Doctor Q&A

Question and Answer Question and Answer Question and Answer Question and Answer

독자 여러분의 궁금증을 해결해 드리고 있습니다.
여러분의 질문은 최대한 성의껏 전문가에게 자문을 구하고 자료를 검색하여 답해 드리고자 노력하고 있습니다.

Q 퇴비발효제에 대하여...

소 거름을 발효하려고 하는데 어떤 발효제를 사용하면 될까요? 일반 시중에서 사서 사용하니까 별 도움이 되지 않아서요 아시면 발효제명, 사용량, 사용방법 등등...

A 발효제는 발효에 관여하는 미생물수가 많은 것을 선택...

가축분뇨는 각종 영양분을 골고루 함유하고 있어 작물에게 각종 영양소를 동시에 공급하고, 토양의 물리 · 화학적 성상을 개선하며, 토양 중 생물상을 유지하고 증진시키는 역할을 합니다. 따라서 좋은 품질의 가축분 퇴비를 작물에 공급하게 되면 작물의 생산성을 높여줄 뿐만 아니라 땅심을 높일 수 있습니다. 가축분뇨를 퇴비화 하는데 있어서 중요한 요소는 유기물, 산소, 적당한 수분(약 65%정도)과 온도입니다.

퇴비화란 미생물에 의한 유기물의 호기적 산소 요구성 분해를 의미하며, 퇴비화가 일어나는 동안 미생물은 유기물을 먹이로 하며 동시에 산소를 소비합니다. 따라서 퇴비를 잘 만들기 위해서는 무엇보다 산소공급을 잘 해 주는 것이 가장 중요합니다. 그러므로 소거름의 윗부분과 아래부분을 자주 섞어 주는 것(교반)이 좋습니다. 발효제를 첨가하면 일부 도움이 되겠지만 우선은 산소를 충분히 공급할 것을 권해 드립니다. 발효에 관여하는 미생물은 수없이 많기 때문에 한가지를 지정하여 말씀드리기는 곤란합니다. 발효제는 발효에 관여하는 미생물수가 많은 것을 선택하시고, 사용량, 사용방법은 제품의 뒷면을 참고하시기 바랍니다. .

●답변자 : 축산연구소 축산환경과 최동윤 박사
●전 화 : 031-290-1715

Q 자궁내막염에 대하여...

자궁내막염의 치료방법에 대하여 답변 부탁합니다.

A 어느 정도의 심한 염증상태인지 등을 보아서 베타딘 희석액이나...

일반적으로 분만한 소의 자궁퇴축은 분만 후 26-56일(평균 42-47일)이 소요되는데, 분만시나 분만초기에는 개체의 방어력이 낮아서 대부분 세균, 곰팡이, 원충, 바이러스 등이 자궁내 감염이 쉽게 일어나고 자궁오염, 질의 창상이나 병변이 존재할 시는 매우 민감하다. 자궁내막염은 자궁질환 중 가장 많이 발생되며 자궁의 감염 및 이

차적인 염증에 의한 것이 많고, 불임의 주요 원인이 되며, 정자의 운동성의 방해로 자궁내의 상행을 방해하며, 수정란이 자궁내막에의 착상을 저해하고 또한 착상하여도 조기에 수정란이 사멸되기도 하고 유산을 일으킨다.

따라서 대동물임상수의사의 자궁내막염이란 정확한 진단을 받아 처치를 하는 것이 이상적입니다. 만약 자궁내막염이란 진단을 받으셨다면, 자궁내막이 어느 정도의 심한 염증상태인지 등을 보아서 베타딘 희석액이나 로타겐 등을 자궁내에 주입할 것인지 아니면 세척을 할 것인지를 판단해야 합니다. 인근의 전문 수의사와 상담과 처치를 받으시는 것이 좋을 것 같습니다.

●답변자 : 축산연구소 축산기술지원과 류일선 박사
●전 화 : 031-290-1565

Q 축산시설에 있어 환기와 관련하여...

한우 거세우를 사육하고 있는데 시설물 관리에 관해서 몇 가지 궁금한 점이 있어서 질문을 드립니다.

현재 저희 축사의 중앙 기둥의 높이는 대략 8미터 정도입니다. 그리고 포장커텐 양쪽을 열고 닫을 수 있으며 퇴비사가 건물에 같이 존재하고 있습니다.

또한 퇴비를 쌓아둔 곳과 우사의 거리는 약10미터 정도 떨어져 있고 퇴비를 쌓아둔 곳은 벽이 모두 열고 닫을 수 있도록 포장커텐과 문이 설치되어 있습니다.

