

## 네덜란드는 어떻게 농업(농식품 산업) 강국이 되었는가?

- 장님 코끼리 다리 만지기식 해석이 많다!

Q1. 규모화를 통한 농부의 소득이 올라가면 여러가지 스마트화, 환경, 후계농 등 문제를 해결할 수 있다는 내용에 대한 추가적인 설명이 필요...

- 지난 20 여년간 네덜란드 유리온실 농가의 변화로 설명이 가능한가요?
- 농가 호수는 1/2 로 감소. 실제 유리온실 종사자는 비슷한 숫자 유지!
- 네덜란드 농가의 품목별로 종사자 수, 연간 생산액, 수출액 등

Q2. 농식품 수출 세계 2 위: 오해 소지 많다. 자체 생산량보다 수출량이 더 많다!

- 전체 농식품 수출에서 원예작물(화훼류 포함) 비중이 얼마인지?
- 시스템과 사람의 우수성 중에서 어느 쪽이 더 중요한 역할을 했는지?

Q3. 유리온실 농가는 모두 잘 산다?

- Q1 연속해서 규모화를 통해 농가소득이 증대하면 문제 해결이 된다?
- 그동안 유리온실 농가 10~20%는 매년 구조조정 과정을 거쳐왔다고 한다..
- 제조업체가 생산기지를 국외 이전하듯 유리온실 농가 또한 비슷한 노력...

Q4. 국내 첨단온실 건축비가 평당 100~150 만원, 수익률 40~50%, ROI 4~7 년...

- 예상스팸: 이천지역에 100 억원 수준 투자 사례 - 성공을 기원하지만...
- 최근 젊은 농부 몇 명의 공격적 투자 사례

Q5. 네덜란드 농업이 오늘날 첨단농업으로 발전하기까지 얼마나 걸렸는지?

- 우리는 한달음에 할 수 있다는 뜻인지?
- Step by Step Approach 의 중요성

## 유럽연합 사례로 소개하는 농부의 새로운 이름 “국토의 정원사” 소개한 내용

국토면적이 아주 좁고 농산물을 재배하는데 불리한 자연환경임에도 불구하고 네덜란드가 어떻게 세계 2위 농산물수출국이라는 ‘농업강국’이 될 수 있었는지 그 원인을 많은 전문가들이 분석하여 제시했는데 내용은 비슷하다. 결국에는 시스템과 사람의 우수성을 핵심 요인으로 설명한다. 첨단농업기술을 접목하여 농업생산성을 극대화하고, 생산농가를 품목별 전문화시키고, 클러스터 중심으로 산학연 협력체제 구축과 와겐닝헨 대학연구소의 우수한 연구개발, 경쟁력 확보를 위한 정책적인 지원 등을 꼽고 있다. 필자는 우선순위를 달리하여 소개하고자 한다.

첫째는 농사를 짓는 농부의 우수성이다. 네덜란드에서는 아무나 농사를 지을 수 없다. 필자가 아주 듣기 싫어하는 농담은 힘들고 어려운 상황이 닥치면 ‘때려치우고 시골에 내려가서 농사나 짓겠다.’고 하는 말이다. 그때마다 100% 망하는 지름길이라고 반박한다. 아무나 농사를 지을 수 없는 네덜란드 사례를 덧붙여 설명해준다. 네덜란드 농부의 집단 IQ 테스트 결과는 어떤 직종에 종사하는 모집단보다 높다는 말이 있듯이 농업전문대학과정 이상 교육을 이수하지 않으면 농사를 지을 수 없다. 네덜란드 라보뱅크 컨설팅 담당자는 농가에 대출할 때 돈을 받아낼 수 있을지 판단의 첫 번째 기준으로 그 사람의 전문성을 본다고 했다. 농부 될 사람이 농업분야 공부를 제대로 하지 않아 전문지식이 없으면 아예 대출 자체가 안 되며 심사대상에서 제외한다고 했다. 더구나 요즘같이 부가가치 높은 농산물을 생산하기 위해서는 첨단기술이 접목된 유리온실 같은 스마트팜 시설을 갖추고 농사를 지어야 하는데 투자비용이 만만치 않게 들어가고 전문지식이 없으면 실패할 확률이 아주 높기 때문에 아무나 할 수 있는 일이 결코 아니다.

