

녹색에너지로 닭 키운다

- 과제명 : 지열을 이용한 계사 냉난방기술 개발
- 담 담 : 가금과 최희철 041-580-6703

지열을 이용하여 계사 냉난방 해결

닭을 키우는 데는 많은 에너지가 든다. 여름에는 시원하게, 겨울에는 따뜻하게 유지해야 하기 때문이다. 우리 원은 지열로 계사의 냉난방을 해결하는 기술을 개발했다.



우리 원이 개발한 '수직개방형 지열 냉난방 시스템'은 지하 200~450m의 지하수를 뽑아올려 히트 펌프에서 유효에너지로 변환하는 설비이다. 이 설비는 여름에는 냉방용, 겨울에는 난방용으로 이용할 수 있다. 지열이라는 청정에너지를 사용함으로써 온실가스 감소는 물론, 계사 환경을 획기적으로 개선하여 생산성까지 올릴 수 있다.

기존의 직접열풍기는 온풍과 연소 가스를 계사 안으로 동시에 불어넣어 계사 안의 산소가 부족해질 위험이 있었다. 이 기술이 도입됨으로써 계사 내부 환경을 크게 개선할 수 있게 된 것이다.



지열 냉난방 시스템

우리 원은 이 기술의 보급을 위해 (주)하림, 진안군농업기술센터, 한성농장 등과 실증시험협약을 맺고 육계농가에서 3년간 실증시험을 수행하고 있다.