

염소 성장단계별 비육 관리법

최근 염소의 소비형태가 약용에서 육용으로 변하면서 사육되는 염소 마릿수가 2012년을 기점으로 계속 증가하는 추세이다. 국내에서 사육하는 염소는 대부분 생산성을 높이기 위해 외국종과 교잡한 개량종인데, 이에 대한 적정 영양소 요구량에 대한 연구가 부족하여 주로 미국의 NRC사양표준을 적용해 왔다. 이에 국내 실정에 맞는 사양표준 제정에 필요성 증가로 교잡 염소의 단백질 및 에너지 요구량에 대한 연구를 실시하였고 그 결과를 소개한다.

국립축산과학원 가축유전자원센터 이진욱 063-620-3531

개체별 관리로 폐사율 낮춰

- 새끼염소는 일반적으로 젖을 떼기 전까지의 어린염소를 말하는데 이 시기에 폐사율이 가장 높게 나타나고 있다. 따라서 이 시기의 관리가 염소사육의 성공을 좌우하며 농가소득과도 직결되므로 사양관리에 세심한 주의가 필요하다.
- 초유(初乳)에는 면역성 단백질인 글로불린이 많이 들어 있어 면역력을 증강시키며 태변의 배출을 촉진하고 완화제 역할을 하기 때문에 새끼염소가 되도록 빨리 섭취하는 것이 좋다.
- 또한 새끼염소의 폐사율을 낮추기 위해서는 어미염소와 함께 분만실로 옮겨서 개체별로 관리하는 것이 중요하다. 겨울철에 태어난 새끼는 보온시설이 필요하므로 보온상자를 이용하여 분만 후 적어도 15일까지는 특별 관리를 실시해야 한다.
- 새끼염소는 생후 15일 정도가 지나면 풀사료나 어미의 사료를 입질하기 시작하므로 새끼염소만 들어갈 수 있는 케이지를 추가로 설치해 양질의 건초와 영양소 농도가 높은 새끼염소용 사료를 따로 주어야 한다. 또 생후 40일령 이후에는 어미의 젖이 서서히 줄어들기 때문에 새끼의 체중 증가량에 맞게 새끼염소용 곡물사료 공급도 필요하다.
- 젖떼기는 보통 80~90일령을 전후하여 실시하는데 이 시기에는 젖떼기로 인한 소화기질환과 호흡기질환이 발생하기 쉽기 때문에 세심한 관리가 요구된다. 적정시기에 젖을 떼면 성장단계별로 분리사육이 가능하고 개체관리가 용이하며, 필요한 영양소를 섭취할 수 있어 발육 지연을 예방할 수 있다.
- 젖을 땀 후에는 반드시 암컷과 수컷을 분리하여야 조기번식과 근친번식을 예방할 수 있고 발육 효과를 더욱 높일 수 있다.

판매 용도에 따른 사양관리 실시

- 생후 4개월령 부터는 판매 용도에 따라 사양관리를 달리한다. 약용으로 판매할 염소는 풀사료 위주의 방목형태로 사육하며, 비육용 염소는 집약적으로 가둬 길러 체중 증가량을 높이고 거세를 실시하여 염소 고기에서 나는 특유의 냄새를 저감시킨다.
- 육성기에는 풀사료를 충분히 급여하고, 조단백질 함량이 높은(약 15% 이상) 알곡혼합사료를 체중의 2~3% 정도 급여하여 개체의 소화기관, 체형 등이 충분히 발달할 수 있도록 관리한다.
- 또한 이 시기에 교배를 시키면 어미의 체형이 충분히 발달하지 않아 분만한 새끼염소들의 몸무게가 평균에 미치지 못하고 허약하며 발육도 지연되므로 주의한다.