둘째는 농가의 전문성이다. 네덜란드 농가는 자발적으로 교육에 참여하여 필요한 기술을 습득하고 선택과 집중을 통해 농업경영을 전문화하는데 앞장서 왔다. 네덜란드 농업부문은 화훼, 원예농산물, 축산 등 농가 단위 특정 품목 위주로 전문화된 농업생산체제를 갖추고 있다. 이는 정책적인 지원뿐만 아니라 농가에서 농업경영의 효율을 증진시켜 국제적인 경쟁력을 높이기 위해 농가별, 품목별 전문화를 위해 자발적으로 참여하고 노력한 결과라고 생각된다. 토마토의 경우 대부분 농가에서 크기, 색깔, 모양 측면에서 가장 전문성이 높은 특정 종자의 토마토만 재배하고 있다. 감자의 경우에도 농가는 ‘씨감자’, ‘식용감자’, ‘전분용 감자’ 중에서 경쟁력이 있는 한 분야에 전문화되어 있다. 농가들이 특정 품목별로 전문화되면 연구와 투자를 집중할 수 있기 때문에 해당 품목의 종자 생산성부터 극대화할 수 있는 장점이 있다.

셋째는 정책적인 지원을 들 수 있다. 농사를 짓기 위해 가장 중요한 자원이 농지다. 네덜란드는 간척사업을 통해 국토면적의 절반을 바다에서 건져내 확대했는데 간척지 대부분은 농지로 활용해왔다. 네덜란드는 농경지를 효율적으로 보존하고 활용하기 위해 정부 차원에서 다양한 정책을 추진해왔다. 특히 농촌을 떠나는 농민들의 농지를 정부가 구입하여 농촌에 남아 농업을 계속하는 농민들에게 싼값에 되파는 정책을 실시했다. 정책적인 지원에 힘입어 새로운 기회를 찾아 도시로 이동하는 사람들에게는 정착에 필요한 자본금을 제공했다. 반면에 농민들에게는 용자를 받아 농지를 넓힐 수 있는 기회를 제공하여 네덜란드 농업의 규모화를 촉진하였다. 또한 보조금은 농업생산성을 끌어올리는 농가에게만 지급하는 방식으로 농업경쟁력을 강화했다. 지금도 네덜란드 농업은 EU 회원국 확대에 따른 역내 농가들과의 경쟁은 물론이고 세계적인 농업강국과 치열한 경쟁으로 인한 압박으로 일부 농가는 파산하거나 합병하는 구조조정을 통해 규모화로 경쟁력을 높여가고 있다.

넷째는 우수한 시스템 분야의 하나로 생산성을 극대화하기 위한 지속적인 첨단농업기술의 개발을 들 수 있다. 네덜란드는 유리온실, 수경재배, 해수재배 등의 새로운 첨단농업기술을 지속적으로 개발하여 농가에 보급해왔다. 이러한 노력으로 인해 네덜란드 주요 품목의 생산성은 과거에 비해 크게 증가하였다. 대표적인 사례가 토마토인데 노지에서 관행적으로 재배하면 평방미터에 3kg 정도 생산이 가능하지만 유리온실에서는 무려 80kg까지 생산이 가능하다. 이는 유리온실에서 일조량, 온도, 습도 및 양액공급을 조절하여 토마토를 일 년 중 11개월 동안 계속 성장시키면서 수확이 가능하게 한 정밀농업의 결과다. 최근에는 인공지능(AI)을 이용하는 스마트 농업으로 과거보다 더 쉽고 편하게, 그러면서도 더 많은 수확을 얻고 있다. 미래농업은 많은 인력을 투입하여 고된 노동으로 결과를 창출하던 과거농업과 완전히 다른 새로운 모습으로 더 높은 부가가치를 만들어 낼 것으로 기대하고 있다.

