

재래흑염소 분만 시 분만 형태적 특성조사

김관우, 이은도, 김동교, 김가은, 최봉환
 농촌진흥청 국립축산과학원 가축유전자원센터
 e-mail:bgring@korea.kr

Characterization of calving morphology in Korean native black goats.

Kwan-Woo Kim, Eun-Do Lee, Dong-Kyo Kim, Ga-Eun Kim, Bong-Hwan choi

Animal Genetics Resources Research Center, National Institute of Animal Science, RDA.

요약

본 연구는 재래흑염소의 분만유형을 나누어 분만시 형태적 특성을 조사하기 위해 진행하였다. 본 연구는 염소 분만축을 3그룹으로 나누어 진행하였다. 한 그룹은 일반 평사에서 사육하며 자연포유를 진행한 그룹, 다른 그룹은 분만틀에서 사육하며 인공포유를 진행한 그룹, 또 다른 그룹은 분만틀에서 자연포유를 진행한 그룹으로 나누었다. 자축의 폐사율을 비교하였을 때 평사+자연포유 그룹에서 가장 높은 폐사율을 보였다. 분만틀+자연포유 그룹에서 가장 낮은 폐사율을 보였다. 이 연구를 통해 분만틀+자연포유를 진행하였을 때 폐사율을 줄일 수 있다는 것을 확인하였다.

1. 서론

2. 본론

최근 국내에서 염소고기에 대한 수요가 증가하고, 염소 사육에 대한 관심이 높아졌다. 2010년 이후 사육 마릿수가 점차 증가하고 있으며, 농가의 규모도 커지고 전업화가 이뤄지고 있다. 염소 농가들 사이에서는 새끼 염소의 폐사는 사육환경에 따라 분만 후 관리가 어려워 폐사하는 경우가 대부분이다. 새끼 염소의 경우 아직 면역력이 약해 다른 염소 또는 바닥의 오염물질에 의한 질병발생이 일어난다. 또한 새끼염소가 많이 태어나 어미염소의 젖이 모자라거나 포유하지 못하는 경우가 생겨 인공포유를 통해 자축을 관리가 필요하다. 그리고 다른 어미염소에 의한 압사가 발생할 수 있다. 그렇기 때문에 분만 후 새끼 염소의 관리는 새끼 염소의 폐사율을 줄이는데 중요하다. 따라서 분만틀을 제작하여 분만하기 전에 분만틀로 분만축을 격리시키는 그룹과 일반 평사에서 키우는 그룹으로 나누어 분만유형별 분만특성을 조사하였다. 분만틀은 새끼염소만 드나들 수 있는 작은 구멍이 있는 칸막이를 설치했다. 그리고 분만틀에서 격리하고 인공포 그룹과 자연포유그룹의 비교실험을 진행하였다. 이 연구는 재래흑염소의 분만유형을 나누어 분만시 형태적 특성을 조사하기 위해 진행하였다

2.1 재래흑염소 분만유형별 자축 폐사율 비교

본 연구는 재래흑염소 분만축을 3그룹으로 나누어 진행하였다. 한 그룹은 일반 평사에서 사육하며 자연포유를 진행한 그룹, 다른 그룹은 분만틀에서 사육하며 인공포유를 진행한 그룹, 또 다른 그룹은 분만틀에서 자연포유를 진행한 그룹으로 나누었다. 자축의 폐사율을 비교하였을 때 평사+자연포유 그룹에서 가장 높은 폐사율을 보였다. 분만틀+자연포유 그룹에서 가장 낮은 폐사율을 보였다[표 1].

[표 1] 재래흑염소 분만유형별 자축 폐사율 비교

그룹	총 두수	폐사 두수	폐사율 (%)
평사+자연포유	90	23	25.6
분만틀+자연포유	44	4	9.09
분만틀+인공포유	28	6	21.4

2.2 재래흑염소 분만유형별 분만형태 비교

본 연구는 재래흑염소 분만축을 3그룹으로 나누어 진행하였다. 한 그룹은 일반 평사에서 사육하며 자연포유를 진행한 그룹, 다른 그룹은 분만틀에서 사육하며 인공포유를 진행한 그룹, 또 다른 그룹은 분만틀에서 자연포유를 진행한 그룹으로 나누었다. 분만형태를 비교하였을 때 전체적으로 쌍태 비율이 높았다. 특히 분만틀+자연포유 그룹에서 쌍태비율이 가장 높은 것을 확인하였다.

[표 2] 재래흑염소 분만유형별 분만형태 비교

그룹	총 두수	단태	쌍태	삼태	사태 이상
평사+자연포유	45	11 (24.4%)	22 (49.0%)	12 (26.7%)	
분만틀+자연포유	23	5 (21.7%)	16 (70.0%)	1 (4.35%)	1 (4.35%)
분만틀+인공포유	15	6 (40.0%)	6 (40.0%)	2 (13.3%)	1 (6.67%)
합계	83	22 (26.5%)	44 (53.0%)	17 (20.5%)	2 (2.41%)

참고문헌

- [1] 김의형, 정영훈, 최창용, 강석진, 장선식, 조상래, 양병철, 염소분만허태영, “대규모 한우 번식 목장에서 10년간 송아지 폐사 원인”, Korean journal of veterinary research, 55(2), pp. 75-80, 2015.
- [2] D. Magistrelli, A. A. Aufy, L. Pinotti, F. Rosi. “Analysis of weaning-induced stress in Saanen goat kids”, Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition, 97(4), pp. 732-739, 2013.
- [3] S. Bélanger-Naud, D. Cinq-Mars, C. Julien, J. Arsenault, S. Buczinski, J. Lévesque, E. Vasseur. “A survey of dairy goat kid-rearing practices on Canadian farms and their associations with self-reported farm performance”, Journal of Dairy Science, 104(9), pp.9999-10009, 2021.
- [4] H. M. Vickery, R.A. Neal, R.K. Meagher. “Rearing goat kids away from their dams 1. A survey to understand rearing methods”, animal, 16(6), 100547, 2022.

3. 결론

자축의 폐사율을 비교하였을 때 평사+자연포유 그룹에서 가장 높은 폐사율을 보였다. 분만틀+자연포유 그룹에서 가장 낮은 폐사율을 보였다. 예상과는 달리 분만틀+인공포유 그룹에서 낮은 폐사율을 보일 것이라 예상했지만 염소용 대용유가 아닌 송아지 대용유 사용하고 인공포유 시 스트레스에 의한 것으로 보인다. 인공포유의 경우 어미염소의 젖이 모자라거나 자축이 삼태이상일 경우 같이 병행하는 것이 좋을 것으로 예상된다. 이 연구를 통해 분만틀+자연포유를 진행하였을 때 폐사율을 줄일 수 있다는 것을 확인하였다.

[그림 1] 분만틀 사진

