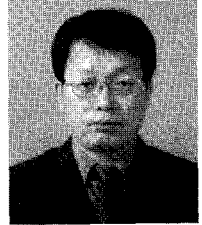


## 송이지선정곡 사양관리의 요점 (하)

정 용 호



한국종축개량협회  
한우개량부 심사팀장

### 2. 육성우의 사양관리 유의점

#### (2) 번식관리

##### ① 성성숙(춘기발동)과 인공수정시기

10~12개월령경이 되면 발정을 하기 때문에 축사에 기록용 달력을 준비하여 두고 정상적인 발정주기를 반복하고 있는가를 주의하여 살펴본다.

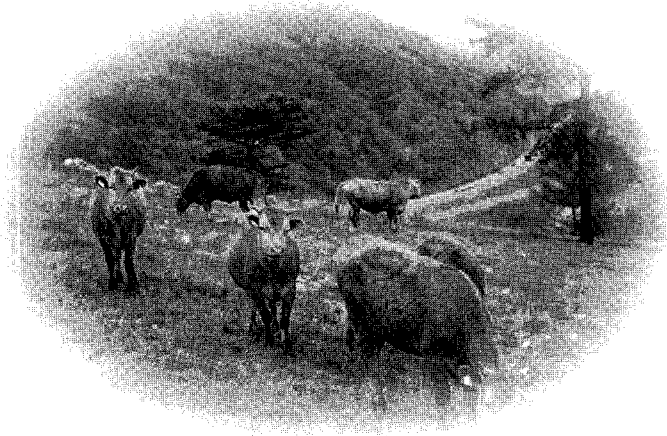
정상적인 발정을 반복하고 있어도 인공수정의 시기에 발정하지 않는 것이 간혹 있다. 이와 같은 소는 난소기능 장애를 일으키는 있는 경우가 있기 때문에 수의사의 진료를 받아 조속히 치료할 필요가 있다.

인공수정이 가능한 시기(생후14~16개월령, 체고가 115cm이상)가 가까워지면 인공수정시기를 놓치지 않도록 예정일을 기록하여 둔다.

만약 발육이 늦을 때에는 인공수정 시기를 늦추는 것은 생각할 수 있지만 무턱대고 늦추면 수태율이 떨어지기 때문에 약간 작아도 18개월령경까지는 인공수정을 하여야 한다.

##### ② 승가허용

군사육일 경우에는 승가허용(스탠딩, 승가하려는 마운팅과는 반대)을 발정이라고 판단한다.



### ③ 히-트만딕테타-

사육자가 관찰하고 있는 시간대에 승가행동을 발견할 수 있다면 좋지만 종종 발견 못하고 지나가는 경우가 있다. 이때 히-트만딕테타-등으로 승가허용의 흔적을 남기는 기구를 활용하는 것도 중요하다.

### ④ 비타민제의 투여

발정징후가 미약할 시 비타민투여도 효과적이고 발정예정일 5일전부터 비타민A, D3, E용제 30~50ml를 1일 1회 3일간 연속적으로 경구 투여하면 발정징후 발견이 명확하게 된다.

## (3) 분만전후의 사양관리

### ① 분만전의 사양관리

임신후기에는 영양분이 있는 사료를 충분히 주고 관리의 부실에 의한 소화기장해나 호흡기장해를 예방하는 것이 대단히 중요하다. 발생하였을 경우에는 즉시 수의사의 진료를 받아 뱃속의 송아지에게 영양이 미치지 않도록 조치를 취한다. 분만날짜가 가까워짐에 따라 어미소는 분만실로 옮기고

갈짚은 매일 교환하고 항상 우시는 청결하게 하여 두는 것이 대단히 중요하다.

### ① 야간급이에 의한 주간분만법

분만시의 사고방지를 위한 관점에서 볼 때 야간분만을 시키는 사람도 있다. 야간분만을 시키기 위해서는 사료의 야간급이법을 적용하는 방법도 있다.

분만에정일이 최저 1주전부터 저녁1회 급여로 전환하고 오후16시~21시 사이에 사료급이 시간을 결정하여 매일 일정시간에 1일분을 급여하고 그 다음날 9시 이후에 남은 먹이는 전부 제거하고 주간은 급여하지 않는다.

[표 1]에 가고시마축산시험장·미야자키축산시험장·오키나와축산시험장의 공동시험성적을 보면 야간급이에 의한 주간(6시~21시)분만을 나타내었다. 앞서 기술한 방법으로 사료급여를 하였을 경우 83.8%의 소가 주간분만을 하였다. 대조구로서 통상급여를 할 경우에는 53.0%가 주간분만을 하여 낮은 수치를 나타내고 있다.

