

# 육우 (젖소수소)의 성장단계별 사료급여기준과 사양관리

“ 홀스타인 품종은 대형종으로서 한우에 비하여 근내지방도를 위시한 육질형질은 떨어지나, 발육성적이 우수하기 때문에 사육농가에 많은 수익을 줄 수도 있으며 부족량의 육류를 저렴한 비용으로 공급할 수 있는 장점과 합리적인 사양관리로 어느정도 육질을 개선시킬 수 있기 때문에 한우비육우의 사양관리 못지 않게 젖소비육우에 관한 사양관리도 중요하다.

”

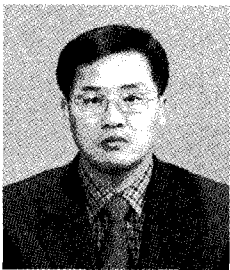
## 서언

**우** 리나라 비육산업은 주로 한우를 중심으로 성장하고 있을 뿐만 아니라 사양관리 및 사료급여 기준도 한우의 산육능력을 개선하기 위한 사양체제로 확립되어 있어 젖소수소 및 기타 육우의 사양관리에 대한 자료가 매우 미흡한 실정이다.

현재 우리나라에서 사육되고 있는 소는 약 2,035천두(2001, 농협 조사월보)중 한우가 1,485천두이고 젖소가 550천두로서 젖소사육두수가 27%를 차지하여 우리나라 비육산업에서 젖소가 중요한 역할을 일부 담당하고 있다고 하여도 과언이 아니다.

우리나라에서 축우의 비육체계는 크게 한우 비육체계와 낙농비육체계로 구분할 수 있는데, 도체 등급제가 정착됨에 따라 경매가격이 상대적으로 높게 책정되는 한우 비육이 중요시되고 있다. 그러나 현재 젖소(홀스타인)의 사육두수가 점차 증가하고 있고, 이에 따라 우유 생산을 위한 암소 뿐만 아니라 부수적으로 생산되는 젖소 수송아지 두수도 증가하고 있다.

이러한 홀스타인 품종은 대형종으로서 한우에 비하여 근내지방도를 위시한 육질형질은 떨어지나, 발육성적이 우수하기 때문에 사육농가에 많은 수익을 줄 수도 있으며 부족량의 육류를 저렴한 비용으로 공급할 수 있는 장점과 합리적인 사양관리로 어느정도 육질을 개



신 종 서

강원대학교 동물자원과학대학 교수

선시킬 수 있기 때문에 한우비육우의 사양관리 못지 않게 젖소비육우에 관한 사양관리도 중요하다. 따라서 본고에서는 홀스타인 수소를 중심으로 육우의 성장단계별 사양관리에 대하여 간략히 소개하여 도움을 주고자 한다.

### 1. 젖소 수송아지 비육의 장점

젖소 수송아지를 이용한 비육 방법은 젖소 수송아지의 발육이 한우보다 빠르기 때문에 생후 14~15개월령(420~450일령)에서 450Kg, 18개월령(540일령)에서는 550~600kg의 비육우를 생산해낼 수 있다. 또한 젖소 수송아지는 한우 수송아지에 비해 사료효율이 우수하고, 조사료 및 부산물을 이용한 사료 위주로 사육하면 사료비도 적게 들기 때문에 부족량의 육류를 저렴한 비용으로 공급할 수 있는 중요한 비육방법이라고 할 수 있다.

### 2. 비육용 젖소 수송아지 선발 요령

비육용 수송아지의 생산능력은 비육경영의 성패를 좌우하는 매우 중요 요인이기 때문에 비육용 송아지 선발 요령을 살펴보면 다음과 같다.

- ① 초유를 먹이지 않는 소는 생후 90일 이전에 질병발생이 많기 때문에 생후 1주일 정도 초유를 급여하여 사육한 송아지를 선정한다.
- ② 전체적으로 원기와 활력이 왕

성한 개체를 고르는 것이 중요하고, 피모가 윤기가 있고 눈에는 활력이 있으며, 콧등에는 물방울이 맺혀 있고 항문주위에는 깨끗하며, 분은 정상이고 입은 적당히 넓으며 복부가 적당히 넓고 늘어지지 않은 개체가 좋다.

