

(기)(술)(교)(실)

(技)(術)(教)(室)

◎ 어린 송아지의 사양관리

한우 송아지는 어미소의 젖을 빨아먹고 자라나 어미소의 젖을 먹는 것만 가지고는 튼튼한 좋은 소로 자라 날 수가 없다. 그러므로 어미소가 먹는 풀사료 보다 질이 부드럽고 영양가치가 높은 풀사료를 어미소가 먹어 버리지 못하게 따로 주어야 한다. 풀사료와 배합사료를 따로 먹이는 시기는 생후 10 일째 부터이다.

보는데 먹지 않는다고 하여 안먹는 것이 아니므로 깨끗한 그릇에 담아 매일 조금씩 준다. 배합사료는 농협 사료공장에서 만든 인공유나 일반 사료공장에서 생산한 어린 송아지용 배합사료를 어미소가 먹지 못하게 따로 조금씩 주어 먹여야 한다.

어린 송아지 때 생후 10 ~ 14 일경 부터 풀사료와 배합사료를 먹여야 위장이 튼튼하고 되새김을 잘하는 좋은 소가 된다. 젖소 송아지를 인공포유 시킬 때도 생후 10 일경부터 풀사료와 송아지용 배합사료를 먹여야 한다.

어린 송아지 때는 설사와 호흡기계통의 질병에 걸려 폐사하는 일이 비교적 많다. 그 원인은 어린 송아지는 위장이 약하고 여러 가지 질병에 대한 저항력이 약할 뿐 아니라 물을 따로 주지 않으면 아무 물이거나 더러운 물을 먹는다. 또 사료와 풀사료를 따로 먹이지 않으면 어미소의 먹다 남은 변질된 것을 먹으며 풀사료로 오염된 것을 먹기 때문이다. 그리고 거처하는 곳이 습하면 체온조절을 잘 하지 못하고 체온이 냉각하며 오줌이 썩어서 발생하는 암모니아캐스를 호흡하여 감기 등 호흡기질환에 잘 걸리게 된다. 그러므로 송아지를 건강하게 기르려면 일찍부터 깨끗한 풀사료와 배합사료를 따로 먹이고 깨끗한 물을 먹고 싶을 때 먹을 수

있게 주며 거처하는 곳을 건조하게 해줘야 한다. 그리고 일광욕을 자유롭게 할 수 있게 하고 찬바람을 직접 쏘이지 않게 하는 것이 필요하다. 나쁜 환경에서 따로 먹이기를 하지 않을 때는 송아지의 폐사율이 넘는 수도 있으나 위에서 말한 주의를 하면서 기르면 폐사율을 1 % 이하가 되게 할 수도 있다.

◎ 중부지방에 알맞는 젖소

우리 나라에서 사용되고 있는 품종에는 헐스타인종, 쟈지종, 견지종의 3 가지가 있다. 그 중에서 가장 많이 사육하는 것이 헐스타인종인데, 이 품종은 젖소 전체의 99 %를 차지하여 우리나라의 젖소 품종의 대부분은 이 품종으로 되어 있다. 헐스타인종이 이렇게 많이 사육되고 있는 것은 온대지방에 속하는 네덜란드가 원산이고 우리나라의 헐스타인종은 대부분이 카나다, 미국, 뉴우질랜드에서 개량된 것으로 우리나라의 기후에 알맞을 뿐 아니라 같은 사료를 먹었을 때 젖이 제일 많이 나오는 품종이기 때문이다.

헐스타인종의 산유량은 나라에 따라 다르지만 대체로 분만후 10개월 동안에 4,000 ~ 5,000 kg 이 생산된다. 미국의 예를 보면 등록이 된 좋은 계통의 것은 6,000 kg 이상의 젖을 낸다. 젖소의 세계최고산유기록도 헐스타인종이 보유하고 있어서 기록보유국의 365 일간의 산유량은 25,300 kg 가량이다.

헐스타인종은 우유의 유지율(乳脂率)이 얕다고 하나 미국의 평균은 3.65 %이고 우리나라의 평균은 약 3.4 %이다.

더우기 근래 식생활의 질적수준이 높아지고 마이카(mycar, 자가용 자동차)가 보급됨에 따라 운동부족으로 체중증가와 고혈압환자가 증가추세에 있다. 따라서 저지방우유(低脂肪牛乳)의 수요가 증가하고 있음을 볼 때 헐스타인종의 우유의 인기가 높아가고 있다고 볼 수 있다.

그리고 우유에 대한 유지율 규격은 3.0 % 이상이면 되는 것이며 우유의 값은 3.4 %를 기준으로 하여 0.1 % 증감에 따라 가격의 증감을 가져오게 되어 있다.

위에서 본 바와 같이 헐스타인종은 여러모로 우리나라의 우유수요를 충당하는데 있어 아무런 지장이 없는 것으로 볼 수 있다.