비육용 염소의 영농 순기표															
사육 단계		새끼 염소 관리(공통)			비육용염소										
		생후~젖 떼기	육성기			비육기									
						거세				비거세					
월령(월)		0~3			4~9			10~출하 시							
체중(kg)		2~10			10	20	30	40	50	60	70	40	50	60	70
1일 증체량(g)		-			50~100			50~100				50~100			
사료 영양 수준	조단백질 (%)	-			15			12							
	총 가소화 영양분 (TDN,%)	-			72			70				70			
1일 사료급여 량 (kg)	급여량 (kg)				0.5	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.4	1.0	1.2	1.3	1.4
	체중비 (%)				3.9	3.0	2.5	2.3	2.2	2.0	1.9	2.4	2.2	2.1	2.0
사양 관리 주의 사항		<ul style="list-style-type: none">■ 농가 소득과 밀접한 관계■ 폐사율이 높은 시기■ 주요 자축 폐사 시기 : 생후 15~20일령, 40~45일령, 80~90일령■ 폐사원인 : 충분하지 않은 초유섭취, 부적합한 축사 환경■ 폐사율 낮추는 방법 : 충분한 초유섭취, 분만실 설치로 개체별 사양 관리■ 생후 2개월이 지나면 어미 젖 생산량 감소로 발육이 부진하므로 적정 알곡혼합사료 급여■ 젖 뎀 후 구충 실시			<ul style="list-style-type: none">■ 분리사육실시 : 조기번식, 근친번식 예방 초발정과 조기 임신이 되는 시기■ 골격과 근육이 왕성하게 발달하는 시기로 충분한 단백질 풀사료 급여■ 판매 용도에 따라 사양 관리 실시■ 육성축에 적합한 알곡혼합사료 영양 수준 조단백질:16% 대사에너지:3.0%Mcal/kg			<ul style="list-style-type: none">■ 비육방법: 1. 단기 비육-체중 13kg에서 2~3개월간 비육 25~30kg 중탕용 판매 2. 장기 비육-체중 13kg에서 9~11개월간 비육 50kg 이상 육용 판매■ 알곡혼합사료는 조단백질 12% 수준으로 체중의2.0~2.5% 급여■ 거세시기:생후 15일, 3개월, 5개월 비육 형태와 사양 관리에 따라 적절한 시기에 선택■ 거세방법: 1. 유혈거세 - 외과적인 시술로 고환을 절개한 후 정관을 절단하여 묶는다. - 시술 후 강옥도로 소독하고 항생제를 주사한다. 2. 무혈거세 - 고무링을 고환에 끼워 자연스럽게 고환을 괴사시킨다. (유혈 거세보다 스트레스를 많이 받음)■ 거세효과:근친번식 예방, 일반 수컷 염소 대비 사양 관리 편리, 염소 고기의 특이취 저감 및 농가 소득 향상■ 사양관리:비육 초기에 지나친 알곡혼합사료 급여 시 피하지방이 많이 침착될 수 있음.■ 요로결석 예방 - 염화암모늄 제제 또는 미네랄 블록 급여. - 충분한 음수 급여 및 요도돌기 제거.■ 출하체중:50~70kg에서 출하							

※ 일일 사료 급여량 : 원물(풍건물) 기준 급여량(수분 88% 기준)

적정량의 사료 공급과 출하 시기 선정

- 육성기에는 골격과 근육이 왕성하게 발달하기 때문에 충분한 단백질과 풀사료 급여가 필요하다.
- 비육 초기에는 지나친 알곡혼합사료 급여를 피해야 지방이 많이 끼는 것을 막을 수 있다. 또한 이 기간에는 거세 염소의 경우에는 알곡혼합사료를 체중의 2.0~2.3% 정도 급여하는 것이 적절하며, 비거세 염소의 경우 체중의 2.0~2.5% 정도 급여하는 것이 적절하다.

- 요로결석을 예방하기 위해서는 신선한 물을 충분히 급여하고 미네랄 블록을 급여하는 것이 필요하다. 일반적으로 비육염소의 경우 50kg에서 70kg일 때 출하되고 있기 때문에, 사육 기간과 경제성을 고려하여 출하시기를 정해야 한다.