- ③ 송아지의 체중이 생후 1주일령에 40~45Kg 이상이어야 한다.
- ④ 발육이 양호하여 균형 잡힌 소로 머리가 너무 크지 않고 앞다리와 가슴이 넓고 충실하며 건강하게 발달한 송아지를 선발한다.
- ⑤ 원기가 있어 보이면서 피모는 탄력과 광택이 있고 배꼽부위가 젖어 있지 않고 설사를 하지 않는 건강한 송아지를 선정한다.
- ⑥ 골격이 크며 좌골폭이 넓고 등과 허리의 폭이 풍만한 송아지를 고른다.
- ⑦ 귀안의 털이 부드럽고 귀가 작으며 피모는 가늘고 부드러우며 밀생한 상태이고 뿔은 가늘고 매끈하게 보이며 끈폭이 넓고 전판위가 가는 송아지를 선발한다.

### 3. 송아지의 입식과 사양관리

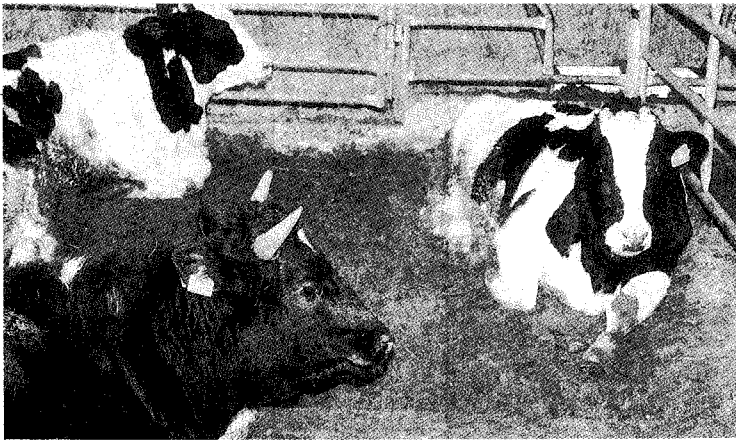
#### (1) 송아지의 입식

송아지의 입식을 위한 수송과정에서 장기간의 수송은 피해야 하며 수송 시간은 2시간 이내가 바람직하다. 도착 후 따뜻한 물(여름에는 시원한 물)을 급여하고 안정시키면서 스트레스 방지와 피로회복을 위하여 비타민 A와 영양제를 주사하고 질병예방을 위하여 항생제를 2~3일 간격으로 주사하는 것이 바람직하다.

사료의 적응은 1~3주에 걸쳐 점차적으로 실시하고 설사가 일어나지 않게 주의해야 하며, 입식 후 첫날은 물과 질 좋은 건초 0.5kg 정도를 먹이고 다음날 부터 체중의 1.0%의 농후사료를 2~3일간 아침저녁으로 나누어 급여하고 분의 상태를 잘 살펴면서 0.5Kg씩 증량해 주어 목표량까지 증가시키는 것이 좋다.

특히 어린 송아지 사료(인공유)를 급여하던 송아지인 경우는 어린 송아지 사료와 육성비육사료를 70:30으로 4~5일간, 50:50으로 4~5일간, 30:70으로 4~5일간 급여 후 완전히 육성비육사료로 바꾸어 주어야 하며, 식욕이 좋지 않은 송아지는





제 1위 강화제나 소화제를 적량 급여 하는 것도 좋다.

**(2) 입식 송아지의 사양관리**

송아지의 환경적온은 13~25℃이며 환계 온도는 최저 5℃, 최고 30~32℃이다. 여름철에 너무 더우면 그늘을 만들어 주고 겨울엔 보온보다 환기를 해서 신선한 공기의 통풍을 해 주는 것이 좋다. 송아지의 발육상태를 잘 관찰해서 정상적인 체중으로 잘 자라는지를 관찰하는 것도 중요하다.

3개월령까지는 보온을 잘하여 소화기나 호흡기 질병에 걸리지 않도록 해야한다. 외부 온도차가 심하면 송아지 체내의 대사기능이 저하되며 소화능력과 식욕이 저하되고 질병에 저항력이 떨어진다. 아울러 송아지의 피부를 손질하여 청결을 유지하고 부패 사료는 급여하지 않도록 주의하여야 한다.

