

# '자연의 아들, 로 돌아가야 할 때'

인류의 생존기반 위협한 농업의 공업화.



## 농업의 역사

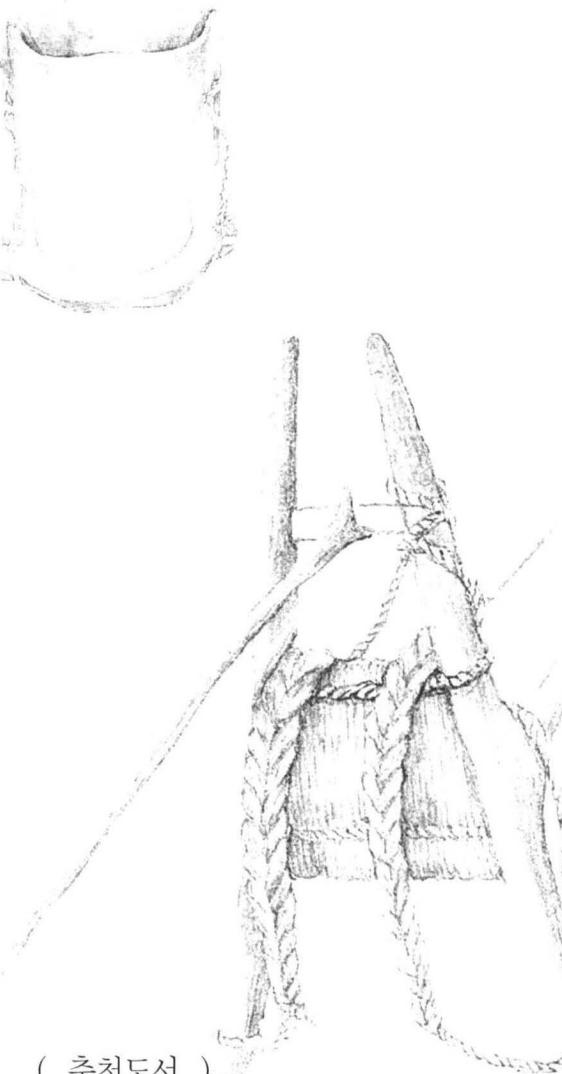
이 글은 죠지이용방식을 중심으로 살펴보면, 8세기 초 독일에서 최초의 집약농법이라 할 수 있는 '삼포식 三圃式' 농법이 탄생하였다. 이는 농지를 3등분하여 3분의 2에 곡물을 재배하고, 윤작을 통해 3년에 한 차례씩 휴경을 함으로써 지력을 유지하는 농법이다. 삼포식농법은 다시 농지를 보다 집약적으로 활용하는 '개량삼포식' 농법으로 발전하였다. 그 후 18세기 말 지속적인 인구증가가 진행되는 가운데 미개척지가 고갈됨에 따라 인류는 다시 집약농법을 강화하지 않을 수 없게 되었다. 그 결과 영국의 '윤재식輪栽式' 농법이 탄생하였다. 이는 삼포식농법에 비해 곡물생산을 줄이는 대신 사료작물의 생산을 늘림으로써 축산물생산을 통해 경영의 집약화를 추구하는 토지이용방식이다. 이처럼 인류는 점진적인 토지이용의 고도화를 통한 집약농법을 강화함으로써 늘어나는 식량수요 및 식생활패턴의 변화에 대응해 왔다.

지금부터 약 1만 년 전인 신석기시대에 인류는 수렵과 채취를 통해 삶을 영위하던 불안정한 생활에서 탈피하여 안정된 정착농업으로 이행하였다. 그러나 자연생태계의 한 구성원으로 야생의 동식물과 조화를 이루면서 생활하던 인류가 농경으로 이행하면서 그 때부터 자연생태계를 지배하기 시작하였다. 즉 작물재배를 위해 자연생태계는 나지裸地로 바뀌었고, 농지가 조성되었다. 따라서 농경의 시작은 어떤 형태로든 자연생태계의 왜곡을 의미한다.

