

■ 농식품 자급자족을 위해 중국 남부에 최첨단 스마트 온실 건설 ■

■ 중국 농업 고급화 계획의 일환으로 중국 전역에 약 90만평 스마트 온실 건설 계획

식량 안보는 세계적인 추세이며, 중국도 예외는 아니다. 중국은 약 4백만 헥타르(ha)의 온실을 운영하고 있으며 약 7천만 명이 넘는 사람이 온실 농업에 종사하고 있다. 그러나 기존의 온실은 넓은 경작지와 상당한 노동력에도 불구하고 토양 오염 문제와 식물 질병 문제, 농업 기술 부족 등으로 최첨단 온실의 생산량에 비해 턱없이 낮은 수준이다. 이를 타개하기 위해 중국은 네덜란드와 같은 농업선진국의 기술을 도입한 대규모 첨단 온실을 계획하고 있다.

중국 광저우에 위치한 네덜란드 영사관의 총영사 Michiel Bierkens에 따르면 “현재 중국에는 800헥타르(242만 평) 규모의 최첨단 온실이 있으며, 최첨단 온실은 중국 정부의 주도 하에 더 확대될 예정이다. 중국 농업 고급화 계획의 일환으로 새로운 주거 지역에서 신선 농산물의 생산을 촉진하기 위한 새로운 건설 프로젝트가 시작되고 있다.”고 말했다. 부동산 회사는 빠르게 성장하는 스마트 농업 산업에서 기회를 포착하고 적극적으로 투자하고 있으며, 중국 전역에 총 300헥타르(약 90만 평)의 스마트 온실을 건설할 계획이다.

■ 웨강아오 대만구지역의 7천만 명 인구를 책임질 4,500평 규모의 최첨단 스마트 온실 <웨강아오 대만구 지역>



*출처 : kati 지구촌 리포트_80호, 중국 초대형 경제허브, 웨강아오 대만구, 2019.01

프로젝트의 대표적인 예는 “홍콩-주하이-마카오 현대 농업 시범 단지(Hong Kong - Zhuhai-Macao modern agriculture demonstration park, 港珠澳現代農業示範園)”이다. 신선 농산물을 인근 지역에 공급하는 전략을 목표로 약 7천만 명 인구가 사는 웨강아오 대만구(Greater Bay Area, 粵港澳大灣區) 전체를 아우를 수 있도록 마카오 및 홍콩에

가까운 중국 남부 지역 주하이(珠海)에 스마트 유리 온실이 지어지고 있다. 현재 중국 대기업 화파그룹(华发集团, Huafa industrial Investment)이 주관하고 있으며, 2021년 하반기 완공을 목표로 15헥타르(45,375평) 규모의 첨단 온실 건설이 막바지 단계에 접어들었다. 첨단 스마트 온실은 네덜란드를 포함한 유럽 및 미국 21개 업체의 첨단 기술을 접목한 시설을 갖춘 예정이다. 빅 데이터 관리 시스템, 무인 로봇 수확 시스템 등 농업의 디지털화를 실현하여 365일 운영될 계획이며 가동 시 연간 생산량은 약 7,000톤으로 다양한 종류의 과일 및 채소가 재배될 전망이다. 특히 주로 인근 지역에서 소비되는 토마토, 오이, 고추, 딸기와 같은 고품질 작물에 초점을 맞추어 홍콩, 마카오, 광둥성 지역의 슈퍼마켓 및 과일 채소 매장으로 유통될 계획이다. 이로 인해 홍콩과 마카오에 신선한 고품질의 농산물을 지속적이고 안정적으로 공급할 수 있게 되었다.

<중국 남부 주하이에 건설 중인 스마트 유리 온실 현장>



*출처 : Fresh Plaza, Self Sufficiency is at the top of the Chinese agenda, 2019.01

주하이 지역은 특히 10월에 심한 태풍을 겪고 있기 때문에 온실과 관련하여 추가적인 기술이 필요하다. “기술적인 측면에서 화파그룹은 20개 이상의 농업 선진기업으로부터 도움을 받았다. 네덜란드의 원예 업체는 기후 조절, 묘목 재배 및 수확에 도움이 되는 기술과 장비를 제공했다. 그뿐만 아니라 중국 농업 해법의 최적화를 위해 네덜란드 교육 전문가들도 참여했다. 네덜란드 바헤닝언(Wageningen) 생명 과학 대학은 다른 기관과 함께 현지 기업에 교육 및 연구를 제공한다. 더 나아가 화파그룹은 주하이에 건강 식품의 연구 개발, 생산, 가공, 무역을 통합한 첨단 산업 단지 건설을 목표로 하고 있다.

■ 시사점

중국은 식량의 “자급자족”을 최우선 과제로 삼고 생산력 향상을 위해 농업의 고급화 계획을 추진 중이다. 그 일환으로 주거 밀집 인근 지역에 첨단 스마트 온실 등 선진 농업국의 기술을 받아들여 인근 주민에게 신선 농산물을 공급하는 것이다. 완공 후에는 인근 지역에서 소비되는 작물을 생산해 주하이-마카오 대교(珠港澳大桥) 통해 홍콩-마카오 소비자의 식탁에 오를 예정이다. 향후 주하이의 첨단 스마트 온실에서 생산된 농산물은 생산지와 소비지의 짧은 거리로 인한 유통 비용 절감 및 신선함으로 타국산과 비교하여 경쟁력에서 우위를 점할 전망이다. 한국산 신선 농산물은 우수한 품질, 품종의 차별성 등 경쟁력 강화에 더욱 집중해야겠다.

■ 자료 출처

1. Fresh Plaza, 「Self sufficiency is at the top of the Chinese agenda」, 2021.02.26
www.freshplaza.com/article/9290046/self-sufficiency-is-at-the-top-of-the-chinese-agenda
2. 中国珠海政府门户网站, 「港珠澳现代农业示范园今年9月投产使用 打造国内技术领先的示范性健康食品基地」, 2021.04.20
www.zhuhai.gov.cn/sjb/xw/yw/content/post_2765080.html