

사슴 사육과 질병대책

유일준/천안 유일동물병원장

이 내용은 최근 유일준 원장이 충남 연기군 농촌지도소에서 사슴사육 농가를 대상으로 강의한 자료이다.

인사말

사슴사육농가 여러분의 가정과 직장에 평안하심을 기원한다.

천하제일의 보물은 건강이며 특히 IMF체제에서는 무엇보다 건강이 강조되고 있다.

몸이 건강해야 어려움도 헤쳐나갈 수 있고 내일도 기약할 수 있다. 지금 당장은 어렵겠지만 이 IMF가 한백년 가겠는가?

여러분들 스스로의 건강을 챙기면서 슬기롭고 지혜롭게 이 곤경을 이겨나가야겠다.

우리 사슴사육농가는 신용·친절·청결로 우리의 마음을 재무장하여 한우·젓소사육 농가가 당하는 처참한 상황이 되지 않도록 노력할 때다.

사슴

우리나라에서 사슴역사는 길지만 대중적 사육대상 동물이 된것은 20년 정도이며, 중국·러시아는 녹용생산이, 호주·뉴질랜드는 원래 고기생산이, 미국·캐나다는 고기와 한국에 녹용을 팔기 위한 녹용생산을 사육목적으로 하고 있다.

사육형태는 방목사육이 가장 바람직 하지만

제한된 토지공간에서도 먹이를 골고루 먹이면 괜찮다.

사육입지 조건은 산야초가 풍부하며 경사도가 완만한 곳으로 교통이 편리한 곳이 적지이다.

사육장의 시설은 기존시설에서 꼭 필요한 것만 지적한다면 물통은 먹이통과 떼어서 위치하게 하고 물이칸, 비빔목(통나무) 시설이 필수적이고 목욕탕 시설이 되어 있다면 최고이다. 먹이는 풀·나무가지·농가부산물 모두를 사용할 수 있고 습기가 적은 곳이 좋다.

다만 봉선화·여귀·까마중(땃파리)·미나리아재비·고사리(제주도)는 먹이지 않아야 하며 상추도 피하는 것이 좋다. 옷나무 잎은 특수사료에 속한다.

녹용은 강장·강정·노화방지·발육촉진의 확실한 효능이 있고, 녹혈은 빈혈치료·폐질환·관절질환에 효험이 있다. 녹용은 건녹용으로 2냥(75g), 생녹용으로는 7냥(262.5g)이 1인분이며, 녹혈은 250cc를 2주일 간격으로 3회정도 복용함이 좋다.

녹용의 보관은 건녹용도 좋고 생녹용은 냉동고에 보관하되 감량방지를 위해 랩으로 싸서 보관함이 좋다(안싸서 냉동시킬때 15%의 감량이 되기도 함).

녹혈은 종래방법대로 당귀, 술, 활명수 등을 타지 말고 해파린이나 Citrate Acid를 이용하여 선지가 안되도록 해야하며 이럴 경우 배 달관매와 보관이 용이한데 이는 3일 이내에 소비함이 위생상 안전하다.

꽃사슴은 환경과 먹이적응이 우수하나 녹용 생산이 적은 것이 흠이지만 개량으로 극복될 수 있다.

레드디어는 웬지 한국에서는 인기가 시들하나 녹용이 일찍 올라오는 장점이 있어 고객확보용으로 활용해도 좋다.

엘크는 녹용생산이 뛰어난 장점이 있으나 번식철의 난폭성 소음발생 고가인 것이 흠이다.

그러나 향후 우리나라에서 주된 사육품종이 될 것이 확실하다.

판 매

이제부터는 적극적이고 공격적인 판매 정책만이 살아남는 길이며 손님이 오기를 기다리던 시대는 이미 끝났다.

친인척, 회원제, 계, 관광과 연계한 판매, 매점개설, 농협등과 협력관계의 판매등이 있으나 앞으로는 전문판매점을 통한 위탁판매 형태가 가장 바람직할 것이다. 또한 다양한 건강보조식품으로의 개발과 요리개발이 동반되지 않으면 머지않아 과동이 예견된다.

향후 신설할 사슴농장의 형태는 사육의 편리성과 사슴생리를 연구하여야 하며 조경을 중시하는 「공원화」형태의 시설과 규격화된 품질의 가공시설의 자가설치 경향이 있다.

IMF 시대의 사슴목장 운영 요령

주위의 풀자원의 최대한 이용으로, 목초작물 재배, 농가부산물물의 최대이용으로 구입사료를 최대로 억제함과 최상의 믿음과 친절, 청결을 무기로 손님을 유치해야 하며 상호이익단체 결성으로 보호막 형성이 필수적이다.