또한 송아지를 질병 없이 사육하기 위해서는 안락함, 공간 및 건강 등의 요소를 충족시켜 주어야 한다. 우선 송아지의 증체에 영향을 미치고 스트레스를 유발하는 더위나 추위를 피하는 것이 바람직하며, 항온동물인 송아지 체온은 38.6℃로서 적절한 환기 혹은 체온의 상승 및 강하를 방

지해 주어야 한다.

또한 우사의 바닥에 마른 깔짚을 충분히 깔아주면 송아지에게 안락감을 줄 수 있는 동시에 스트레스를 줄여줄 수도 있다.

한편 송아지가 활동하는 공간을 쾌적하게 유지해 주어 송아지가 상처 입을 위험이나 지속적인 불편감을 야기하는 요소들을 배제해주는 것이 바람직하며, 우사의 바닥은 송아지의 기립, 보행, 휴식 및 배설에 장애를 주지 않는 것이 좋고 기초가 단단하고 미끄럽지 않으며 배수가 잘되며 적당히 부드럽고 따뜻하고 건조하며 기계로 청소하기 좋은 곳이 이상적이다.

**(3) 젖소 수송아지의 비육프로그램 및 비육목표**

젖소 수송아지의 비육은 체중으로 보아서는 14~15개월령에 450kg 때 완료할 수 있으나 경우에 따라서는 18~20개월령(체중 550~600kg)까지 연장시킬 수 있다. 그리고 젖소 수송아지 비육시 포육기간(3개월), 육성기간(4개월) 및 비육기간(10~12개월)으로 구분하여 사양관리를 할 수 있는데 사료조건 및 사양체계등 사육여건에 따라 농후사료위주 육성비육, 농후사료와 조사료를 병행한 육성비육 혹은 조

사료 위주의 육성비육 방법을 선택할 수 있다.

**(4) 포유기의 사양관리**

미국의 경우 이유전까지 대략 45일 동안 대용유로 비육용 젖소 수송아지를 사육하고 있는데, 대용유의 품질이 다양하기 때문에 목장주로 하여금 양질의 대용유를 사용할 것을 권장하고 있다.

또한, 특히 출생후 초기 성장단계를 제외한 전 기간 동안 양질의 기호성이 우수한 곡물을 이용하여 제조한 인공유(grain mix)를 공급할 것을 권장하고 있다. 왜냐하면 곡물을 이용하여 제조한 인공유(grain mix)가 유제품을 이용하여 제조한 대용유(milk replacer)에 비해 가격이 저렴하기 때문이며, 또한 우유를 이용하여 제조한 대용유(milk replacer)를 일정기간 동안 급여하다가 곡물을 이용하여 제조한 인공유(grain mix)로 효율적으로 전환할 수 있기 때문이다.

포유기에 젖소 수송아지는 1주일 정도가 지나면 우유를 급여하지 않고 대신 탈지분유를 주원료로 하여 만든 대용유를 먹여 송아지를 이유 시키는 사양방법을 적용할 수 있는데, 이시기에 어린 송아지 사료(인공유)와 병행하면 대용유를 최대한 절약하면서도 발육은 정상 이상의 성과를 거둘 수도 있다.

즉 액상사료인 우유 혹은 대용유를 생후 36~40일까지만 먹이고 그 이후부터는 어린 송아지사

료(인공유)만 먹여도 우유를 계속 먹이는 송아지와 성장에 있어서 차이가 없다. 포유기의 초기에 액상사료 공급을 중단하고 고품사료를 급여하면 반추위의 기능이 발달되어 육성기에 사료 섭취량이 증가함과 동시에 소화 작용이 왕성하여 증체율이 개선되는 효과를 얻을 수 있다.

### (5) 육성기 사양관리

생후 36~40일령까지 액상사료와 어린 송아지사료를 먹여 이 유한 송아지는 생후 7~8개월부터 본격적인 비육사양을 시작하기 전까지 충분한 체구와 소화기관이 발달되어야 하는데 이와 같은 발달을 만들어 주는 기간이 육성기(생후 3개월~생후 7개월)이다.

