

암거배수 정비의 성과분석과 시사점

Performance Analysis and Implications of Culvert Drain Maintenance

이향미*

Hyangmi Yi

.....
요 지

정부는 2027년까지 식량자급률 55.4%를 달성하고, 채소·과실류 국내 공급 여력의 85% 수준을 유지하기 위한 적정 농지면적 150.0만ha가 필요하다고 추정하였다. 그리고 정부는 적정 면적 확보를 위해서 농지보전 목표가 포함된 중장기 기본계획을 수립할 예정이다. 이러한 식량자급률 달성 과 채소 및 과실류 재배 면적 확보를 위해서는 논의 다각적인 활용 방안을 모색할 필요가 있다. 왜냐하면 최근 쌀 공급과잉 문제를 해결하기 위해 최근 ‘양곡관리법’이 정치적 이슈로 등장할 만큼 쌀 공급과잉 해소와 논 농지의 효율적인 활용에 대해 사회적 관심이 많다.

이러한 맥락에서 본 연구에서는 우리나라 최초로 논 배수 개선을 위해 지하암거가 설치된 경북 상주시 공검면 일대를 대상으로 암거배수의 성과를 살펴보고 개선방안을 모색하였다. 이를 위해 본 연구에서는 지하암거 설치로 배수여건이 개선된 수혜농가 42명을 대상으로 심층면담을 실시하였다. 사례지역은 오테저수지를 기점으로 시작하는 공검소하천 양안에 넓게 위치하고 분지지형으로 하천보다 낮은 저지대로, 평상시·강수시 지하수위가 높아 습답이 형성되어 영농기계 사용이 어렵고, 일부지역의 경우 작물 과중, 수확을 하지 못하는 등 피해 발생하여 영농여건이 매우 불리한 지역이다. 이러한 배수불량을 개선하기 위해 수혜면적 55.6ha에 (지하)배수가 정비되었다. 이러한 배수 개선이 지역 영농에 미치는 효과는 다음과 같이 분석되었다.

첫째, 수혜구역 내 농가들은 배수불량으로 농기계 작업이 불편하고, 논의 습답을 제거하기 위해 해당 시설에 대한 필요성을 느끼고 있다. 또한 암거배수 시설로 인해 약 72% 농가들은 습답 개선의 효과가 있는 것으로 나타났다.

둘째, 전체 수혜농가의 약 72%는 암거시설로 인해 논의 습답이 개선된 것으로 나타났다. 특히, 암거시설로 인해 물빠짐이 개선되었고, 농기계 작업이 용이하게 되었다. 다만 사업 첫해에는 논을 파헤쳐 농기계가 빠지는 피해가 있었지만, 2차년도부터는 논의 정비되어 농기계 빠지는 피해는 없는 것으로 분석되었다.

셋째, 수혜 농가들이 느끼는 “습답 피해가 매우 있음”은 사업 시행 전 51.61%에서 사업 완료 후에는 4.17%로 급격히 감소하였다. 또한 “습답 피해가 전혀 없음”을 느끼는 농가는 사업 시행 전 3.23%에 불과했지만, 사업 완료 후에는 20.83%로 급증하였다.

핵심용어 : 습답, 성과분석, 지역 영농, 지하암거

감사의 글

본 연구는 2020년도 한국농어촌공사 농어촌연구원 수탁과제로 진행한 것입니다.

* 정회원 · 한국농어촌공사 농어촌연구원 책임연구원 · E-mail : yihyangmi@ekr.or.kr