사슴의 특성

성품이 예민하며 계절에 따른 홀몬변화로 행동양태가 극과 극을 달리며 개체간의 서열이 확실해서 웬만큼 아파서는 외부로 증상이 없고 사람이 병이 났구나 하고 발견했을때는 이미 중증일때가 대부분이다. 이때 치료를 위해서는 몰이장을 이용한 치료가 필수적이나 여의치 못해 마취를 하여 보정할 때에는 성별, 나이, 체중, 계절, 체력상태에 대한 철저한 분석이 이루어진 후 마취가 행하여져야지 그렇지 못하면 마취사고 발생이 필연적이다. 이런 이유로 일반 수의사들이 사슴의 진료를 기피한다.

심지어 사슴사육 농가의 주인보다 사슴에 대하여 모르는 수의사들이 대부분 이어서 필자인 제가 대신 사과드린다.

그러다 보니 「수의사 불러 치료해 봤자 돈만 없애고 사슴만 죽인다」는 얘기가 나돌고 있다. 사슴은 죽기 30분전까지도 약간은 먹이를 먹고 심, 폐, 간, 비, 소, 대, 위장 등의 내과 질환이 있을 경우 특히 먹이 섭취에 이상이 발견되면 즉시 치료를 할것인지 말것인지 신속히 결정해야만 한다. 우물쭈물하다 시기를 놓치면 십중팔구는 치료에 실패하게 된다.

그러므로 평소에 세심한 관찰이 필수적이며 상한 사료, 철사, 로프, 나일론 제품등을 먹지 않게 하며 치료시에는 경험이 풍부한 수의사를 만나야 한다.

결론적으로 얘기해서 내과질환은 주인의 관찰과 수의사의 치료경험이 사슴의 죽고 사는 것을 좌우한다.

도태와 치료는 신속히 결정해야 한다.

마 취

가장 흔하면서도 위험하고 어려우며 신경써지는 것으로, 마취제의 종류에 따른 장단점은 아래와 같다.

① 럼폰 : 최종적으로 체포하기가 어려워 마

취제로는 부적합하나 진정제나 다른 마취제의 마취효과를 연장시키기 위한 보조약품으로 이용되며 회복제는 요힘빈이다.

②썩신 : 값이 저렴한 장점이 있으나 용량이 적으면 안 쓰러지고 추가마취에 의한 위험성이 많고 과량사용하면 호흡마비를 일으켜 죽게 된다. 분해가 덜된 성분은 신장장애를 일으켜 기립불능, 인후두마비증, 유산등을 일으키며 회복제로는 네오스티그민이 사용되나 위험성을 인지했을때 산소호흡을 시키면 대부분 죽음을 넘길 수 있다.

예제그 (네오) 스티그민 사용량은 꽃사슴 3cc, 레드 5~6cc, 엘크 10cc를 정맥주사하며 썩신은 연령, 성별, 계절, 건강상태에 따라 사용량이 달라진다.

③썰렉탈, 키시라질 : 키시라진이 주성분이고 회복제는 요힘빈이다. 레드와 엘크는 잘 마취되나 꽃사슴은 잘 안된다. 흥분된 사슴 또는 완전마취전에 자극을 주면 마취가 잘 안되며 고창증을 일으킬 수 있고 난산처리용으로는 부적합하나 안전성은 높은 편이다.

값이 비싸고 사용량이 많으며 회복제를 정맥주사하는 점이 단점이다.

④펜타진 : 효능이 좋은 마취제이나 마취과정에서 침을 많이 흘리고 가끔 구토를 일으켜 오연성폐염을 일으키고 마약성분 「펜타닐」이 있어 사용에 제한이 있고 값이 비싸고 패혈증·부제병 치료를 위한 마취에는 부적합하다.

안전성은 높다. 회복제는 요힘빈을 주제로 한 낙소론을 함유하며 정맥주사 한다.

⑤필자가 처방한 사슴마취제

처방목적 : 마취가 잘되고 안전성이 높고 부작용이 없으며 사용량이 적고 값이 저렴하며 인축에 해가 없는 마취제 개발이 요망되어 위의 조건에 부합되는 마취제를 처방했다.