홀스타인종은 우리나라 중부에 적합할 뿐 아니라 남부와 북부지방에서도 잘 자라는 좋은 품종이라고 할 수 있다.

료 먹이는 방법은 전반(全牛)의 경우와 같이 한다.

◎ 임신한 한우의 사양관리

◎ 한우비육시의 사료급여

한우의 비육에는 몇 가지 유형이 있는데 유형에 따라 사료급여법이 약간 다를 수가 있다. 유형을 크게 나누면 3~4세된 숫소를 50~90일간 비육하는 것과 1세 미만의 숫소를 300여일간 비육하는(육성비육에 속함) 두 가지가 있다.

3~4살짜리 소의 비육을 할 때는 사료상회(飼料商會)에 가서 고기소(육우) 후기배합사료와 큰 병아리(성계) 배합사료를 구입하여 반반씩 섞여 한끼에 1.6~20.0 kg씩 하루 3번 먹인다. 식욕이 좋은 소는 먹을 수 있는 많은 양을 무제한 먹여도 좋다. 무제한 먹이면 제한해서 일정량만 먹일 때 보다 더욱 잘 자라서 체중이 많이 는다. 많이 는 체중의 제값을 받으려면 비육한 소를 팔 때 저울로 달아서 생체중에 깃ガ를 곱한 가격을 받아야 한다. 이것이 중요한 일이다. 개인이 이렇게 하기 어려우면 농협을 통한 유리한 매각방법을 연구하는 것이 좋다.

비육하는데 쓰는 사료는 배합사료만은 아니다. 일반 소를 사육할 때와 마찬가지로 좋은 질의 풀사료를 먹이도록 힘써야 한다. 풀사료는 배합사료를 다 먹은 후에 자유채식하도록 주거나 배합사료 주는 사료통과 따로 풀 주는 사료통 또는 풀시령(草架)을 준비하여 배합사료와 풀사료를 동시에 주어 마음대로 먹게 해도 된다. 풀사료를 먼저 먹이고 나서 배합사료를 주는 것은 좋지 않다. 풀사료의 색깔이 초록색이 나지 않을 때는 사료상이나 수의사를 찾아 가서 비타민 A, D제를 사다가 배합사료에 섞어 먹이면 식욕의 유지와 소의 건강, 증체에 유효하다.

육성비육을 할 때의 사료급여는 처음 150일간은 고기소 전기용 배합사료와 중 송아지 배합사료 및 큰 병아리배합사료를 구입하여 고기소배합사료 2포에 1포의 비율로 섞어 자유로 먹도록 하고 한쪽에 질좋은 풀사료를 마련하여 자유로히 먹을 수 있게 준다.

후반 150일간은 고기소 후기용 배합사료와 중 돼지후기용 배합사료를 반반씩 섞어 먹이고 풀사

임신한 소를 사육하는 데는 첫째로 유산이나 조산이 되지 않도록 해야 한다. 그렇게 하려면 조심성 있게 조용히 다루어야 하고 놀라게 하는 일, 심한 설사를 일으키게 하는 썩은 사료나 물의 급여를 하지 말도록 해야 한다. 좋은 질의 풀사료를 충분히 주어야 할 뿐 아니라 배합사료의 알맞는 량(대체로 1일 2kg 내외)을 먹여야 한다. 농작업(農作業) 때 너무 장시간 힘드는 논갈이나 무거운 짐의 운반을 시키는 것도 삼가야 한다.

그리고 임신을 하게 되면 영양소로 단백질, 에너지, 칼슘, 인, 비타민 A, D가 많이 소요되므로 특히 임신 6개월 이후에는 임신우용 배합사료를 구입하여 1일 2~3kg을 2~3회에 나누어 먹여야 한다. 그러므로 한끼에 1~1.5kg씩 먹이는 것이 된다.

여름, 겨울을 통하여 초록색 나는 풀사료를 반드시 필요한 양을 먹이는 것이 가장 중요하다. 필요한 양은 생풀을 적어도 하루에 20kg 이상은 먹여야 하고 옥수수 엔실리지 같으면 하루에 10kg 이상을 먹여야 하고 초록색 나는 건초의 경우도 역시 10kg 이상을 섞어서 먹어야 한다. 초록색이 안나는 벗꽃이나 콩깍지, 옥수수대를 먹일 때는 배합사료에 비타민 A, D제를 섞어서 먹여야 한다. 비타민 A, D제는 사료상회나 수의사를 찾아가서 상의하여 구입하는 것이 좋다.

임신 말기가 되어 배가 커지면 동작이 둔해지고 숨이 가빠지는데 이럴 때는 힘드는 일을 시키는 것은 좋지 않다.

대개 새끼 낳기전 2개월 부터는 농작업을 시키지 않게 한다. 그러나 매일 가벼운 걷는 운동과 일광욕을 시켜주어야 한다. 그리고 더욱 소를 조심스럽게 다루어야 한다. 임신한 소에 대한 물의 급여에는 유의해야 하며 깨끗한 물이 늘 비치되어야 하고 먹고 싶어도 먹을 수 없는 상태가 되지 않게 주의하여야 한다.