다섯째는 클러스터 중심으로 긴밀한 산학연 협동체제 구축이다. 네덜란드는 유럽 내 어느 나라보다 발 빠르게 농식품 연관시설을 특정지역에 집중화시키고, 집단화하고, 복합화시키는 전략을 추진하여 성과를 거둔 것으로 평가를 받고 있다. 이를 위해 네덜란드는 일정 지역에 연구와 생산시설은 물론이고 판매시설을 집중시켜 집단화된 농업타운을 만들었다. 연구소의 예산은 농수산식품부와 농민들이 각각 50%씩 투자하여 건립하고 연구소의 연구과제는 농민들이 요구하는 내용을 위주로 진행하고 있다.

여섯째는 대학 중심의 연구과제 추진과 교육의 중요성이다. 네덜란드가 대학을 중심으로 농식품 연구기관을 통합하여 운영하는 가장 큰 이유는 대학이 새로운 인재들이 유입되는 통로가 되고 이들이 새로운 아이디어와 지식·기술로 새로운 기업을 만들어 기존 기업들과 협력하고 경쟁하면서 농식품산업을 지속적으로 혁신하는 생태계를 만들 수 있기 때문이다. 네덜란드에는 농업전문교육시설이 다양하게 운영되고 있다. 주로 컨설팅을 겸하여 운영하고 있는데 철저하게 수익자부담원칙으로 운영하고 있다. 그동안 우리나라에서도 많은 농업 관련 종사자들이 교육을 다녀와서 국내에 잘 알려진 가장 대표적인 교육기관 중 한 곳인 PTC+의 경우 2017년 경영 위기로 인해 교육기관으로서 과거의 명성이 많이 쇠퇴해졌다. 그만큼 교육기관들의 경쟁이 치열하여 생존이 쉽지 않다.

이 밖에도 수출농업에 유리한 물류시설과 빠르고 편리한 교통시스템을 일찍부터 구축한 것을 들 수 있다. 특히 네덜란드는 일찍부터 알스메어 지역에 세계 최대 규모의 화훼도매시장을 건설하여 화훼 물류의 중심지 역할을 하고 있을 뿐만 아니라 로테르담과 암스테르담에는 물류에 편리한 항만을 조성하고 인근에 24시간 운영이 가능한 스키폴공항까지 구축하여 최상의 물류서비스를 제공하고 있다.

마지막으로 네덜란드 농가들이 협동조합 정신을 바탕으로 설립한 농협의 역할을 들 수 있다. 네덜란드 농가들은 오래전부터 공동의 이익을 추구하기 위해 농협의 조합원으로 참여하여 긴밀하게 협력해왔다. 농협은 여러 명의 조합원 농가로 구성되지만 철저하게 조합원 중심으로 운영해왔다. 조합원으로 참여한 농가들은 다른 조합원과 새로운 정보를 공유할 뿐만 아니라 수시로 여러 명이 함께 전문가를 초빙하여 새로운 기술을 배우고 현장에서 발생하는 다양한 문제점을 공동으로 해결해왔다. 오늘날에도 대부분 농가는 네덜란드 농협의 조합원으로 참여하면서 지속적으로 선진농업기술을 함께 배워 자신의 농장에 접목하고 있다.

유럽에서도 농업환경이 열악한 네덜란드가 오늘날 세계 최고 수준의 농업을 이끄는 농업강국으로 발전할 수 있었던 것은 결국에는 사람과 시스템의 우수성이 결합되어 창조해낸 성과라고 본다. 17세기부터 무역으로 번창했던 네덜란드는 19세기 후반기에 들어서자 국력이 쇠퇴하고 농업위기가까지 겪게 되었다. 심지어 식량안보를 위협받은 상태에 빠지기도 했다. 이때부터 정부, 기업, 학계가 공동으로 농업부문의 발전을 위해 노력해왔다. 특히 농가를 대상으로 농산물 품질관리와 생산성 향상을 위한 농업기술교육을 강화하고, 연구개발 및 새로운 종자 개발 등 혁신적인 변화를 가져올 분야에 집중적으로 예산을 투입하기 시작했다. 제2차 세계대전으로 국토가 쓸대밭이 될 정도로 많은 피해를 입었지만 전쟁 이후에도 교육과 농업기술 개발에 더욱 박차를 가했다. 농업분야에 100년 넘게 지속된 연구개발과 투자, 그리고 농가, 기업, 학계 및 정부의 긴밀한 협력체제가 오늘날 네덜란드를 농업강국으로 만든 기반이 되었다고 생각한다.