[표 1] 야간급이에 의한 주간분만을

품 종	구 분	분만두수	주간분만두수	주간분만율(%)
육용우	시험구	244	205	84 a
	대조구	42	26	61.9 b
유용우	시험구	70	58	82.9 a
	대조구	41	18	43.9 b
합 계	시험구	314	263	83.8 a
	대조구	83	44	53 b

※ a, b간에 위험률1%수준에서 유의차가 있음. (자료:가고시마 축산시험장, 1994)

㉠ 체온(직장온도)저하에 의한 분만시기의 예측 분만직후에 체온이 저하되는 것은 이미 알려져 있고 이것이 분만시기를 예측하는 것에 대단한 역할을 한다. 따라서 분만전일이 되면 저녁의 체온이 평균 0.4℃떨어지면 24시간 이내에 분만하는 것이 예상된다. 여기서 전일과의 체온(저녁직장온도)차가 -0.4℃이상이 되면 24시간 이내에 분만하는 비율을 조사하였더니 71.4%이었다. [표 2]

[표 2] 분만전 체온저하에서부터 분만까지의 시간 (저녁 직장온도가 0.4℃이상저하)

	총두수	비율(%)
0~24시간	20	71.4
24~48시간	3	10.7
48시간~	5	17.9

### ㉡ 분만시의 관리

분만은 될 수 있는 한 사람이 입회할 수 있도록 하고 아침에 먹이 주러 갔더니 “송아지를 분만하였다” 라고 하는 것은 피한다. 분만시의 사고는 [표 3]과 같으며 송아지의 폐사두수12.4%을 차지하고 있어 결코 낮지는 않다.

진통이 시작되어 제1파수가 종료되고 족포(足胞)가 나오기 전에 한번 송아지의 태위를 확인한다.

[표 3] 송아지 분만사고율(화우태아·송아지대상)

병 명	%
친생자호흡장애	4.7
친생자영양실조	2.7
친생자허약증후군	4.7
기타친생자질환	0.4
계	12.4

정상위(앞다리에 머리를 올려놓고 엎드려 있는 자세)이라면 분별없이 태아의 다리를 잡아당기지 않는다. 부정태위이고 산도가 좁고 송아지가 너무 클 경우에는 즉시 수의사에게 진료를 의뢰한다.

송아지가 나온 후에는 송아지의 코, 입주위의 점액을 수건 등으로 잘 닦고 호흡을 확인한다. 또한 자른 탯줄의 내용물을 잡아당겨 배출하고 그 주위를 요드액 등으로 소독한다. 본 시험장에서는 그 후 송아지의 체중측정과 개체확인을 위해 이표장착을 실시하였다. 또한 송아지의 크거나 작거나 원기가 있든 없든 관계하지 않고 분말초유(어미우유, 300g/0.9ℓ)를 포유기보-트형스텐파이프로 강제적으로 경구투여 하고 있다. 이 처리에 의해 허약체질의 송아지가 체력부족으로 젖을 빨지 못하는 경우나 어미소가 흥분하여 송아지의 젖을 빠는 것을 거부하는 경우에도 당분간(24시간)의 영양보충을 할 수가 있다. 이사이에 송아지는 체력을 회복하고 어미소도 안정되기 때문에 어미는 송아지에게 부드럽게 젖을 빨수 있게 가만히 있다.

분만후 4시간정도에서 “후산”을 배출하고, 어미소가 “후산”을 먹어 호흡곤란에 걸리는 것도 있기 때문에 후산배출까지 대기하고 있다가 소우사 밖으로 제거한다.

#### (4) 분만후의 사양관리

##### ① 어미소의 관리

분만후 1주간정도 분비물에 의해 음부의 주위가 더러워지지만 이 양은 차차로 적어지게 된다. 그러나 분만후 2주간이상 음부가 더럽고 특히, 백색의 분비물이 계속될 경우는 자궁내막염이 의심되기 때문에 조속히 치료하여야 한다. 또한 분만후 3~5일간은 소의 채식은 조금씩 회수를 많이 늘려주고 농후사료는 주지 않는다.

또한 분만실은 깔짚을 많이 넣어주고 청결하게 하여 송아지 설사의 원인으로 되지 않도록 주의한다.

##### ② 초조기 이유기술

본 시험장에서는 “초조기 친자분리에 의한 송아지 생산방식의 개발” 시험에서 분만후 1주간은 분만실에서 어미소와 같이 사양하였고 “인공포육”의 경우, 송아지는 분만후 8일째부터 60일령까지 인공포육하고, 어미소는 건유하여 번식우군으로 되돌려 보내고 있다. “송아지방 설치포육”의 경우, 송아지는 60일령까지 아침저녁 2회의 송아지방 설치포육을 실시하고 어미소는 건유하여 번식우군으로 되돌려 보낸다. 이와같은 초조기 이유를 실시하는 것에 따라 어미소의 자궁회복을 촉진시키고 공태일수의 단축을 꾀할 수가 있다.[표 4] 또한 육용 번식우의 다두사육에 있어서는 분만산자의 사고율이 종종 높게 되는 경향이 있기 때문에 어미소의 접촉을 제한하고 송아지의 위생관리를 철저히 하는 것에 따라 사고율을 저하시킬 수가 있다.