문제는 밤에 밀폐를 시키는 것이 좋은지 안좋은지 하는 문제입니다. 문을 닫아 두자니 가스가 올라와 소에게 영향을 미치지 않을까 하는 생각이 먼저 들어서 문을 닫지 말자고 하고 저 같은 경우는 귀찮더라도 겨울에는 문을 닫아서 추위에 안 타게 하자고 하는 의견입니다.

문제 날씨는 추운 날이 아니라 최저 기온이 0도 정도 되는 날이 문제입니다. 열어 두는 것이 나을까요? (문을 여는 쪽은 바람이 거의 안 분다고 가정한다면) 만약 열어 두는 것이 낫다면 몇도 이하일 때 포장을 내려서 밀폐하는 게 좋을는지요. 이것 때문에 몇 일 싸우고 있습니다. 답변 부탁드립니다.

A 퇴비사는 가축사육공간보다 더 많은 면적을 개방해서 환기를...

환기란 축사에서 발생하는 수분, 열, 분진, 유해가스, 미생물 등 가축의 사육 중에 발생하는 오염물질을 배출하고 축사 외부에서 신선한 공기를 유입하여 축사 내부를 깨끗하고 쾌적한 환경을 유지하는 것입니다. 요즈음과 같이 저온기에는 밀폐위주로 사육하기 때문에 환기는 매우 중요하며 환기를 잘 못하였을 경우 가축은 호흡기 질병에 감염되거나 소버짐증, 기타 생산성 둔화 등 여러가지 문제를 야기하게 됩니다. 귀하께서 질의하신 내용은 같은 축사내에 가축을 사육하면서 퇴비사도 함께 있는데 퇴비사를 개방하는지 밀폐하는지에 관한 질문으로 알고 있습니다. 가축을 사육하는 동안 암모니아가스 등 많은 유해가스가 발생하지만 특히 퇴비사에서 가축분뇨가 발효하는 과정에서 암모니아가스 등 많은 유해가스가 발생하며 가축사육공간에서 암모니아가스 농도가 25ppm 이상이 되면 가축에게 심각한 피해를 주게 됩니다. 따라서 가능하면 퇴비사는 가축 사육공간에서 떨어져서 퇴비를 보관하

는 것이 좋을 것으로 사료되며 농장의 시설여건상 따로 보관이 곤란 할 경우에는 퇴비사(우분보관창고)와 가축사육공간을 비닐 등으로 확실하게 격리하고 우분 보관공간에서 발생하는 암모니아 가스 등 유해가스가 가축사육공간으로 유입이 되지 않도록 하는 것이 좋을 것 같습니다. 이렇게 하기 위해서는 퇴비사는 가축사육공간보다 더 많은 면적을 개방해서 환기를 하여 퇴비사의 유해가스가 가축사육공간으로 유입되지 않도록 하는 것이 좋을 것 같습니다. 기타 자세한 사항은 031-290-1719로 문의하여 주시면 감사하겠습니다

●답변자 : 축산연구소 축산환경과 최희철 박사

●전 화 : 031-290-1719

Q 한우 소화기 질병치료에 대하여...

한우 9개월령 거세우인데 기침이 떨어지질 않습니다. 음수에 비타민도 타보고, 주사도 놓고 해보았습니다만 증상이 호전되질 않습니다. 다른 소보다 유독 예민해서 주사를 놓으면 심하게 몸부림을 쳐서 오히려 스트레스로 인해 증상이 더 악화되지 않을까 걱정될 정도입니다. 기침을 한 게 벌써 두달여 가까이 되어서 현재 격리를 시켜놓은 상태고 깔짚도 새로 갈아주었습니다. 같은 개월 수에 비해 중체량도 떨어지는 것 같아 안타깝습니다.

A 환축을 격리 수용하셔서 질병의 전파를 막으시고...

호흡기질환은 적절한 예방과 치료를 하지 않으면 이후 치료에 상당히 어려움을 줄 수 있는 질환입니다. 특히 요즘같이 일교차가 큰 날씨에는 호흡기질환의 발생이 높은데요 우사환경의 개선의 사양관리가 필요합니다.

우사의 온도차가 크게 나지 않도록 하며 적절한 환기와 보온을 함께 해주어야 합니다. 어떤 농가는 보온덮개로 우사를 덮어 보온은 되나 환기가 되지 않아서 먼지가 자욱하여 호흡기질환이 발생 발생되는 경우도 있습니다. 또한 호흡기질환 예방백신의 접종은 좀 더 적극적으로 예방하는 방법이며 좋은 효과를 냅니다.

