

## 한우의 개체별 체외수정란 생산

임여정<sup>1</sup>, 정연길<sup>1,2</sup>, 석상현<sup>2</sup>, 박성백<sup>2</sup>, 송해범<sup>2</sup>  
 ET바이오텍 연구소<sup>1</sup>, 대구대학교 동물자원학과<sup>2</sup>

최근, 한우의 수정란 체외이식두수가 급격히 늘어나고 있으나, 모축의 등록번호를 대부분 확인 할 수 없으며, 확인이 가능할지라도 개체별 수정란의 생산이 거의 이루어지지 않고 있다. 본 실험에서는 모축의 등록번호가 확인된 개체의 난소로부터 채취한 난포란만을 체외성숙, 수정, 배양하여 배 발생율을 조사하고, 동결성적을 조사하였다.

도축된 한우의 난소를 개체별로 채취하여 20℃생리식염수에 넣어 3시간 이내에 실험실로 운반하고, 난포란을 채취하였다. 개체별로 채취한 난포란은 9~47개/난소였고, 평균 14.3개/난소였다. 개체별 난포란은 IVMD 101(일본, 펩티트연구소)에서 22~24시간 동안 체외 성숙시킨 후, IVF 100(일본, 펩티트연구소)으로 2회 세정한 후, 각각의 배양액 50 $\mu$ l 소적에 5개씩 5~6시간 수정시켰다. 수정란을 저 산소 배지 IVD 101(일본, 펩티트연구소)로 7~9일간 배양하여 배 발생율을 조사하고 동결하였다.

평균 수정율은 81%, 배반포의 발생율은 35% 였으며, 동결 가능한 수정란은 평균 4개/두 정도 얻을 수 있었다.

이상의 결과로 한우의 개체가 확인된 난소로부터 수정란생산이 가능하고, 육질등급이 우수한 한우의 수정란생산이 가능해졌으며, 앞으로 고 능력 젖소의 난소에서도 고능력 수정란의 생산이 가능할 것으로 사료된다.

Key words) 개체별 체외성숙, 체외발생, 동결보존, 고급육 수정란생산.