육성기는 강건한 비육필소를 길러내는 시기로서 골격과 근육 특히 내장 등의 발육이 왕성한 시기로 균형된 배합사료와 충분한 양질조사료를 공급하는 것이 중요하다. 육성기때 다량의 조사

료 급여는 조사료의 거침과 부피에 의해 제 1위와 소화기 전체가 충분히 발달되고, 체격(골격)도 잘 발달되어 출하체중이 큰 비육우를 만들기 위한 기초체형을 형성시켜 장기 비육에도 지속적인 증체를 얻을 수 있는 반추위 및 체격이 건강한 비육필소로 육성할 수 있다.

또한 육성기에 조사료를 많이 급여함으로써 내장주위나 근육과 근육사이에 지방이 조기 부착되는 것을 예방할 수 있고, 타액의 다량 분비를 촉진하여 제1위의 발효상태를 양호하게 개선하여 반추위의 기능을 원활히 한다.

특히, 조사료 중에서도 옥수수 사일리지의 이용이 선호되고 있는데, 최근 미국 펜실베니아주와 일본의 연구에 따르면 양질조사료인 옥수수 사일리지를 급여하면 발육상태와 사료이용성도 좋아지며 육성기와 비육기 동안에 높은 농후사료 섭취량을 유지할

수 있으며 생산비 절감도 기대할 수 있다고 하였다.

육성기의 농후사료내 영양소 함량은 학자들에 따라 다소 차이가 있는데, 가소화조단백질(DCP) 함량은 12~13%, 가소화영양소 총량(TDN)은 72~73%가 일반적으로 급여하는 영양소 함량이다. 농후사료를 체중과 일당증체량별 목표에 따라 급여기준량만큼 급여하면 7개월령에 240Kg정도 까지 비육이 가능하고, 일반적으로 육성기에 급여하는 농후사료의 급여량은 체중의 2~2.3%, 조사료는 0.7~1.6% 정도이지만 양질 자급 조사료의 생산 및 공급이 가능한 지역에서는 농후사료를 체중의 1.0%로 제한급여하고 조사료를 자유채식시켜도 발육에는 지장이 없다.

육성우의 사육방법에는 한 우방에 6~10두씩 집단사육하는 방법과 개체사육하는 방법이 있다. 집단 사육할 때의 1두당 소요면적은 2.5~3.3m이면 충분하고 우상은 콘크리트 바닥으로 하고, 겨울에는 바닥에 톱밥 또는 왕겨를 깔아 주는 것이 좋다.

따라서 육성기에는 배합사료를 제한급여해서 조사료의 섭취량을 늘려주는 것이 소화기관의 충분한 발달로 비육기에도 지속적인 증체가 가능하여 출하체중이 늘어나고, 조기과비를 막아 출하시 도체에 등지방 등의 불가식 지방의 부착이 적어져 육량등급도 개선할 수 있다.



(6) 비육기 사양관리

육성기에 소화기관과 골격형성이 원활히 마무리되면 비육기에는 근육의 지속적인 발달과 형성된 근육에 지방을 부착

시키는 비육이 진행된다, 비육기에도 조사료의 종류에 따라 비육단계별로 증체와 영양소 이용성 등에 차이가 있어 비육목적에 맞는 농후사료와 조사료를 선별하여 급여하는 것이 바람직하다.

생후 7개월령까지 육성된 젖소 수소는 식욕이 왕성하기 때문에 농후사료 및 조사료의 섭취가 용이하다. 체중 400~500kg 정도까지 비육시킬 때 소요되는 사료량은 조사료 1,500~1,600kg(생초 6,000~6,500kg) 농후사료는 1,400~1,600kg 정도이다.

