

배란동기화처리시 인공수정시기 구명에 관한 연구

박정준, 박수봉¹, 이명식, 임석기, 전기준, 정영훈, 나기준, 고대환², 이규승³

축산기술연구소 대관령지소, 축산기술연구소 응용생명공학과¹
상지영서대학², 충남대학교³

한우사육규모가 다두사육화 되어가고 전업화되면서 발정관찰이 어려워지고 인공수정을 기피하는 현상이 나타나기 시작하였다. 이러한 인공수정 기피현상을 해소하기 위해 발정관찰이 필요없는 정시인공수정, 배란동기화 처리기술 등이 육우 및 유우에서 개발되어 사용되어지고 있으며, 이러한 기술을 한우에 접목시키기 위하여 배란동기화 처리시 적절한 인공수정시기를 구명하고자 본 연구를 수행하였다. 배란동기화 처리는 0일째에 GnRH를 1차 투여하고, 7일째에 PGF₂alpha를 투여하였으며, 9일째에 GnRH를 2차 투여하였고 이 시점에서 20시간후부터 30시간까지 2시간 간격으로 초음파(Sonovet-600, Medison co., Korea)를 이용하여 난소내 난포발달상태를 촬영하였고 이러한 영상을 통해 난포의 배란시점을 검토한 결과, 공시두수 25두중 24~26시간에 4%(1/25), 26~28시간에 8%(2/25), 28~30시간에 48%(12/25), 30시간 이후에 8%(2/25)가 배란되었고, 계통별 1회 수정 수태율은 고급육계통이 48.1%(38/79), 다육계통이 43.9%(51/91)로 나타났으며, 계절별 1회 수정 수태율은 봄, 여름, 가을 별로 각각 45.8%, 33% 그리고 47.3%로 가을철이 다소 높은 경향이 있었다.

Key words) 한우, 배란시기, 수태율, 초음파