호흡기질환의 치료에서는 대부분 항생제처방을 합니다. 이뿐 아니라 증상에 따라 소염제, 해열제, 거담제, 영양제 등을 함께 처방하기도 합니다. 치료기간은 주사 후 증상이 호전되더라도 3~5일간 계속 치료하여 재발되지 않도록 하며 우군의 30%이상 증상을 나타내었을 때는 전두수에 대해 치료하여 발생을 억제하는 경우도 있습니다.

문의하신 환축의 경우 적절한 치료시기를 놓쳐 만성폐렴의 경과를 보이는 것 같아 집중 관리가 필요할 것 같습니다. 환축을 격리 수용하셔서 질병의 전파를 막으시고 항생제와 기타 보조치료제를 일정기간 지속적으로 치료하시기 바랍니다. 주사 투여시에는 보정틀이나 소가 잘 움직이지 않게 한다면 주사스트레스는 조금 줄어들 것 같습니다. 주사약제의 선택은 전문수의사의 진료를 받을 것을 권해드립니다. 좀 더 자세한 내용 원하시면 전화주시기 바랍니다.

●답변자 : 축산연구소 한우시험장 정영훈 박사

●전 화 : 033-330-0630

Q 정맥주사에 관해서...

탈수현상이 심해서 하트만덱스를 정맥주사 하려는데 정맥 찾기가 쉽지가 않네요 정맥을 쉽게 찾을 수 있는 팁 좀 알려주세요.

A 기도를 중심으로 좌우 목측선을 따라 경정맥이...

정맥주사를 하려면 정맥을 찾아야겠지요. 우선 해부학적 위치를 숙지하세요. 기도를 중심으로 좌우 목측선을 따라 경정맥이 하나씩 달리고 있습니다.

굵기는 어른손 새끼손가락보다 조금 가늘지요. 이 혈관들을 찾기 위해선 경정맥을 노장시켜야 합니다. 즉 혈관의 아래쪽을 왼손 검지가락으로 누르면 혈관이 부풀어오릅니다.

계속 누른 상태에서 눌린 부위 윗쪽(머리쪽)방향으로 혈관이 길게 부풀어오르면 부풀어 오른 혈관을 알콜솜으로 문지르면 더욱 쉽게 나타납니다.

21게이지 주사침으로 찌르면 수십번 찌를 수 있는 충분한 굵기의 혈관입니다. 다만 탈수가 심하면 혈관노장이 잘 안 되는 경향이 있습니다. 이럴 땐 건강한 송아지를 가지고 혈관을 찾는 연습을 먼저 하시고 감으로 찾아내야 합니다. 꾸준한 연습만이 혈관을 손쉽게 찾는 지름길입니다.

●답변자 : 농협중앙회 가축개량사업소 임연수 가축병원장
●전 화 : 041-661-4680

Q 어미소 설사에 대하여...

어미소가 설사를 갑자기 심하게 하네요 분만하는지 15일이 지났거든요 자세한 답변 부탁드립니다

A 가축위생시험소에 요네병 검진을 의뢰하시는 것이...

분만우가 분만초기에 설사를 하는 경우엔 요네병이라는 악성전염병일 가능성이 매우 큽니다. 치료를 해도 완치가 안되며 치료를 중단하면 금방 재발하는 특성이 있습니다. 갈빗대가 보일 정도로 급격히 쇠약해 갑니다.

요네균에 감염되어 있다가 분만과정의 스트레스가 임상증상을 야기하는 방아쇠 역활을 합니다. 가까운 가축위생시험소에 요네병 검진을 의뢰하시는 것이 좋겠습니다.

양성이면 바로 매몰처리해야 합니다(도태할 수 없습니다) 다른 소들도 감염여부를 추가로 검사해야 하고요. 우군에서 이런 소들은 빨리 격리하는 것이 좋습니다.

설사변속에 요네병균이 많이 배설되고 초유로도 균이 배설되어 송아지도 감염됩니다. 우군에 이병이 퍼진다면 농장경영이 곤란한 브루셀라 만큼이나 위험한 질병입니다.

●답변자 : 농협중앙회 가축개량사업소 임연수 가축병원장
●전 화 : 041-661-4680

※ 위 내용은 축산연구소(http://www.nlri.go.kr) 및 농협중앙회 가축개량사업소(http://www.limc.co.kr)에서 발췌한 내용으로 한우농가에서 경영과 사양관리 함에 있어서 유익한 정보가 되길 바랍니다.