또한 비육기간 중 급여하는 사료는 체내에서 합성되는 지방의 품질과 육질 등에 영향을 미치므로 특히 육질이 좋지 않은 젖소 비육시에는 이점을 고려하여 사료배합을 하는 것이 바람직하다. 청초를 많이 급여하면 지방색이 황색이 되고 연성 지방이 되어 육질이 좋지 않지만, 보리, 옥수수, 수수, 밀기울 등의 곡물을 사료로 이용하면 지방색이 백색이 됨과 동시에 경

육성기에 소화기관과 골격형성이 원활히 마무리되면 비육기에는 근육의 지속적인 발달과 형성된 근육에 지방을 부착시키는 비육이 진행된다, 비육기에도 조사료의 종류에 따라 비육단계별로 증체와 영양소 이용성 등에 차이가 있어 비육목적에 맞는 농후사료와 조사료를 선별하여 급여하는 것이 바람직하다.

성 지방이 되어 보다 바람직한 고기가 생산된다.

한편, 젖소비육용 농후사료의 영양소 함량은 급여하는 조사료원에 따라 달라질 수 있으나 일반적으로 가소화조단백질 함량이 10%이상, 가소화영양소총량이 70%이상인 농후사료를 배합하고, 사료급여량은 체중에 비례하여 급여한다. 그리고 젖소 수송까지 비육시 반추위 발효촉진제를 비육사료에 첨가하거나 성장촉진제를 이용하면 비육효과를 향상시킬 수 있으나 생산목적과 경제성을 고려하여 비육촉진제의 선정에 신중을 기하는 것이 중요하다.

비육우 군사시의 1두당 소요면적은 3.3~4.0m로 하고 군사시에는 사료를 무제한 급여하는 방법이 바람직하며, 물이나 미네랄 블럭 등을 만들어 소가 필요로 할 때 항상 먹을 수 있도록 해주면 좋다.

한편, 유전적으로 육질이 우수하지 못한 젖소 비육우의 경우 성장 특성에 부합하는 사료 급여 및 사양관리가 필요한데

비육우의 일반적인 체조직 발육 특성을 살펴보면 다음과 같다.

비육우의 경우 생후 12개월령까지는 근육의 증가가 대부분이므로 전반적인 지방의 증가는 거의 미미하지만, 육질을 좌우하는 근육내의 지방은 생후 8~10개월령부터 축적되기 시작하여 12개월령 정도가 되면 눈에 보일 정도가 되고, 24~25개월령까지 계속 축적이 진행된다.

그밖에 육질에 관여가 깊은 선명한 육색은 식욕과 구매력을 일으키는 것으로, 고기의 총색소함량과 명도(밝고 어두움), 체도(선명함과 흐림)에 의해 결정된다. 고기의 총 색소함량은 출생하기 전부터 증가하기 시작하여 최대 증가월령은 8~10개월령이다. 명도는 16개월령까지는 증가하고 18개월령부터는 약간 감소한 후 일정하게 유지되지만 체도는 18개월령까지 증가하고 그 이후는 일정한 경향을 보인다.

따라서 쇠고기의 육색은 대체로 18~19개월령에서 완성된다. 또한 고기의 연도는 월령에 의해 크게 변화하지 않으나 비육이 충분히 이루어져 근내지방도가 증가하면 고기가 연해진다. 그러나 비육이 불충분한 경우에는 오히려 결합조직이 굳어

저 월령이 증가함에 따라 질기 게 된다. 고기의 맛은 연한 것과 관계가 있기 때문에 생후 14~15 개월령이면 고기가 연하기는 하지만 성숙이 되지 않고 육색이나 근내지방이 불충분해서 좋은 맛을 낼 수 없다.

그러나 일정한 월령이 지나면 비육이 잘되고 근내지방 축적이 잘되게 되며 고기의 결합조직이 단단해져서 재 맛을 내게된다.

### (7) 비육기간 및 출하적기

일반적으로 출하적기는 한계 비용과 한계수익이 같을 때이지만 소값이 하락하면 한계수익이 떨어지므로 출하체중이 낮아지고, 반대로 소값이 상승하면 출하체중이 증가하게 된다.

또한 출하시기는 사육자의 기술수준, 사료비, 시장가격의 동향 및 출하여건 등을 고려하여 결정해야 하며, 또한 육우의 성장 특성과 사양 여건을 고려하여 비육기간 및 출하적기를 결정하는 것이 중요하다. 일반적으로 거세한우의 출하적기는 24개월령에 체중이 550kg 이상이면 출하적기로 볼 수 있다.