한편 고대에서 중세로 이행하는 과정에서 지속적인 인구증가는 토지이용방식의 변화를 가져왔다. 이를 일찍이 농업이 발달한 서구의 토지이용방식을 중심으로 살펴보면, 8세기 초 독일에서 최초의 집약농법이라 할 수 있는 '삼포식 三圃式' 농법이 탄생하였다. 이는 농지를 3등분하여 3분의 2에 곡물을 재배하고, 윤작을 통해 3년에 한 차례씩 휴경을 함으로써 지력을 유지하는 농법이다. 삼포식농법은 다시 농지를 보다 집약적으로 활용하는 '개량삼포식' 농법으로 발전하였다. 그 후 18세기 말 지속적인 인구증가가 진행되는 가운데 미개척지가 고갈됨에 따라 인류는 다시 집약농법을 강화하지 않을 수 없게 되었다. 그 결과 영국의 '윤재식輪栽式' 농법이 탄생하였다. 이는 삼포식농법에 비해 곡물생산을 줄이는 대신 사료작물의 생산을 늘림으로써 축산물생산을 통해 경영의 집약화를 추구하는 토지이용방식이다. 이처럼 인류는 점진적인 토지이용의 고도화를 통한 집약농법을 강화함으로써 늘어나는 식량수요 및 식생활패턴의 변화에 대응해 왔다.

이 과정에서 중세유럽을 지배하던 기독교적 가치관이 뉴턴의 기계론적 가치관으로 대치되면서 과학문명에 근거한 산업혁명이 일어났고, 마침내 농업중심사회는 급속히 공업중심사회로 이행하였다. 그 결과 경제합리주의를 바탕으로 인류의 생활에서 질질을 분리시켜 양상을 추구하는 패러다임의 변화를 가져왔다. 그런 가운데 농업은 산업화시대에 필요한 '농업의 논리'를 미처 확립하기도 전에 '공업의 논리'에 의해 지배됨으로써 '농업의 공업화'를 초래하였다. 이는 제2차 세계대전 이후 급속히 보급되기 시작한 화학비료, 다수화품종, 수리시설 및 재배기술의 향상에 따라 '녹색혁명'을 탄생시켰다. 녹색혁명은 남미와 아시아를 중심으로 생산성향상을 통한 식량문제해결에 크게 기여하였다. 그러나 녹색혁명이 지나치게 양을 추구하는 효율주의에 치우친 나머지 생물다양성을 해손하는 결과를 초래한 것은 아이러니가 아닐 수 없다. 그 결과 이른바 '토종'이 사라지게 되었고, 뒤늦게 인류는 생물다양성의 중요성을 깨닫고 '씨앗전쟁'에 뛰어들고 있다.

국제적으로는 농산물무역이 의제로 등장한 케네디라운드(1964~1967) 이후 도쿄라운드(1973~1979)와 우루과이라운드(1986~1993)를 거치면서 농산물도 '예외 없는 관세화'의 대상이 되었다. 그 결과 농업은 적자생존適者生存 내지 우승열파優勝劣敗의 경제합리주의에 입각한 국제분업론에 의해 지배되면서 국제적으로는 치열한 국가간 경쟁을, 한 나라 안에서는 지역간 경쟁을, 한 지역 안에서는 농가간 경쟁을 각각 강요받게 되었다. 그 과정에서 공업화된 농업은 '다 투입 다 생산'을 표방하면서 폐쇄물질순환계인 자연생태계의 물질순환기능을 왜곡시켜 왔다. 그리고 인류는 마침내 한 그루에서 무려 1만2,000개의 토마토를 생산할 수 있는 수경재배를 미래농업의 표본인양 찬양하기에 이르렀다. 그리-



### ( 추천도서 )

『엔트로피』 제레미 리프킨 지음 | 이창희 옮김 | 세종연구원 |

322쪽 | 값 14,000원 • '쓸 수 없게 된 에너지' 가 쓸 수 있는 에너지를 초과하는 상황에 대한 경고의 목소리.

『책임의 원칙』 H. 요나스 지음 | 이진우 옮김 | 서광사 | 380쪽 |

값 12,000원 • 인간능력의 절대화와 진보사상으로 심각해진 생태학적 문제 등 지구의 위기를 분석한 책.

『작은 것이 아름답다』 E. F. 슈마허 지음 | 이상호 옮김 | 문예출판사 | 384쪽 | 값 10,000원 • 가상의 인간문제에 비추어 경제학이 인간다운 삶을 설계하게 될을 시사하는 책.

『Topsoil and Civilization』(표토와 문명) Dale T. and V. G. Carter | Oklahoma Univ. Press(1955) • 자연환경의 파괴는 곧 인간문명의 몰락으로 이어진다고 경고하는 책.

