

2월의 사양관리

국립축산과학원 축산자원개발부 낙농과



일반 사양관리

신묘년 새 해가 시작되지 한 달이 지났다. 올 해는 유독 많은 눈이 내리고 강한 추위로 많은 어려움이 있었다. 특히 지난 해 11월 28일부터 시작된 구제역으로 인해 나라 전체가 혼란스럽다. 빠른 시간 내 구제역으로 인한 피해가 더 이상 발생되지 않고 구제역 청정국가로 회복되길 기대한다. 구제역 발생으로 1분기 원유 생산량 크게 감소할 것으로 전망되며, 원유수급 불균형으로 원유대란을 걱정하는 목소리도 들린다. 구제역 매몰처분으로 3월 사육 마리수는 8.5%~9.6% 감소한 410~415천 마리가 될 전망이며, 착유우 마리수가 감소하고 겨울한파로 두당 원유 생산성이 저하되어, 1분기 원유 생산량은 전년보다 17.0% 감소한 432천톤 (사육 마리수 전체 5% 감소)이 될 전망이다. 따라서 낙농가에서는 착유우의 생산성을 극대화하기 위한 노력을 기울여야 할 것이다. 젖소의 능력을 최대한 발휘하도록 하기 위해서는 유량이나

비유단계에 따른 사료의 설계와 급여가 필요하며, 그 시 작은 각 개체의 유량을 파악하는 것이다. 따라서 우군검정에 참가해서 그 결과를 활용하는 것은 낙농기술의 기본이고 과학적인 우군 사양의 지름길이다. 젖소는 급여하는 사료로부터 필요한 양분을 섭취하기 때문에 급여하는 사료에 하루에 필요한 모든 영양소를 함유토록 하는 것이 필요하다. 그러기 위해서는 우군검정의 정보를 기초로 사료의 진단, 설계, 급여하는 것이 매우 중요하다고 할 수 있다. 또한 체세포수와 세균수에 따른 유질 간 가격차이가 크므로 농가에서는 같은 납유량을 가지고 보다 높은 수취가격을 얻을 수 있는 유질강화에 더 많은 관심을 기울여야 한다. 그리고 착유우를 정예화하여 적은 착유두수로 납유량 목표를 달성할 수 있도록 연간 경영목표를 설정한다.

송아지 및 육성우의 사양관리

송아지의 사육적온대는 10~20°C이다. 따라서 그러나 겨울철에는 외기온도가 10°C 이하에서 영하로 떨어지게 되므로 송아지가 체온을 적당하게 유지할 수 있도록 방풍이나 방습을 잘 해줘야 한다. 기본적으로 동물

들이 체온을 유지하기 위해서는 체열을 생산해야 하는데, 체열은 급여한 사료나 체지방을 분해하여 얻으므로 충분한 양의 사료를 급여하도록 해줘야 한다. 또한 초유의 중요성에 대해서는 이미 잘 알고 있지만 분만 후 빠

른 시간 안에 충분한 초유를 섭취할 수 있도록 해주는 것이 필수적이다.

육성우는 농가에서 가장 소홀히 취급하기 쉬운 그룹이다. 그러나 이러한 육성우들이 차기 착유우 후보군으로서 농가 수익에 결정적인 역할을 한다고 생각하면 결코 소홀히 다룰 수 없을 것이다. 육성우는 겨울철 온도가 내려가면 사료섭취량이 증가한다. 그러나 너무 큰 폭으로

기온이 낮아지면 오히려 섭취량이 감소하는 경우도 있다. 육성우의 유지요구량은 일반적으로 여름보다 겨울이 약 24.7% 높기 때문에 겨울철에 충분한 영양분을 공급해 주고 깨끗하고 쾌적한 환경을 제공해줘야 한다. 또한 겨울철 기온저하로 인한 사료섭취량 저하를 막기 위해서는 양질의 조사료를 충분히 공급해줘야 한다.

