

한국농어민신문

HOME &gt; 농정 &gt; 정책

# 에너지 비용 줄이고... '배출권' 팔아 부가소득 쏙쏙

✎ 이병성 기자 | ☎ 승인 2021.07.16 18:08 |  
☐ 호수 3314 | ☐ 2면

한국농어촌공사, '탄소중립' 현장을 가다 <3> 농어업 온실가스 배출  
권거래 지원

[한국농어민신문 이병성 기자]



경기도 용인에서 지열히트펌프로 난방하며 화훼농사를 짓고 있는 박주연 씨는(가운데) 한국농어촌공사의 온실가스 배출권거래 외부사업 등록 관련 행정 지원을 받아 온실가스 배출권 판매를 시작한다. 농어촌공사 직원들이 농장을 방문해 배출권 거래제에 대해 설명하고 있다.

경기도 용인에서 화훼농사를 짓고 있는 박주연 씨는 온실가스 배출권 판매를 눈앞에 두고 있다. 신재생에너지인 지열히트펌프 냉난방 시설을 갖춘 그는 한국농어촌공사의 행정 지원을 받아 온실가스 배출권 거래제 외부사업 등록을 완료하고 인증서를 손에 받아든 것이다. 지열히트펌프로 에너지 비용을 대폭 절감하면서 온실가스 배출권 판매를 통한 부가소득도 예약됐다.

용인 화훼농사 박주연 씨  
지열히트펌프 시설로 냉·난방  
연간 온실가스 감축량 82톤

농어촌공사 지원에 사업 등록  
매년 205만원 수익 확보 앞뒤  
“탄소중립 동참한다는게 뿌듯”

태안 흰다리새우 양식 어가도  
연간 수익 450만원 나올 예정

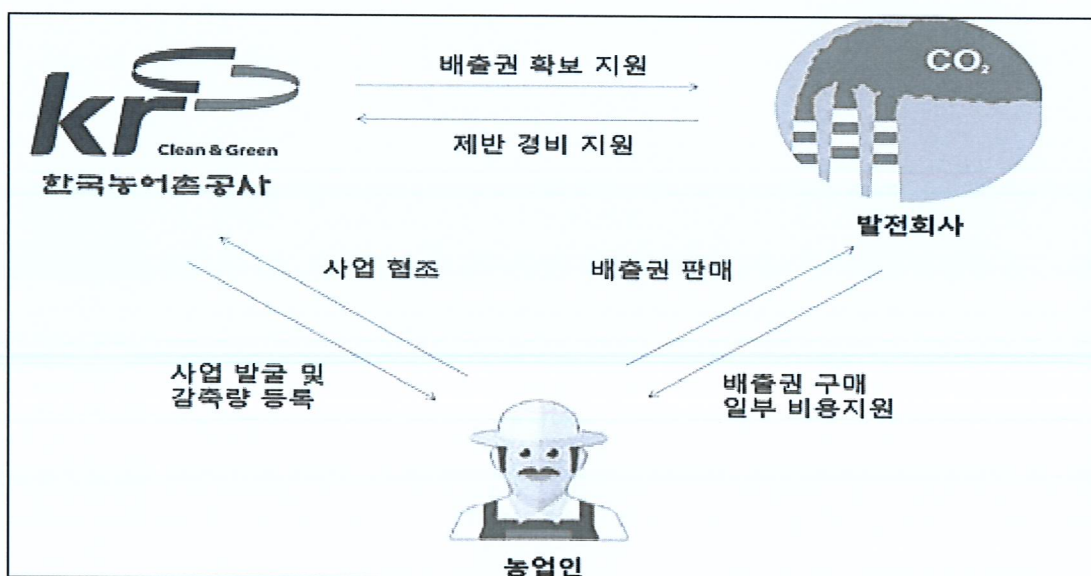
1989년 화훼농사(안시리움)를 시작한 그는 지난 2011년 농어업에너지이용효율화 사업을 통해 4455㎡(1350평) 규모의 지열히트펌프 냉난방 시설을 구축했다. 지난 10년 동안 농업용 난방유를 전혀 사용하지 않고 신재생에너지로 비닐하우스 난방을 하고 있다.

박주연 씨는 “안시리움은 야간에도 실내온도를 20도로 유지해야 하고, 이 때문에 10월말부터 이듬해 5월초까지 6~7개월 정도 난방을 한다”며 “난방유 난방기로 가온했었지만 2011년 지열히트펌프를 설치한 이후부터는 난방유를 사용하지 않고 있다”고 말했다.

