



21세기를 대비한 생산기반 구축

우리나라 국민의 식생활에서 쌀은 빼놓을 수 없는 주식중의 하나이며, 세계적으로도 식량문제는 인구증가와 관련하여 21세기의 중요한 과제로 대두되고 있으며, 언제 다칠지 모르는 선진국의 식량무기화에 대비한 주곡의 안정적 공급은 우리에게 절실한 과제라고 생각된다. 더욱이 통일에 대비하여 북한의 식량까지도 생각해야 되는 시점에 놓여 있어 이에 대한 능동적 대처 방안 마련이 시급한 시점에 있다.

이러한 상황에서 우리의 현실을 살펴보면 날로 가속화 되어가는 산업화로 인한 공장용지나 산업용지로 농지잠식은 심각한 지경에 이르렀으며, 또한 규모의 영세성에 처해있는 우리의 농업은 시장개방으로 인하여 더욱 경쟁력을 상실해 가고 있는 실정이다.

특히 선진국으로 진입하게 될 21세기에는 각종 도시용지에 대한 수요가 급속히 증대될 것이며, 이와 더불어 농경지의 타용도로의 전환과 잠식, 휴경화는 더욱 증가할 전망으로 우리는 지금 2000년대 토지수요 증대와 식량무기화의 대응책을 시급히 마련해야 할 시점에 와 있다고 생각된다.

국제 경쟁력을 갖추기 위해서는 농지 규모화와 집단화 등 과학영농이 가능한 신규 우량농지의 확대 개발이 필수적인 것으로 생각되는 바, 현재 진행되고 있는 내륙의 농지합병



이재영

한국관개배수위원회 이사
현대건설 전무

및 재정지정리 정책만으로는 한계에 부딪칠 수밖에 없다. 이러한 관점에서 대단위 간척사업은 21세기를 대비한 가장 타당하고 전략적인 대안으로, 이에따른 합리적이고 체계적인 개발방안이 강구되어야 할 것이다. 선의 굴곡이 심하며, 연안에는 많은 섬들이 산재하고 있어 간척개발 적지가 많은 뿐만 아니라 매립 면적당 방조제 길

이가 짧아 경제적인 개발이 가능한 강점을 가지고 있어 세계에서 찾아볼 수 없는 천혜의 입지조건을 갖추고 있다.

우리나라 간척사업은 8·15광복 이후 소규모 간척사업을 시행하다가, '60년대 이후 계획도 간척사업을 필두로, '70년, '80년대에 본격적인 대단위 간척사업이 시행되어 왔으나 '90년대에 들어서는 환경 문제, 수산자원 문제 등으로 다소 주춤한 상태에 놓여있는 실정이다. 그간의 간척사업에서는 국토확장 및 식량증산, 수자원확보, 육운 개선 등 국가경제에 직·간접으로 지대한 공헌을 한 것은 누구도 부인할 수 없는 사실이나 환경 문제, 수산자원 문제 등에 다소 소홀했던 점도 부인할 수 없다. 또한 당시의 여러 가지 사회적인 요구와 여건에 따라 개별영농 위주의 소규모 농지 분양을 실시하여 대규모 기계화 영농의 여건을 마련하지 못한 점도 사실이었다. 따라서 21세기를 대비한 현시점에서는 신규 간척지에서는

물론 기존 간척지에 대해서도 첨단 기계화 영농이 가능하도록 획기적인 방향 전환이 필요한 것으로 생각된다.

1995년 준공하여 본격적인 영농에 돌입하고 있는 서산 간척지는 현재 기계화·과학화된 첨단 영농기법을 도입하여 국제 경쟁력이 있는 쌀 생산에 박차를 가하고 있어, 대단위 영농단지 조성을 통한 첨단기계화 영농의 모델을 제시하고 있다.

서산 간척지는 항공기 및 대형 영농장비 등 첨단 기계화 영농의 실현을 위하여 필지규모를 4,500평~6,000평으로 조성하고, 지근작업의 정밀도를 높이기 위하여 Laser Plane을 이용하여 시행하였고, 또한 효율적인 관개·배수 및 운수로의 효과를 높이기 위하여 지구내 용·배수로 및 논두렁을 PE제품(페비닐 합성제품)으로 Lining하여 시공 원가를 절감하고 유지관리를 용이하게 하였다. 특히 영농방법은 못자리 이양과정을 거치지 않고 바로 벼를 직파하는 직파 영농법을 택하여 인건비를 비롯한 생산원가를 대폭 절감하고 있으며, 파종, 시비, 농약살포 등 대부분의 영농작업을 항공기로 실시하고 있으며, 기상악화(바람 또는 우천)에 대비하여 직파기를 개발 사용하고 있어 전천후 영농을 가능하게 하고 있다. 또한 80여명 밖에 되지 않는 소수의 영농사원으로 30,000,000평(1인당 평균 370,000평)의 농장을 관리함으로써 생산원가의 획기적인 절감을 기하고 있다.

현장내에 농업연구소를 설치하여 적정한 품종선택, 토양, 비료, 농약, 병충해 및 잡초 등 간척지 영농에 따른 문제점을 연구하여 개선 방안을 현장에서 적기에 적용할 수 있도록 연구 활동을 하고 있으며, 직파재배법에 대하여 일반 농가의 문의가 있을 때에는 기술자문 역할도 담당하는 등 선진 기계화 영농의 선도적 역할을 하고 있다. 물론 서산농장의 사례가 하나의 예가 되겠으나 지속적인 연구와 보완을

한다면 계획적으로 조성된 대규모 간척농지는 운영방법에 따라서는 얼마든지 국제 경쟁력을 갖춘 영농 실현이 가능할 것으로 생각된다.

쌀의 국제경쟁력을 갖추기 위하여는 간척농지 조성과 병행하여 대단위 기계화 영농에 걸맞은 재배법의 체계를 확립하여 생산원가를 낮추도록 해야 할 것이며, 영농과 관련한 제반 제도 정비 및 영농의 과학화를 위한 지속적인 투자를 해야 할 것이다. 농지소유 상한제 철폐, 영농장비의 대형화 및 영농조합의 활성화는 물론 과학영농에 필요한 무인기상 관측장비(AWS)를 활용한 기뎀과 홍수의 사전예방 및 지리정보시스템(GIS)이나 원격탐사(Remote Sensing) 등을 통한 영농 공정의 전산화 및 네트워크를 구축하여 대규모 단지에서의 효율적인 농사기법을 도입하는 등 첨단 영농 실현을 위한 연구·개발에 박차를 가해야 할 것이다. 따라서 이의 주도적 역할은 우리 KCID가 담당해야 할 몫이기도 하다.

21세기의 토지소유 충족과 주곡의 자급 및 식량무기화에 대비한 첨단 농지기반 구축을 위해서는 신규 간척개발이 불가피하지만 가능한 환경변화를 줄일 수 있는 환경친화적인 방법을 찾아야 할 것이다.

이를 위하여 해양환경에 대한 지속적인 기초연구와 철저한 환경영향평가가 요구되며, 장기계획을 수립하여 단계적으로 사업을 추진함으로써 충격적인 환경변화를 줄이는 방법으로 개발해야 할 것이다.

우리의 축적된 기술역량을 바탕으로 한국관개배수위원회의 모든 회원들이 주축이 되어 우리의 농업을 지키며, 국제경쟁력을 갖춘 대단위 농지기반 구축과 21세기를 향한 토지소유에 대비하기 위하여 간척개발은 물론 과학영농에도 남다른 관심과 열정을 가져야 할 것이다.