반면에 한우에 비해 유전적으로 육질이 좋지 않은 젖소 비육우의 경우, 크게 두 가지 측면에서 출하시기 결정이 가능한데, 우선 일당증체량에 의하여 출하적기를 결정할 때에는 체중 600kg부터는 일당증체량이 급격히 저하되므로 이때의 출하적기는 체중 550kg일 때이다.

다음으로 사료비와 증체액이 0이 되는 월령이 16개월령(체중 547kg)이므로 이 경우의 출하적기는 14~15개월(체중 473~500kg)이 바람직한 것으로 사료된다.

또한 미국의 경우 거세 젖소 비육우의 출하시기를 18개월령 이전으로 평가하고 있는데, 왜냐하면 고에너지 사료로 사육한 거세 젖소 비육우를 18개월령을 지나서 도축하면 육질이 저하되고 생산자의 이익이 감소되기 때문이다.

### (8) 다두 사육시의 일반관리

비육산업이 발달되면 사육규모가 커지고 또한 인건비의 인상으로 다두사육이 점차로 증가되고 있는데, 다두사육시에는 연령이나 체중이 비슷한 개체끼리 집단 사육을 시켜야 한다. 다두비육체계에서는 대체로 한정된 시설과 면적 내에서 행동을 제한시킨 형태이므로 적정규모

는 70~80두 정도이다.

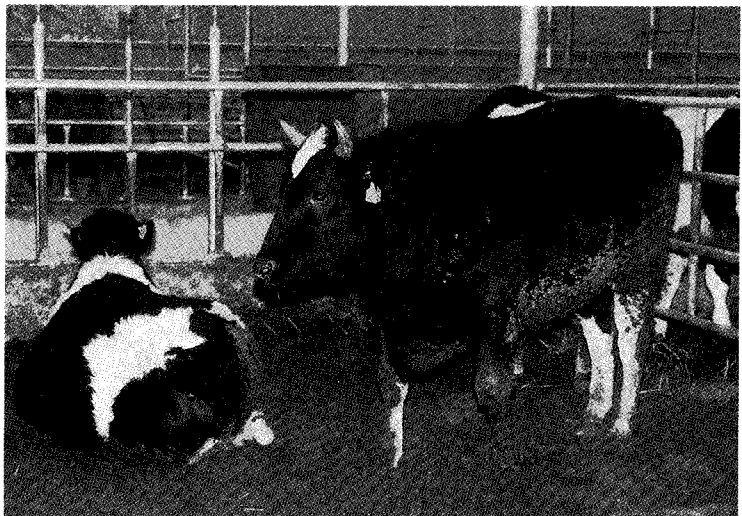
또한 젖소 육성우의 다두 사육시에는 개체 및 축군의 정상적인 건강상태와 발육 성적을 유지하기 위해 몇 가지 사항에 유의해서 축군을 관리하는 것이 바람직하지만, 다두 사육시의 일반관리는 우사 면적, 사양체계 및 사육목표에 따라 선택적으로 적용하는 것이 바람직하다.

또한 다음과 같은 사항은 일반적으로 등외시키기 쉬운 비육우 사양관리로서 생산성을 높이기 위해서 반드시 필요하다.

#### (1) 운동과 일광욕

생후 12개월까지는 매일 최소한 2시간 정도 운동장에서 운동을 시키는 것이 식욕증진과 발육 촉진에 효과적이다.

특히 장기비육을 하는 송아지 비육에서는 비육도중 식욕부진으로 소화불량, 설사, 변비 등의 증상을 나타나기 쉬우므로 계속



가두어 둘 때에도 3~4일에 한번 씩은 30분 정도씩 운동을 시켜야 하고, 운동시에는 반드시 햇빛이 있는 곳에서 일광욕을 겸할 수 있도록 한다.

저질 조사료를 섭취하고 있을 때 일광욕이 필요한데 일광욕을 하면 체내에서 비타민D가 합성되어 뼈를 강하게 하며 간장의 기능을 좋게 하고 식욕을 정상으로 유지시켜 준다.

