

논의 다각적 활용을 위한 용배수로 정비 효과

Effect of maintenance of drainage ditches for various uses of paddy fields

이향미*

Hyangmi Yi

요 지

쌀 공급과잉이 사회적 문제가 되면서 논에 타작물 재배를 위한 논의 다각적 활용 시스템 구축이 매우 중요해지고 있다. 정부는 이러한 논의 다각적 활용을 위해 2020년에 우리나라 최초의 농지범용화 시범사업 지구를 선정하였다. 전북 김제시 옥성지구는 농지범용화 시범사업 지구로 선정되어 용·배수로 정비가 실시되었다.

따라서 본 연구에서는 전북 김제시 옥성지구 용배수로 정비의 효과를 살펴보기 위해 시범사업 전후의 주요 영농여건 변화 실태를 살펴보았다. 이를 위해 본 연구에서는 농업경영체 DB, 흙토람 등을 이용해 옥성지구 일대 수해 필지와 비수해 필지를 추출하고, 각 필지별 실제 경작자 명단을 작성 후 1:1 면담 조사를 실시하였다. 옥성지구 농지범용화 시범사업 면적은 총 50.4ha인데, 169개 필지로 구성되었다. 이 중에서 129개 필지의 총 69명의 경작자 명단이 작성되었다. 그리고 본 연구의 조사에 총 30명이 참여했고, 이 가운데 수해구역과 비수해구역의 논을 동시에 경작하고 있는 9농가를 대상으로 논의 다각적 활용을 위한 용·배수 정비 전후의 성과를 조사하여 분석하였다.

첫째, 9농가는 모두 논콩을 재배하고 있다. 이들의 평균 논콩 재배면적은 2020년 1.76ha에서 2021년에는 2.22ha로 증가했다. 그리고 논콩 10a 당 생산량을 살펴보면, 2020년 355.8kg/10a에서 2021년에는 567.2kg/10a로 사업 전후 논콩 단수가 211.4kg/10a 증가했다. 평균 우리나라 전국 콩의 생산량이 203kg/10a, 전북 248kg/10a(2021년 기준)인데 반해 농지범용화 시범사업 지구의 논콩 생산성은 전국 평균보다 높은 것을 알 수 있다. 따라서 논의 다각적 활용을 위한 용배수로 정비를 통해 평균 단수는 211.4kg/10a 증가하기 때문에, 용배수로 정비는 논타작물 생산성 향상에 기여하고 있는 것을 알 수 있다.

둘째, 논의 다각적 활용을 위한 용배수로 정비 이전에 평균 침수 시간은 24시간 이내였다. 이러한 침수로 인해 논콩 재배농가들은 대부분 논타작물 재배의 어려움을 겪었다. 하지만 용배수로 정비 후 평균 침수 시간은 3시간 이내로 단축되었다. 이러한 침수시간 단축은 논콩 생산비 절감으로 이어져 용배수로 정비 후 시범사업 수해 농가들의 논콩 직접생산비는 10a당 210,200원으로 전년 대비 34,250원/10a 감소하였다.

핵심용어 : 논, 농지 범용화, 용배수로

감사의 글

본 연구는 2021도 농림축산식품부의 재원으로 한국농어촌공사의 지원을 받아 수행된 연구사업입니다. 이에 감사드립니다.

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