

P-51

한우의 체외수정란을 이식한 어미소의 임신기간과 산자의 생시체중 및 Fluximine 투여가 수태율에 미치는 영향

설현석¹, 최은주², 정연길², 송해범¹

대구대학교 동물자원학과¹, ET바이오텍²,

체외수정란 생산기술의 발달에 따라 한우의 체외수정란이식이 활성화되고 있다. 본 실험은 한우의 체외수정란을 이식한 어미소의 임신기간 및 산자의 생시체중을 조사하고, Fluximine 투여가 수태율에 미치는 영향을 조사하였다.

도축된 한우의 난소로부터 채취한 난자를 선별하여 체외성숙배양액(HP 199)에서 22시간 동안 체외성숙 시킨 후, 체외수정용 배양액(IVF 100)으로 2회 세정하고, 각각의 배양액 100 μ l에 20~30개씩 6시간동안 수정을 유도하였다. 체외수정한 수정란은, IVMD 101에서 24시간 배양한 후, 2세포기로 분열된 수정란을 5% O₂ 배양기에서 무혈청 배양액(IVD 101)으로 배양하여 수정 후 7~8일째의 배반포기에 자연발정을 한 초임 젖소에 각각 수정란이식을 하였다.

한우의 체외수정란을 이식한 어미소의 임신기간은 암(n=23)·수(n=21) 각각 평균 283.5(272~301)일, 287.3(263~317)일 이었고, 송아지의 생시체중은 암(n=38)·수(n=38) 각각 25.0(21~32), 26.5(21~40)kg으로 암·수 사이에 유의적 차이는 없었다. 또한 Fluximine의 투여에 따른 수태율은 투여했을 경우 70.2(26/37)%, 투여하지 않았을 경우 54.8(17/31)%로 투여하였을 때 수태율이 높았다.

따라서 Fluximine의 투여가 체외수정란 이식 후의 수태율을 높일 수 있고, 한우의 체외수정란을 젖소에 이식하는 방법이 한우의 개량 및 수정란이식 산업의 보급에 기여할 것으로 사료된다.

Keywords: 체외수정란 이식, 임신기간, 생시체중, Fluximine