**(2) 피부와 발굽손질**

비육실시 과정에서 피부에 비듬이 많이 생겨 소가 가려워하는데 플라스틱 솔로 자주 문질러 비듬을 제거해주면 체내 비타민 D 합성기능이 원활해지며 혈액순환도 활발하고 체내의 신진대사가 촉진되므로 비육효과를 높일 수 있다.

또한 장기간 비육하는 육성우의 경우에는 발톱이 계속 자라기 때문에 방치하면 발굽이 물러지고 부재염이 생기므로 3~4개월마다 깎아주어야 식욕이 왕성하고 증체가 잘되어 비육효과를 높일 수 있다.

**(3) 거세**

수소 비육시에 육질개선과 군사비육시의 여러 가지 장애를 제거하기 위해 거세를 실시하고 있는데, 일반적으로 거세를 실시함으로써 증체량이 10% 정도 떨어지는 단점이 있으나 육질이 좋은 쇠고기의 생산, 개체사육이 아닌 군사비육시에 거세하면 사양관리가 용이한 장점이 있다.

거세의 시기는 포유기에 하는 조기거세(3~4개월령)와 생후 10개월에 하는 만기거세가 있는데 비육기간 중의 증체량, 사료이용성 및 육질등 농가수익성을 고려하여 사육농가의 현실에 맞게 거세시기를 결정하면 무난할 것으로 판단되나, 육질을 중시하는 농가에서는 조기거세를 하는 것이 바람직하며, 젖소 수소비육에 있어서는 조기거세를 추천하고 싶다.

거세방법에는 외과적 수술 방법, 무혈거세기 이용법, 고무줄(링)법 등이 있는데, 무혈거세법과 고무링법은 거세 실패율과 스트레스가 있기 때문에 가급적 스트레스를 최소화할 수 있고 거세 실패율이 없는 외과적 수술법으로 거세하는 것이 바람직하다.

**(4) 제각**

비육하는 소들의 뿔은 거의 불필요한 것으로 어린 송아지시기에 제각 하는 것이 바람직하다. 제각을 실시하면 투쟁심이 적어지고 성질도 온순해지며 외상을 입는 경우가 적어지므로 많은 두수의 비육우를 한 장소에 사육할 때에 매우 유리하다.

제각의 적기는 어릴때 실시하는 것이 상처도 적고 빨리 아물며, 송아지에게도 충격을 적게 줄 수 있을 뿐만 아니라 제각하기에도 편리하다. 한 예로 필자는 한우 사육장에서 제각하지 않은 비육우들간에 투쟁에 의해 출하직전의 한우가 심하게 상처를 입어 출하되어 농가소득에 피해를

를 준 사례도 목격한 바도 있다.

물론 제각을 하지 않을 경우에 투쟁에 의해 힘(에너지)등이 소비되어 생산성을 떨어뜨리는 원인을 제공하게 된다. 따라서 가급적 제각하는 것을 추천하고 싶다.

**결언**

젖소(홀스타인)는 우리나라를 대표하는 품종으로서 1910년대 도입된 이후 지금까지 우리 국민들에게 단백질 공급원으로서 식생활에 기여하고 있지만 현재 우리나라 비육 산업은 한우 중심으로 사양체계가 확립되어 있어 젖소 비육우 대한 사양관리에 대한 자료와 정보등의 부족으로 젖소 비육을 하는 많은 농가들이 어려움을 겪고 있는 실정이다.

또한 소고기 수입개방과 더불어 우리나라에서 사육되고 있는 젖소두수가 점차 증가하고 있어 앞으로 젖소비육우에 대한 사양관리에 관심을 가져야 할 때이다. 즉, 젖소 비육우에 대한 사료이용성, 성장생리, 성장단계별 사양관리, 비육기간 및 출하시기 등에 대한 보다 심도 있는 연구와 관심이 필요하다.

특히 젖소 비육우는 한우비육우보다 육성능력은 우수하나 육질이 나쁜 단점을 지니고 있기 때문에 이에 대한 집중적이고 합리적인 연구가 다각적으로 이루어져야 하며, 이것이 낙농발전을 위해서도 매우 필요하다. (㉞)

〈필자연락처 : 033-250-8628〉