

후보 종빈돈의 품종, 출생계절 및 등지방두께가 첫발정일령과 첫수정일령에 미치는 영향

손동수, 이장희, 최선호, 연성흠, 류일선, 서국현, 허태영,
유충현, 조규호, 김남철, 박창식*

농촌진흥청 축산기술연구소, *충남대학교 농업생명과학대학

번식효율이 높은 우수한 후보종빈돈의 조기선발기술을 개발하기 위해 후보종빈돈의 첫발정일령과 첫수정일령에 미치는 요인을 분석한 결과는 다음과 같다. 본 시험에 공시된 후보종빈돈은 충남 천안시에 위치하고 있는 양돈장에서 자돈을 생산·육성하여 체중 80~90kg에서 선발하였고, 체중이 약 110kg 도달하였을 때 최종 선발하여 이용하였으며, 사양관리는 양돈장의 관행에 따라 실시하였다. 첫발정조사는 생후 22주령때 부터 매일 아침, 저녁으로 2회씩 외음부의 충혈과 부종상태를 관찰하고 승가허용 자세유지 등을 통하여 발정여부를 조사하였다. 교배는 첫발정발견 후 2차 발정이 발현되었을 때 실시하는 것을 원칙으로 하였다. 첫발정 및 첫수정시에 등지방측정기(Lean-meater; Renco, U.S.A.)를 이용하여 제 10늑골의 정중선으로부터 좌측 또는 우측으로 약 5cm 이격된 지점을 2회 측정하여 평균치로 하였다. 후보종빈돈의 품종별 첫발정일령과 첫수정일령은 랜드레이스종이 171.91일과 202.18일, 요크셔종은 178.56일과 208.39일, 랜드레이스종과 요크셔종의 F_1 은 190.20일과 213.60일로 랜드레이스종이 첫발정일령과 첫수정일령이 가장 빨랐으나 품종간 첫수정일령에 대한 유의적인 차이는 없었다. 출생계절별 첫발정일령 및 첫수정일령은 봄에 출생한 후보종빈돈은 194.14일 및 222.05일, 여름에 출생한 후보종빈돈은 163.25일 및 193.00일, 가을에 출생한 후보종빈돈은 160.25일 및 199.20일, 겨울에 출생한 후보종빈돈은 159.72일 및 190.11일로 봄에 출생한 후보종빈돈의 첫발정일령 및 첫수정일령이 겨울, 가을, 여름에 출생한 후보종빈돈보다 유의적으로 늦게 나타났다($P < 0.01$). 등지방두께가 13~16mm인 후보종빈돈의 첫발정일령 및 첫수정일령은 180.32일 및 211.12일, 17~20mm인 후보종빈돈은 171.24일 및 202.43일, 21~23mm인 후보종빈돈은 162.20일 및 195.43일로 등지방두께가 얇을수록 첫발정일령 및 첫수정일령이 지연되었으나 유의적인 차이는 인정되지 않았다.

Key Words) 후보종빈돈, 첫발정일령, 첫수정일령, 출생계절, 등지방두께