

발정동기화방법이 경산돈의 번식성적에 미치는 영향

김인철, 이장희, 김현종, 진현주, 조창연, 정경용, 손동수, 박창식*
 농촌진흥청 축산기술연구소(kickic@rda.go.kr), 충남대학교 농과대학*

본 연구는 이유한 경산돈의 발정동기화방법이 번식성적에 미치는 영향을 조사하기 위하여 대조구(자연발정), T1(Regumate+PMSG+hCG), T2(PMSG+hCG) 및 T3(PG600)처리구로 발정을 유기한 후 12시간 간격으로 2회 인공수정 하여 수태율, 분만율 및 산자수를 조사하였다. 본 실험에 사용된 액상정액은 축산기술연구소 돼지인공수정센터의 종모돈 5두 정액을 혼합하여 이용하였으며, BTS(Beltsville thawing solution) 보존액으로 1회 주입 정자농도를 3.0×10^9 이 되도록 조절하였다.

수태율은 T2구가 95.2%, T3처리구가 93.6%로 발정동기화 유도하지 않는 대조구의 91.3%보다 다소 높은 수태율을 나타내었으나 통계적인 유의차는 없었으며, T1 동기화방법이 87.2%로 가장 낮은 수태율을 나타내었다($P < 0.05$). 분만율은 T2처리구가 90.4%로 가장 높았으며($P < 0.05$), T3구는 수태율은 높았으나 분만율이 가장 낮게 조사된 것은 임신 확인 후 각종 사고로 인한 조기 도태 매각 때문인 것으로 분석되었다. 복당 평균 총산자수는 대조구에 비하여 발정 동기화유도 처리구 모두 증가하였으나 통계적인 유의차는 인정되지 않았다.

Table 1. Effect of estrus synchronizing methods on fertility results of weaned sows artificially inseminated with liquid boar semen (Mean \pm SE)

Treat.	No. of sows, head	Non-return rate, %	Farrowing rate, %	Litter size (total born), head
Control	46	91.3 ^a	84.7 ^b	10.62 \pm 0.52
1	47	87.2 ^b	87.2 ^b	11.36 \pm 0.33
2	42	95.2 ^a	90.4 ^a	11.39 \pm 0.42
3	47	93.6 ^a	78.7 ^c	11.13 \pm 0.40

^{abc} Values with different superscripts in same column were significantly different ($P < 0.05$)

(Key words) 발정동기화, 액상정액, 인공수정, Regumate