

# 우리나라 재래닭 보존, 이젠 정액 동결보존으로

— 수정율과 부화율 높은 정액 동결보존 방법 개발 —

**농** 촌진흥청 (청장 박현출)은 우리나라 재래가축을 영구보존하기 위해 수정율과 부화율이 획기



적으로 높은 닭 정액 동결보존 방법을 개발했다. 동결정액을 이용하여 동물유전자원을 보존하는 기술은 소와 사람을 중심으로 포유류에서는 실용화되었다. 그러나 조류의 경우, 정액 동결시 필수적으로 사용되는 동결보호제가 닭 정자에 나쁜 영향을 주어 수정율이 떨어지고 수정되어도 배아의 성장을 저해하여 부화율이 10% 이하로 낮아 지금까지 조류 유전자원 보존은 생축을 보유하는 것으로만 가능했다.

이에, 농촌진흥청 국립축산과학원(이하 축과원)은 2010년부터 연구에 착수해 지금까지 정액 동결보호제로 사용하던 글리세롤을 새로운 물질로 바꾸고 닭 정액에 첨가되는 희석액의 양을 조절하는 등 꾸준한 연구를 거듭하여 본 기술을 개발하게 되었다. 축과원은 이 기술을 금년 내에 특허출원하고 멸종위기에 처해 있는 우리 고유의 재래닭 보존과 복원에 우선 적용할 것이라

고 밝혔다.

축과원은 우리 고유의 재래닭을 2008년부터 관리기관과 농가, 가축유전 자원시험장에

26계통(1만 6천수)을(를) 생축으로 보존하고 있어 관리비용이 많이 소요되고 있으며 악성조류 질병에 의한 멸실 위험이 높았다.

특히, 농가에 보존중인 재래닭은 방역환경에 따라 질병에 취약할 가능성이 높아 우선순위를 정해 정액을 채취하고 개발된 기술을 이용하여 영구보존할 예정이다.

농촌진흥청 가축유전자원시험장 김성우 연구사는 “이 기술은 우리나라 재래닭의 보존 및 복원을 용이하게 하고 생명공학연구의 산물인 형질전환닭의 유전자원 보존에도 적용할 수 있어서 소중한 연구 결과물이 소실되는 것을 방지함으로써 자원의 국가 주권화에 도움이 된다.”라고 말했다. 향후 이 기술을 산란계, 육계의 종계 산업에도 활용한다면 우리나라 닭 육종 연구에 이바지 하여 닭 산업 경쟁력 향상에 기여할 수 있을 전망이다. **양계**