착유우 관리

비 유초기 착유우관리에서 가장 중요한 것은 사료섭취량을 어떻게 높이냐 하는 것이다. 사료 섭취량을 될 수 있는 대로 높이고, 최고 유량을 보다 많이, 보다 길게 계속하는 것이 산유량 증대와 직결된다. 이 시기의 사료급여는 분만전의 사료급여와 밀접하게 관련되어 있기 때문에 분만전의 사료급여 시스템에도 충분한 배려가 필요하다. 분만 전 사양관리 요점은 첫째, 채식량을 높이기 위해 TDN이 높고 품질이 뛰어난 양질조사료를 급여한다. 둘째, 분만전에 급여하고 있던 사료의 종류를 크게 바꾸지 않도록 한다. 셋째, 농후사료는 분만 후 3일째 무렵부터 1일

0.5~1.0kg씩 증량해 나간다. 즉, 분만 전 농후사료급여량이 5kg인 경우 14일에 12kg의 급여량이 되도록 한다. 넷째, 사료중의 조단백질 18%, TDN 함량 75% 이상을 기준으로 사료설계와 급여를 한다. 단지 분만 후 3주간은 단백질이 부족되지 않도록 조단백질을 19%로 높인다. 다섯째, 최대 채식량이 분만후 10주 전후에 오도록 사료 설계와 급여에 신경을 쓴다. 여섯째, 과비가 된 소는 케토시스에 걸리지 않도록 주의한다. 필요에 따라서 나이아신 등을 투여한다. 일곱째, 양호한 번식 성적을 얻기 위해 분만 후의 체중실지수(BCS)가 최저 2.5 이하가 되지 않도록 한다.

방역 및 위생관리

지 난 해 11월 28일에 발생한 구제역(FMD: Foot-and-Mouth Disease)은 소, 돼지, 양, 염소, 사슴 등과 같이 발굽이 둘로 갈라진 동물(우제류 동물: 偶蹄類)에서 발생하는 바이러스성 급성 가축전염병으로 제1종 가축전염병이며, 세계동물보건기구(OIE)에서도 가장 위험한 가축전염병으로 분류하고 있으나 인수공통전염병은 아니다. 구제역 방역을 위해 소독약을 많이 사용하고 있으나 정확한 사용요령을 잘 모르고 사용하는 경우도 많다. 소독제는 종류에 따라 산도(pH)가 다르고 작용기전도 다르므로 현장에서 소독제를 혼합하여 사용하지 말아야 한다. 가령, 강염기인 생석회가 뿌려진 바닥이나 축사내부 등에 산성 소독제를 뿌리면 서로가 중화되어 아무런 소독의 의미가 없어진다. 이 외에도 서로 혼합을 피하여야 하는 성분이 있으므로 현장에서 혼합하여 사용하거나 동일한 소독대상물질에 여러 종류의 소독제를 중복하여 사용하지 않도록 한다.

대부분의 소독제는 생체에 접촉하면 해롭기 때문에 소독시에는 눈, 호흡기, 피부 등에 닿지 않도록 반드시 얼굴전체를 덮는 보호안경(고글), 마스크, 고무장갑, 장화, 위생모자 등을 착용하여 스스로의 안전을 지켜야 한다. 또한 전국적인 구제역 백신접종이 결정되었기에 구제역 백신접종을 완료한 이후라도 차단방역 및 소독 등 농가 방역조치는 더욱 강화되어야 한다. 구제역 백신접종 전에 감염된 경우 항체 형성기간(약 2주)과 잠복기간(약 2주)등을 감안할 때 실제 임상증상은 최대한 4주까지 나타날 수 있으므로, 구제역 백신을 접종하더라도 이 기간 동안 구제역 바이러스가 농가에 살아있을 수 있기 때문에 백신 접종 전보다 더욱 강력한 차단방역과 소독을 실시하여야 한다. 예방접종을 실시한 후라도 임상증상 관찰은 철저히 하여야 하며, 이상이 있는 경우 신고해야 한다. ㉠