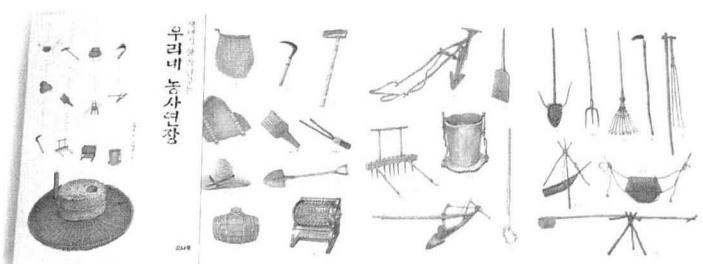
『농업과 미래사회』 조석진 지음 | 영남대학교출판부 | 266쪽 | 값 14,000원 • 농업의 본질에서부터 식량수급, 농업의 국제화, 농업과 환경 등의 문제를 체계적으로 분석한 책.

고 농지는 이제 물질순환의 원리가 아닌 시장원리에 의해 지배됨에 따라 전 세계적으로 생산극대화를 위한 농법이 확대되었고 자연생태계의 왜곡이 점차 심화되고 있다. 그러나 농산물수출은 궁극적으로 땅과 물의 수출이다. 따라서 농산물무역의 확대는 수입국뿐 아니라 수출국의 자연생태계까지도 왜곡시킴으로써 궁극적으로는 지구규모의 생태계왜곡을 유발한다. 그럼에도 불구하고 세계무역기구(WTO)를 등에 업은 다국적기업 중심의 농산물수출확대는 이제 거스를 수 없는 대세를 이루고 있다는 데에 문제의 심각성이 있다.

곡물자급도가 30퍼센트 전후에 불과한 한국은 연간 약 1,400만 톤의 곡물을 수입하고 있다. 이는 국내 농경지의 약 2배 이상이 있어야 생산이 가능한 양이다. 따라서 한국과 같은 식량자급도가 낮은 순수입국은 국내 자연생태계의 수용능력을 훨씬 초과하는 유기물을 배출함으로써 막대한 사회적 비용을 유발시킴은 물론 생활환경의 악화를 초래하고 있다. 그 결과 유기물의 과다배출에 따른 호소湖沼의 부영양화富榮養化와 바다의 적조赤潮는 이제 연례행사가 된 지 오래다.

다행히 최근 전 세계적으로 비정부기구(NGO)를 중심으로 자연생태계와의 조화를 모색할 수 있는 환경보전농업에 대한 필요성이 강하게 제기되고 있다. 이는 농업이 단순히 식량을 생산하는 것뿐 아니라 삶의 질을 결정하는 '생명산업'으로써 농업이 지니는 '다면적 기능'에 대한 재평가라고 할 수 있다. 이는 지속적인 식량공급을 통한 식량안보, 물질순환의 원리에 바탕을 둔 토지이용을 통한 환경에의 기여, 생산 및 생활공간의 일체성을 통한 지역사회와 문화유산의 유지 등과 같은 농업의 다면적 기능이 미래의 고도산업사회에 있어서 더욱 중시될 것이란 인식에 근거한다.

산업혁명 아래 추구되어온 농업의 공업화에 의해 인류는 오늘의 풍요를 향유할 수 있게 되었다. 그러나 그 과정에서 인류는 너무나 많은 것을 잃었음도 시인하지 않을 수 없다. 그 중 무엇보다 중요한 것은 농업의 공업화에 따른 생태계파괴에 의해 인류의 생존기반 자체가 위협받고 있다는 사실이다. Dale과 Carter는 그들의 저서 『표토와 문명Topsoil and civilization』을 통해 "인간은 문명인이든 야만인이든 자연의 주인이 아니라 자연의 아들이다. 인간이 생활환경을 지배하기 위해서는 자연의 법칙에 순응해야 한다. 그러나 인간이 자연법칙을 거역하려 한다면 인간은 자신의 생명을 유지시켜 주는 자연환경을 파괴하게 된다. 그리고 자연환경이 파괴되면 인간의 문명도 몰락하게 된다"고 경고하고 있다. 이 같은 점을 감안할 때 오늘날 농법의 말기적인 현상이라 할 수 있는 '농업의 공업화'는 이제 지양되어야 한다. 아울러 농지는 더 이상 공업의 논리가 아닌 농업의 논리에 의해 관리되어야 한다. ■■



『생태적인 삶을 일구는 우리네 농사연장』 김재호 글 | 이제호 그림 | 소나무 | 256쪽 | 값 15,000원