사용량은 썩신보다 작거나 비슷하며 마취주사 후 3~8분 사이에 마취되며 지속시간은 25~40분이며 마취상태에서 버둥거림이 거의 없고 심장상태, 호흡상태가 양호하며 침을 전혀 흘리지 않았다. 먹이를 먹은 상태에서 사

용이 가능하고 회복후에는 언제 마취됐었나 할 정도로 말짱해져 난산처리용 마취제로 사용이 무난하고 기립후 즉시 채식하며 과량 사용시에는 산소호흡을 시키면 거의 100% 회복되며 네오스티그민을 써도 된다. 절각을 중심으로 한 성록의 사용량은 △꽃사슴 0.5~0.8 △레드디어 0.7~1.0 △엘크 1.3~1.8cc.

※곧 시판예정이며 20cc 10만원 예상.

질 병

사슴의 특성상 질병의 초기 발견은 앞에서 얘기 한바와 같이 어렵다. 그러므로 철저한 관찰과 질병에 대한 예비지식을 가지고 미리 예방하는 것이 최선의 대책이다.

(1) 골절

골절은 사지골절, 늑골골절(갑비뼈)이 많은데 이는 사고나 사슴끼리의 공격에서 주로 발생한다.

가끔은 각관이 부러지는데 이것도 일종의 골절이다. 사지골절은 새끼의 경우 잘맞춰 주고 가볍게 고정을 해주면 잘 낫는다. 주의할 점은 무겁게 해서는 안된다는 점이다.

성록은 골절이 되면 즉시 마취해서 날뛰지 않게 한후 수의사에게 연락해야 악화를 막을 수 있다. 사지골절에서 뼈조각이 있을 때는 철저히 제거해야지 뼈조각이 남아 있으면 배아 링 역할을 해서 붙지도 않고 썩는 경우가 많다.

고정봉대는 가볍고 강한 뉴캐스트를 쓰는 것이 좋고 탈지면을 충분히 넣고 부목을 넣고 발끝까지 싸매야만 튼튼하며 욕창을 방지하고 부종을 막을 수 있다. 고정봉대는 6주일후에 제거한다.

부득이 절단할 경우는 가능한 많이 절단하여 절단한 다리로 땅을 디디지 않게해야지 길게 절단하면 그 발로 디디려고해 오히려 병을 악화시킨다.

갑비뼈 골절은 부러진 갑비뼈가 늑막을 찢거나 폐를 찢었다고 판단될 때는 부러진 갑비양끝을 약5cm 잘라내고 봉합해주며 나머지는 외상에 준하여 치료하면 된다.

드물게 각관이 골절되는 경우가 있는데 이 때는 골절부분을 완전제거하되 각관부위의 피부를 봉합할때 1~2cm를 개방해 주어야 다음 뼈가 올라올때 성장장애를 덜 일으킨다.

(2) 오연성폐염

마취시의 구토, 강제경구투약, 마취회복중 오물구덩이에 빠지는 등의 원인으로 발생한다.

숨이 가쁘고, 배로 호흡하며, 열이 있고, 기침도 하며, 잘 안먹고, 잘 드러눕지를 않는 등의 증상이 있고, 숨쉴때 코에서 고기 썩는 냄새가 난다.

초기에 대량의 지속성 항생제, 소염제, 해열제, 안정제를 쓰면 효과가 있으나 그 이후에는 회복율이 30~40%이다. 증상이 심할 경우 우수한 종록이 아닌 경우 도태함이 원칙이다.

오연성폐염의 치료를 위해서는 가능한한 물이장을 이용하여 마취시키지 아니하고 치료하는 것이 원칙이며 특히 썩시콜린을 절대로 써서는 안된다.

본병은 2~3주의 지속적 투약이 필수적이다.

(3) 부제병

사슴의 병중 흔하지는 않으나 어렵고 심각한 병으로 원인은 발굽과 그 주위에 상처가 생겨 산소를 싫어하는 부제병균이 자꾸 깊이 침입하여 통증으로 절거나 발을 들고 다니고 고약한 냄새가 나며, 사슴이 마르고 암컷에서는 수태가 잘안되며, 숫사슴에서는 교미가 불가능해 질수도 있다.

가끔 축주들로부터 마취후 발굽을 깨끗이 씻고 검사를 해봐도 이상이 없더라는 얘기를 듣는 경우가 있는데 이는 깊숙이 염증이 생긴 경우다.

앞발이 아프면 아픈 발은 뒤로 딛고, 뒷발이 아프면 아픈 발을 앞으로 디디는게 특징이다. 가끔은 자연치유도 되나 대부분 재발하고 발굽이 구부러지거나 밀발굽이 되어 평생 고질병이 되기도 한다.

