불과하고 인구는 700만명인 나라가 전 세계 115개국의 농업인과 축산인을 끌어들이는 저력이 놀랍다.

1. 농업 국가 이스라엘

이스라엘은 동경 34~35도 사이와 북위 29~33도 사이의 작은 나라인데 21.9km²의 땅에서 국민소득은 16,000달러로 높은 편에 속한다.

1948년에 현 팔레스타인 땅에 전 세계 유대인이 모여 세운 이스라엘은 독립의 의지로 뭉쳐서 초기부터 집단농장 형태의 키부츠와 개인기업적인 모샤브를 발전시키면서 농업을 중시했고, 축산업에도 낙농과 양계를 중심으로 발전시켜 왔다. 건조하고 강우량이 매우 적은 나라이지만 점적 관개법과 최신 태양광 설비, 독특한 환기 시설, 습도 관리 등을 통해 오히려 4대 기후가 뚜렷한 우리나라보다 축산 생산성을 높였다.

2. 종합 농업 생산성에서 시너지 효과 극대화

이스라엘은 단순한 농업 국가가 아니라 군사 기술과 보석 가공기술 등도 앞서 있으며, 유럽과 미국 등에 있는 우수한 해외 유대인들의 과학 기술을 활용한 천연자원이 희소하고 특히 물과 경작지를 극복해서 집중화시킨 것이 특징이라 생각된다. 축산인과 농민, 키부츠 등 생산 단체, 산업관련 연구기관까지 전 요소를 통합 연계시킨 이스라엘 농림부의 역할이 오늘의 선진국 농업을 만들었다고 생각된다.

이번 전시회의 항목을 보면 이런 특징이 잘 나타나 있다.

농업 생태양식업과 농업기계, 비료와 화학제품 바이오 포크, 화훼 장비, 온실축산과 유제품, 마케팅과 수출 서비스농업, 플랜트 전 달 물질의 관개와 물 관리 사업, 플라스틱을 이용한 유기 농업 가금류 산업, 공장 제한적인 R&D와 곡물 처리산업, 작은 반추가축, 정밀 농업, 턴키 베이스의 프로젝트 및 기술 양도되는 농촌개발 소프트웨어 및 하드웨어, 가축 수의학 등이었다.

물과 공기, 환기와 자동화, 태양광과 태양

발전, 최첨단 농업 설비력 등을 축산에 많이 이용했다고 본다.

3. 양계 및 육계산업의 특징

이스라엘은 사막지대로만 생각되지만 고산 지대, 광야, 곡창지대, 사해까지 지구상에서 볼 수 있는 다양한 기후와 형태를 모두 가진 독특한 나라이다.

연중 뜨거운 열사의 나라 같지만 네게브 사막이나 시내 반도지역이 아니면 눈도 내리고 비도 적은 양이지만 내린다. 하절기에는 매우 덥지만 습도가 워낙 낮아서 차양막을 설치하면 우모가 있는 가금류는 오히려 우리나라의 삼복 더위보다 한결 생산하기가 편리할 것이다.

이스라엘은 농업 생산액 중 연간 20억불을 수출하는데 그 중에 11억불이 비료이며 유럽과 미국, 아시아 등 전 세계로 수출하는 산업 구조이다.

이 농업 중 가금류 분야의 비율이 약 20%를 차지하는데 칠면조 고기와 계란 소비가 세계 최고 수준이라고 한다.

이스라엘의 타조는 가죽과 고기 등 수출 집약적 산업이다. 이 나라는 칠면조와 육계 생산량이 약 43만톤인데 거의 두 품종의 고기가 대부분의 가금류를 차지하며 이 중 육계 산업이 60%를 차지한다. 유럽종의 육용 종계에서부터 시작해 뜨거운 기후에서도 잘 견디게 사육하며 사료요구율과 빠른 성장, 도계시설 등이 있어서 m²당 연간 210kg의 계육을 생산한다고 한다.

산란계에서는 유기축산물 및 오메가3 계란

을 생산해 전 세계로 수출하는데 주로 유대인들이 수입할 것으로 추정한다.

이스라엘은 세계에서 1인당 최대의 칠면조고기 생산지로서 질병에 강한 품종을 개발하여 엄격한 위생과 가공시설에서 만든 제품을 주로 서유럽에 수출한다. 이스라엘은 태양광을 잘 이용하듯 단열재 설비 기술이 앞서 있다.

정교한 제어 시스템을 닭 주위에 갖춰서 계사에 습기, 열기를 막고 조명과 사료, 환기 등을 최적 수준으로 유지하는 기술을 완전 자동화하여 조절한다.

태양열을 95%까지 차단하는 시설기술과 조명 비용을 최대 80%까지 절약하는 시설과 저장기술을 보유함으로써 모든 계사를 완전 자동화하는 특징이 있다. 이런 이면에는 종계에서부터 더위에 강하고 온도 스트레스에 강한 품종을 육종하는 기술도 한 몫했다고 한다.

낙농의 경우 연평균 산유량이 10,000kg이어서 우리나라보다 월등히 높은 것처럼, 산란계의 생산성도 평균적으로 높다고 하는데 (280개~300개) 이런 것도 육종 유전에 기울인 이들의 노력의 결과로 보인다.

여러 가지 면에서 자원이 부족한 것도 우리와 비슷하고 주변에 적들로 둘러 쌓인 것도 비슷하며 인구가 밀집한 것이라든지 독립한 지 61년째인 것도 같은, 작지만 강한 선진국의 틀을 갖춘 나라라고 생각된다.

특히 이번 전시회에서는 Poultry(가금) 부스를 따로 두었으나 농업 분야의 집중적인 전시에 가려서 빛은 나지 않았다. 