#### (5) 위생관리

##### ① 이상우(異常牛) 생산 방지를 위한ワクチン(3종 혼합ワクチン)접종

[아카바네바이러스, 쉐-산바이러스, 아이노바이러스]

소의 이상우생산 방지를 위해ワクチン의 접종을 권장한다. 고생하여 간신히 수태한 소가 유산 혹은 기형아 분만하면 할수록 사양관리자에 있어 바람직하지는 않다. 피할수 있는 가능한 질병이라면 예방책을 취하는 것이 좋다.

현재, 소의 이상우 생산방지를 위해 3종혼합ワクチン이 유통되고 있다. 흡혈곤충이 발생하는 4월부터 6월경에 가축보건위생소나, 담당수의사에게 매년 접종을 받는 것이 좋다고 생각된다.

##### ② 간질구충

번식농가에서는 벼짚을 급여하는 농가가 많기 때문에 거의 번식우에 기생하고 있다고 해도 과언은 아니다. 이를 위해 구충은 매년 정기적으로 실시하는 것이 바람직하다. 구충을 하지 않으면 몸의 상태는 붕괴되어 약해지고 야위어져서 번식장해를 일으키는 경우도 있다.

구충프로그램으로는 메타세루카리아가 붙어 있는 당년 벼짚을 섭취하면 약 3개월에서 성충이 되기 때문에 1회 구충은 3~4월에 하고, 2회 구충은 반년후인 9~10월에 구충을 하면 거의 완전히 구충할 수가 있다.

[표 4] 분만후 어미소의 번식성적

시험구분	초회발정		초회인공수정		수태일수	
	평균일수	SD	평균일수	SD	평균일수	SD
목책설치 61일째건유	12.3	4.1	42.6	15.4	108.1	44.8
인공포육 8일째건유	19.5	11.2	48.3	13.7	62.0	5.7

## (6) 멧음말

현재, 화우번식경영은 과도기라고 생각되어지며 1991년 시작된 소고기의 수입자유화이후 지육가격 및 송아지경매시장가격의 혼미에 따라 번식농가의 격감을 방지하는 효과가 없는 상황이다.-dot도 리현에서도 다두화 사육농가가 사육농가호수 감소의 속도를 쫓아가지 못하고 있으며 화우번식우가 약 7천두까지 감소되어 육종개량상의 모집단으로서 존재의의가 의심스러운 것이 현재의 상황이다.

이와같은 상황을 극복하기 위해서는 항상 사양관리, 특히 위생관리를 철저히 하는 것에 의해 관리를 잘하고 못함에 따라 어미소·송아지의 손실을 방지하는 것은 필수적이다. 또한 본시험장에서는 프리-스토-루우사에 있어서는번식우의 군사

와 송아지의 초조기이유를 편성한 “육용번식우의 대규모고위생산기술시험”을 실시하고 있으며 성과도 올리고 있는 것과 아직 시험중인 것이 있으면 후일, 결과에 대한 정보를 보고할 예정이다.

번식우의 사양관리기술은 여러 가지방법이 있으며 어느 베테랑의 농가에서도 자기만의 사양기술 중에는 틀리는 것도 있어 개선할 점은 즉시 실행하여야 한다. 자기만의 사양기술만을 고집하고 개선하지 않으면 모르는 사이 번식성적이나 송아지의 발육에 나쁜 영향을 초래하고 경영자체가 악화될 지도 모른다.

사양관리의 연구·개선을 항상 마음속에 두고, 앞으로의 번식경영이 성과가 있기를 바란다.

## ■ 630만원짜리 한우를 생산한 신환은

경남 남해군 서면 연축리 신환은회원(종신)은 2000년 3월 15일 고령공판장으로 출하한 생후 29개월령 한우 거세우 한마리를 630만원에 신세계백화점에 팔았다. 이는 경락가 및 부산물 324,025원, 장려금 150,000원을 합쳐 총 6,357,895원으로 가격은 공식 통계상 최고의 가격이다. 신 환원은 “기업형 축산으로 품질을 높여 고급육을 생산하면 외국소가 들어와도 큰 타격을 받지 않는다”는 자신감으로 고급육생산에 전념하였으며 “소매점에서도 등급

에 따른 판매제도의 정착과 철저한 브랜드 품질관리”를 주장했다.

## ■ 축협조합장에 당선한 최진국

최진국회원(종신)이 영동축협 조합장으로 당선되었다. 최 회원은 80두 규모의 번식과 비육우를 경영하였다. 현재 조합장으로 당선되었거나 임기중인 회원은 오교만(울산축협·종신·부회장), 배장규(안동축협·종신), 조봉구(제천축협·종신)등 4명이다.

## ■ 구제역 피해를 입은 전학수

전국을 공포로 몰아넣은 서해안지역의 구제역에 피해를 입은 회원농가가 있다. 전학수 회원(종신)은 30여두의 번식과 비육우를 경영하였으나 이번 사태로 인하여 많은 경제적 손실과 심적 고통을 겪었다. 회원 여러분의 많은 격려를 부탁드립니다.

출하체중 (kg)	등지방두께 (mm)	배최장근 단면적 (cm <sup>2</sup> )	도체중 (kg)	육량지수
690	7	98	417	70.38

근내지방도		육색	지방색	최종등급	경락가
No	등급				
6	1+	4	3	A1+	14,110원