치료는 심마취후 사지를 보정하고 의심되는 발굽부위를 축진과 타진으로 찾아내고, 환부는 조심해서 찾아낸 후 병소를 적당히 개방시킨 후 페니실린, 유산동, 0.5% 과망간산칼리를 넣고 탈지면을 충분히 넣은 후 고정해 주고 2주 간격으로 3회정도 반복 치료한다. 부제병이 심한 경우 특수접착제를 이용하여 나무편자를 장착해주면 치료기간이 단축되고 효과도 우수하다.

다만 부제병치료시 과잉삭제는 금물이다.

(4) 요석증

겨울철 물관리가 잘못되거나 단백질과 비타민, 탄수화물, 미량물질의 불균형이 원인이 된다.

콩과 식물(콩종류, 아카시아, 칩, 알팔파)의 과잉 급여가 원인이라고 하나 꼭 그렇다고 할수도 없다. 증상은 배뇨시 힘을 주며 시원하게 안나오고 신음을 하기도 하며 때로는 피가 섞인 오줌이 나오기도 하며 심해지면 숨이 가빠지기도 한다.

포피내부를 검사하면 콩고물 또는 송화가루 같은 것이 발견되며 치료는 암모니움 클로라이드를 체중 100kg당 4g 과 비타민 A.D.E 및 이뇨제 진통제를 4~5일 투약후 2일간 쉬고 다시 반복 투여한다. 이 경우 90%이상 회복된다.

완전배뇨 불가상태는 투약해도 예후가 불량할 수 있으며 최후의 방법으로 요도 절개 수술법이 있다.

(5) 포피염

수컷포피에 진균성 염증이 악화되어 발생하며 심하면 포피가 유착되어 배뇨불가 상태가 된다. 때로는 음경에 염증이 전이되기도 하는

데 포피염은 약물치료 보다는 수술요법이 매우 우수한 치료효과가 있으므로 수술이 최상의 방법이다.

(6) 이물질에 의한 식괴

로프, 비닐, 털, 나일론 끈 등이 위장내에 뿔뿔 뭉쳐서 발생하며 식욕부진, 반추불량, 마르고 행동이 민첩하지 못함- 수술로 원인물질 제거

(7) 피부병과 탈모증

탈모증은 습관적인 식모습관이 있거나 공격 또는 곰팡이와 기생충(주로 털가시진드기)이 공생해서 발생한다. 탈모증과 피부병은 원인이 다양하므로 원인을 정확히 가려냄이 최상의 치료법이며 투약은 비빔목을 이용하면 좋다.

(8) 공태와 불임

일시적 공태는 수컷의 이상이나 수태되었다가 유산되어 발생되기도 하며 습관적으로 해결이를 하거나 암컷자체에 일시적인 문제, 예를들면 난소기능부전, 낭종, 소모성 질병이 원인이 된다. 불임은 난산등에 의한 생식기관의 파괴 즉, 경관과열 후유증, 난소과열, 자궁축농증 등이 원인이다. 엘크는 직장검사에 의해 원인규명이 가능하다.

(9) 새끼사슴의 설사

분만시기와 잠미철이 겹치는데다 오염된 환경, 배꼽염증에 의한 간염, 빈혈, 어미의 유방염, 기아, 먹이가 변패되어 발생하는데 어미가 과도하게 활자 못하게 바지등을 입혀주고 항생제, 지사제, 설파제, 유산균을 투여해준다.

어미가 과도하게 활자하면 탈장, 항문괄약근 파괴등이 생겨 고질적인 상태가 되므로 초기에 치료함이 요망된다.

(10) 난산

역산, 새끼머리가 돌아간 것, 다리가 안펴진

것, 기형, 과대태아, 자궁경관개장부전 등으로 2과수후 3~4시간이 경과해도 태아만출에 진전이 없는 것으로 난산처리는 물이장이나 운반박스를 이용하여 마취없이 처리하는 것이 최상이다.

마취에 의한 난산처리는 분만후 새끼에게 수유거부 현상이 종종 발생하므로 조심하여 행하고 부득이 마취했을때 어미 초유를 짜서 새끼사슴에게 먹이고 몸에도 발라주며 태가 나오면 즉시 회수하여 새끼의 목에 끼워주면 새끼를 활자하게 되어 젖을 먹이게 된다.

새끼가 허약하여 젖을 먹지 못하면 어미피를 약200cc 수혈하면 좋은 효과가 있을 때가 많다.

난산처리는 상식적으로 소독약을 써서는 절대 안된다. 난산후에 가끔 후산정체가 되는 경우가 있는데 좋은 약이 많으므로 후산정체가 확인되면 즉시 투약하고 15일후에 자궁세척을 해주면 된다. 이때 항생제와 식욕촉진제도 병행 투약한다.