새끼 낳을 날이 다가오면 수의사나 경험이 있고 기술이 있는 사람과 의견교환을 하여 난산 기타 불의의 어려운 일이 생겼을 때 대비하는 준비가 있어야 한다.

◎ 지모(知母) 재배와 수확

백합과에 속하는 지모(*Anemonehena aspodeloides* Bunge)의 근경을 가을철에 캐어서 말린 것이다. 한약으로 청량해열, 이뇨, 진정약 등으로 신체고조증(身體枯燥症), 판절 류마チ스, 신경통 등의 증상에 따라서 제작지모여탕(桂芍知母女湯), 지모복령탕 등에 처방되는 중요한 생약이다. 주성분은 사포닌(Saponin)이다.

재배적지는 대단히 강건한 식물이므로 기후와 토질을 가리지 않고 재배할 수 있으나 좋은 사질양토가 가장 좋다.

번식법은 씨를 봄에 뿌리는 방법과 가을에 수확할 때 포기나누기를 하는 방법이 있다.

재배법은 씨를 뿌려서 얻은 묘나 포기나누기를 한 것을 두둑사이를 50cm로 하여 여기에 퇴비를 넣고 약 20cm 간격으로 종묘를 심고 흙을 덮어준다.

싹이 트면 김매기를 하고, 꽃대가 올라오면 따주어 근경의 발육을 좋게 한다. 시비는 첫 해에는 밀거름으로 넣은 것으로도 충분하나, 이듬해부터는 잘 섞은 인분뇨나 화학비료를 생육상태를 보아가며 주도록 한다. 과습한 곳이 아니면 별로 문제될 만한 병충해는 일어나지 않는다.

수확은 정식후 2~3년째 가을에 캐어서 근경을 물에 잘 씻고 적당한 크기로 잘라서 햅볕에 말린다.

건조가 끝나면 잔뿌리를 출기를 제거하고 통풍이 잘 되는 곳에 저장한다.

수확량은 10a 당 생근으로 500~900kg이며 조제하면 약 300kg의 생약을 얻을 수 있다.

◎ 지황의 수확과 종근저장

지황은 늦은 가을 잎이 황갈색으로 되었을 때부터 열기전(11월 상순에서 12월 초순)까지가 수확하는 적기이다. 그리고 3월에 수확할 수도 있으나 봄에 수확하면 품질 수확량 등이 전자보다 뒤떨어진다. 그러므로 대부분 가을에 수확하는 것이 유익하다. 수확할 때는 두둑 한쪽에서 부터 차례로 팽이로 캐어 모아놓고 종근으로 사용할 것은 굽기가 중등인 것을 골라 따로 모아두고 시세에 따라 나머지는 얼거나 건조되지 않도록 저장하든가

일부 또는 전부를 꺼내어 일단 물에 씻어 대칼로 껍질을 벗기고 가는 뿌리를 제거하여 햅볕에 말린다. 10a 당 보통 수확량은 생근으로서 700kg 내외이고 전지황으로서는 150kg 내외이다. 순지황을 만드는 방법은 전지황에 약주가 고루 묻도록 뿌려준 다음 떡시루와 같은 장치에 넣어 수증기로서 찐다. 이것을 더운 온돌방이나 햅볕에 약간 말린 다음 같은 과정을 반복한다. 이를 9층 9포라하여 여러번 찐어서 말린수록 좋다고 하나 보통 시판되는 숙지황은 3~4회 증폭한 것을 쓰고 있다.

종근저장법은 밭에서 캐어낸 뿌리를 중등크기만을 골라 그대로를 바람이 잘 통하는 곳에서 1~2일 두어서 수분을 발산시킴과 동시에 묻은 흙이 대부분 떨어지게 한 다음 비가 와서 맞지 않는 곳에 굴(구덩이)을 판 다음 밑에는 6~10cm에 정도로 벼의 왕겨를 깔고 둘레를 잔대나 조대를 얹은 것 등을 쳐서 찬바람과 흙이 직접 닿지 않게 한 다음 4~6cm 정도로 종근을 넣고 그 위에 대나무 가지로 한 번 덮고 다시 왕겨를 깔고 종근을 고루 넣고 또 대나무 가지 등을 깔고 이렇게 반복해서 쌓아 올린다. 구덩이(굴)는 종근의 수량에 적당한 크기로 조절한다. 그리고 맨 위에는 벼왕겨로 지황종근을 덮어주고 그 위에 상당한 공간(20~30cm)을 두고 나무로 견지를 지르고 흙을 덮고 그 위에다 벗꽃이 영을 덮어 겨울동안생지황(종근)에서 발산되는 수분을 적절히 발산시킬 수 있는 공기구멍(고구마 저장과 같이)을 만들어 뿌리가 썩거나 상하지 않도록 저장한다.

