

[기고] 우리 농업의 미래 대비

✎ 중부매일 | ⓒ 승인 2024.12.12 17:52

박재우 한국농어촌공사 충북지역본부 농지은행관리부장



음성군 벼베기 행사 모습.(기사와 직접 관련 없습니다) / 중부매일 DB

세계 각국의 농업은 기후, 토양, 지형 등 다양한 환경적 요인으로 나라별 주식에 따라 발전했다. 육류와 빵이 주식인 유럽과 북미 등은 목축업과 밀 농업이, 아시아는 벼 위주의 수도작 중심으로 농업이 발전했다.

아시아 대부분 나라의 주곡인 벼는 1만 2천년 전 중국이 재배 발상지로 소개되나, 1998년 4월 탄소연대가 1만 5천년으로 추정되는 '소로리 법씨'가 충북 청주에서 발견되며 가장 오래된 법씨로 기록돼, 우리나라 벼농사는 이 시기에 시작되었다는 것이 간접적으로 증명됐다.

벼재배에 필수적인 물을 사용하고 관리한 흔적을 찾아보면, 최초의 저수지는 330년에 만들어진 '벽골제'로, 마을마다 노동력을 총동원해 저수지를 축조하고 가장 소중한 자산으로 대대로 관리했을 것이다.

기술 발전과 농업 생산성 증대에 따라 저수지 규모도 커져 이를 체계적으로 관리하기 위한 조직의 필요성이 부각되어 오늘날 공사의 효시인 옥구수리조합이 1908년에 설립됐다. 공사는 '쌀의 자급자족'이라는 절체절명의 목적을 달성하기 위해 간척을 통해 농지 확대하고 농지 인프라 구축과 안전영농을 위한 용수공급 체계 마련 및 농업인 육성을 위한 농지 플랫폼 구축과 농어촌공간개발 등 농어촌의 경제·사회·환경 발전에 이바지해왔다. 눈부신 농업 발전과 안정적인 식량생산으로 우리나라는 근대화를 이뤘고, 21세기 들어와서는 10대 경제 강국이 됐다.

그러나 최근 산업화와 첨단화의 물결에 농업의 위세는 급격히 줄어들었다. 1인당 경지면적은 1990년 490㎡에서 2024년 292㎡로 줄었으며, 2023년 곡물자급률은 19.5%로 벼를 제외한 곡물의 약 80% 이상을 수입에 의존하는 실정이다. 이상기후로 인한 농작물 재배의 어려움은 농업인에게 시련을 가중하고 있다. 이를 극복하기 위해 농업계에도 4차 산업혁명의 기술혁신 바람이 불고 있다. '스마트 농업'은 사물인터넷과 인공지능, 드론 등을 활용한 미래형 농업으로 농업환경 변화에 대응하여 효율적인 먹거리 생산을 가능하게 하는 최적의 대안으로 떠올랐다.

충북도의 '충북형 스마트팜' 일환인 쪽파를 실증 재배한 결과 연간 7~9회 수확이 가능하며, 연간생산량은 4.8배, 농가소득은 11배 높게 분석해 스마트팜 효과는 여실히 입증됐다.

특히 전국 최대 규모의 상주 스마트팜혁신밸리 등 'K-스마트팜'은 자원의 효율적 이용을 통한 농업생산성 향상 등 미래농업의 방향을 제시한 선진 사례라고 할 수 있다. 성공적인 스마트팜 조성의 중심에는 다방면의 전문인력과 기술력을 갖춘 공사의 역할을 빼놓을 수 없다.

1만 5천년 이상 이어진 벼 재배의 역사는 현재 진행형이며, '스마트팜'조성으로 새로운 식량자원 인프라를 구축하여 지속되는 이상기후를 극복하고, 식량안보 대비 등 변화하는 미래를 준비하기 위해 더욱 박차를 가해야 한다.



박재우 농지은행관리부장