(11) 고창증

1위내 이상발효, 마취후유증 등으로 배가 불러지고 호흡곤란이 발생하여 죽을수 있는 소화기 병이다. 치료시에는 가능한한 마취없이 물이장에서 치료함이 좋고, 치료제는 이도제나빌, 헤파젠, 강심제, 가스민 등을 투약한다.

1~2일간 절식후 소량씩 사료를 공급한다. 습관적으로 발생하는 경우 정밀진단이 필요하고 사료에 소화제를 지속적으로 투여하고 구충제도 써줌이 좋다.

(12) 바베시아, 타일레리아 (파이로)

진드기, 등에 등에 의해 적혈구에 원충이 기생해서 빈혈을 일으켜서 사슴이 허약하게 된다. 기운이 없고 성장이 중지되며 식욕이 떨어지기도 하나 식욕이 계속 유지되기도 한다.

혈액을 채취하여 염색한 후 검사하면 확진 치료제로 베레닐, 뷰타렉스, 파마킹 등이 있고

수혈해주면 신속한 효과가 있고 이때 테라마 이신을 병용해 준다.

(13) 응급상황과 처치요령

①썩신에 사람이 질렸을 때 - 우선 산소호흡이 요망되며 네오스티그민주사.

②펜타진, 키시라질, 쉐렉탈에 질렸을 때 - 요힘빈주사 (2%).

③사슴의 목이 파이프 등의 틈에 끼었을 때 - 우선 진정 목적으로 진정제를 주사후 산소절단기로 장애물 제거한다. 그러나 핸드그라 인더로 절단하면 100% 쇼크로 폐사한다.

④암사슴에게 공격을 당할 때는 사슴의 목을 끌어 안고, 숫사슴일 때는 철망위로 피신한다.

⑤사슴의 목에 음식물 (옥수수, 감자, 고구마, 무우, 사과, 배)이 걸리면 갑자기 펄펄 뛰는데 즉시 진정제를 투여한 후 이물을 꺼내거나 밀어 넣거나 식도수술을 시행하면 되는데 신속히 처리함이 사망여부를 결정한다.

(14) 특이사육법

인삼박, 당귀, 작약

웃나무잎 - 녹용 성장이 약간 지연되나 상대가 좋음.

활력저하시 급여로 효과볼 때도 있음.

(15) 10·11월의 관리

①숫컷끼리의 번식투쟁에 의한 부상방지

②겨울먹이 저장 및 농가부산물물의 사료로의 이용증대

③저능력 사슴의 도태 및 허약한 사슴의 별도관리

④동절기를 대비한 급수시설 정비.

<문의 및 상담>

- 전 화 : (0417)565-5297
- 핸드폰 : 011-423-5297

● 알아봅시다

엘니뇨·라니냐란

엘니뇨란 남미 서부~태평양 중부 해안에 이르는 적도 부근의 동태평양에서 해수면 온도가 정상상태보다 지속적으로 높아지는 현상을 일컫는다.

또 엘니뇨 감시구역(동태평양 적도지역인 페루 연안)의 월평균 해수면 온도가 정상보다 섭씨 0.5도 높은 상황이 6개월 이상 계속될 때라는 단서가 붙는다.

엘니뇨는 스페인어로 「남자아이」란 뜻으로 이 현상이 페루 연안에서 크리스마스쯤에 자주 나타나 「아기예수」라는 말로 불리기도 했다.

반면 라니냐는 무역풍이 평소보다 강하게 불면서 나타나는 것으로 스페인어로 「여자아이」란 뜻이다. 페루 앞바다가 급격히 식으면서 평소의 23도 안팎보다 낮아지는 현상이 일정기간 지속되면 라니냐가 발생한다고 한다. 엘니뇨와 동전의 양면과 같은 셈이다.

엘니뇨든, 라니냐든 기후에 미치는 힘은 엄청나게 크다. 동태평양 해수면의 온도가 섭씨 0.1도 오를 때 발생하는 열에너지는 대류 등 대기권과의 에너지 교환을 통해 대기 전체의 온도를 4.5도나 상승시킨다. 엘니뇨가 절정에 이를 때 해수면 온도는 정상치보다 5~7도 높아진다. 이번 동아시아의 집중호우 역시 해양에서 대기권으로 증발 등을 통해 솟아오른 막대한 열에너지가 걸모습만 달리한 채 지상에 내려온 것이다.

라니냐가 오면 세계 곳곳에서 비가 와야 할 때 오지 않고 가뭄이 닥치는 등 기상이상이 벌어지게 된다. 동남아시아에는 폭우가 쏟아지기도 한다.

우리나라도 올 겨울이 몹시 추울 것으로 전망되고 있다.