그러면서 “농어촌공사의 도움으로 온실가스 배출권 외부사업이라는 것을 알게 됐고 배출권도 판매할 수 있게 됐다”며 “무엇보다 농업을 하면서 탄소중립에 미약하나마 동참한다는 사실이 뿌듯하다”고 전했다.

이처럼 그가 온실가스 배출권 거래에 참여할 수 있게 된 것은 지난 2019년 8월 농어촌공사가 용인지역 시설재배 농가를 대상으로 개최한 ‘온실가스 감축사업 설명

회'를 듣고 나서다. 온실가스 배출권 거래제는 발전소, 제철소, 제조업 등의 온실가스를 대량 배출하는 산업에서 일반화된 제도다. 석유와 석탄 등 화석연료에서 배출되는 온실가스를 줄이기 위한 것으로, 사업주체가 정부로부터 부여받은 범위 내에서 온실가스 배출을 규제하는 것이다. 또한 부여받은 배출량보다 적게 배출한 사업체의 경우 남은 배출권 여유량을 판매할 수 있다. 반면 부여된 온실가스 감축량을 달성하지 못한 기업의 경우 배출권 구매를 통해 감축 의무를 이행해야 한다.



이 같은 제도에 의해 농어가들도 온실가스 배출권을 획득해 판매할 수 있는 것이다. 물론 농어가는 온실가스 감축 의무할당은 없다. 박주연 농가의 사례를 보면 보다 쉽게 이해할 수 있다. 그가 일반 화훼농가들처럼 난방유를 사용해 난방을 하면 연간 8만리터 이상의 농업용 난방유를 태워야 한다. 그런데 2011년 지열히트펌프 난방을 하면서 난방유를 사용하지 않고 있다. 비닐하우스 난방에 따른 온실가스 배출이 대폭 줄어든 것이다.

일반적으로 등유 100리터를 사용할 때 온실가스인  $CO_2$  배출량은 0.246t, 경유는 0.261t이다. 따라서 박주연 농가의 경우 지열히트펌프 덕분에 난방유를 사용하지 않고 있으며, 평가 결과 연간 온실가스 감축량이 82톤에 달하는 것으로 측정됐다. 지난해 확보한 온실가스 배출권을 한국거래소 배출권 시세로 발전사에 판매한다고 가정했을 경우 7월 16일 기준 1톤당 2만5000원(KOC)으로 연간 205만원의 수익이 발생한다.

양식어가의 온실가스 배출권 효과도 높다. 충남 태안에서 흰다리새우를 양식하는 어가 사례를 보자. 수조 55개(수면적 3600m<sup>2</sup>)를 보유한 이 양식어가는 해수열 히트펌프를 설치해 연간 경유 사용량 6만리터를 줄였다. 이 양식어가의 온실가스 감축 효과를 평가해 보니 연간 180톤에 달하는 것으로 산출됐다. 따라서 이 양식어가의 온실가스 배출권은 180톤이고, 이를 7월 16일 판매했다고 가정할 경우 연간 수익 450만원이 나온다.

온실가스 배출권 외부사업을 지원하고 있는 한국농어촌공사 미래전략실 이진경 과장은 “농어촌공사와 한국중부발전이 협약을 맺고 농어가의 배출권을 매입키로 했다”며 “신재생에너지를 이용하는 농가들은 에너지비용을 줄이면서 배출권 판매 소득을 올릴 수 있다. 고정형 10년으로 등록되면 10년 동안 배출권을 판매할 수 있다”고 설명했다.

이처럼 농어촌공사는 한국중부발전, 한국기후변화연구원 등과 업무협약을 맺고 농어업 온실가스 감축사업을 추진하고 있다. 농어업에너지이용효율화사업으로 신재생에너지를 설치한 농어가를 대신해 농어촌공사가 행정절차가 복잡한 온실가스 배출권 ‘외부사업’ 등록을 지원하는 것이다. 사실 농어가들의 외부사업 직접 등록은 매우 어렵다. 복잡한 서류 준비와 온실가스 감축 효과를 분석해야 하기 때문이다.

김인식 한국농어촌공사 사장은 “농어촌공간을 친환경 저탄소 공간으로 전환하고 탄소중립을 실현해 농어촌 성장 계기를 마련하는데 주력해 나가겠다”며 “농어가 온실가스 배출권 거래에 필요한 외부사업 등록을 지원하고 농어가 소득 증대에 기여할 수 있도록 노력하겠다”고 밝혔다.

이병성 기자 leeb@agrinet.co.kr



이병성 기자 leeb@agrinet.co.kr