



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 요결석 대하여...

한우 5~6개월령 송아지를 입식하여 거세를 해야 하는데 음낭에 석회 같은 것이 많이 매달려 있습니다. 원인과 거세를 하여도 되는지 궁금합니다.

A 거세이후 10~20g을 한 달에 4일정도 로 급여시...

요결석은 거세로 인한 요도발육의 저하, 비육을 위한 농후사료의 다급으로 비뇨관내 결석이 형성되어 요의 안정정체, 배뇨실금, 방관확장, 요도 천공, 방관과열 등의 증상을 나타내고 특히 비육 후기 수소에 많이 발생하는 질병입니다. 결석을 예방하려면 거세를 하지 않고 배합사료의량을 줄여 급여하면 되지만 고급육 생산을 위해서는 거세 및 비육프로그램은 필수적 사항이며 비육기간 결석형성을 예방하는 사양관리를 하여야 합니다.

결석예방을 위해서는 음수량을 최대한 유지하기 위해 깨끗한 물을 공급하고 특히 겨울철 물이 얼지 않도록 하여야 합니다. 소금이나 미네랄블럭 등은 음수량을 증가시켜 결석을 예방하는 효과가 있습니다. 비타민 A의 공급은 상피세포가 탈락하여 결석의 핵으로 형성되는 것을 방지합니다. 또한 “염화암모늄(식품첨가용)”의 급여는 결석에

방에 효과적입니다. 거세이후 10~20g을 한 달에 4일정도 연속으로 급여시 결석형성을 예방하는데 좋은 효과가 있습니다.

문의하신 내용을 볼때 아직 송아지이고 음모에 백색으로 조금 형성된 것으로 보이며 이상태는 비뇨관내에 결석이 형성된 것으로 생각되지 않습니다. 거세를 하여도 문제가 없을 것으로 생각되며 거세후 염화암모늄을 급여하여 결석을 예방하시기 바랍니다.

- 답변자 : 축산연구소 한우시험장 정영훈 박사
- 전화 : 033-330-0630

Q 암모니아수

볏짚, 발효효소 투입원형률(일명, 암모니아수)이 성분 및 장애요소의 국내 연구발표가 없는데 일본 연구진의 분석에 의하면 번식 장애가 발생할 확률이 있다는데 국내 전문가의 조언이 필요합니다.

A 사료내에 조단백질함량이 높아 다른 것과 혼합(TMR)하여 급여...

건조볏짚의 사료가치는 조단백질함량이 4.4%, TDN함량이 38.2%로 생볏짚사일리지의 조단백질

함량 5.4%, TDN 55.0%보다 낮은 편입니다. 즉 건조벚짚보다 생벚짚사일리지로 조절하는 것이 사료가치를 향상시킬 수 있어 앞으로 농림부에서 권장하고 있습니다.

특히 생벚짚사일리지는 발효사료로 젖산이나 유기산 함량이 높아 반추가축(한우, 젖소) 소화생리에 유리합니다. 그리고 기호성은 건조벚짚 5.5kg/두/일보다 생벚짚사일리지는 7.5kg으로 아주 좋은 편입니다. 그래서 사료가치와 기호성이 좋아 건조벚짚보다 생벚짚사일리지를 조절할 것을 권장합니다. 그러나 건조벚짚에 암모니아 처리에 대해서는 조단백질함량이 11.0%와 소화율이 좋아 한때 권장했습니다만 최근 생벚짚사일리가 조절기술이 도입되면서 기피하는 실정입니다. 일부지역에서 번식우에 장애가 있다고 하나 근거없는 내용이라 보며, 저의 소견으로는 암모니아 처리는 사료내에 조단백질함량이 높아 다른 것과 혼합(TMR)하여 급여하면 문제가 없을 것으로 봅니다

●답변자: 축산연구소 김원호 박사

●전화: 041-580-6773

Q 거세사육

거세를 사육하고 있는데 조사료 부문에 의문점이 있어서 질문 드립니다. 11개월부터 18개월까지 있습니다. 조사료는 이탈리아라이그라스(렘핑처리)를 급여하였습니다. 언제쯤 벚짚으로 교체하는 것이 적당한지 궁금해서 문의 드립니다.

현재 이탈리아라이그라스양이 얼마 남지 않아서 벚짚으로 교체하는데 몇 개월령이 적당할지 예를 들면 비육전기 혹은 비육중기?

A 15개월부터 벚짚만 급여하게...

한우를 거세하여 육성기에 이탈리아라이그라스를 급여하신다니 반갑습니다. 양질의 조사료를 많이 강조하고 있지만 현장에서는 가격 때문에 잘 따라오지 못하고 있는 실정이라서요. 건조에서 벚짚으로 교체시키는 저희 연구소 장기비육 한우 고급육프로그램(29개월령 출하)에 의하면 12-14개월령입니다(비육전기기간중). 15개월부터 벚짚만 급여하게 됩니다.

●답변자: 축산연구소 영양생리과 오영균 박사

●전화: 031-290-1665

Q 전용농지에 허가없이 축사신축 가능?

한우에 관심이 가지고 있는데 지난 11월 29일 모 신문에 전용허가 없이 축사신축가능이란 기사를 보았습니다. 이 기사대로라면 논에 시장 군수 허가없이 축사를 신축할 수 있는지 자세히 알고 싶습니다. 지난 여름에 축사를 신축하려고 시청에 문의하니 절대농지이고 주변 논 주인들의 민원때문에 불가능하다고 이야기했는데 이 기사대로라면 절대농지에 허가 없이 축사신축이 가능하다고 생각되는데 제 생각이 옳은 것인지... 가능하다면 당장이라도 축사신축을 하고 싶습니다.

A 개정안이 공포되고 시행령 등의 하위법령이 완료된 후에...

축산인들의 숙원사항인 농지 전용없이 축사진입을 허용하는 내용의 농지법 개정안이 국회 농림해양수산위원회 법안심사소위를 거쳐 12월 7일 국회 본회의에서 통과되었습니다.

따라서 농지전용허가 없이 축사신축이 가능하



게 되었습니다만, 지금 바로 시행되는 것이 아니라 이 개정안이 공포되고 시행령 등의 하위법령이 완료된 후에 가능합니다.

축산업계에서는 이번 법안통과를 일제히 환영하면서도 친환경적인 축산을 위해 더욱 노력해야 한다는 자정의 목소리도 함께 나온다고 합니다. 이번 농지법 개정으로 축산업계의 염원은 이뤄졌지만 주변에서 우려의 시각으로 바라보는 환경문제는 축산인 스스로가 풀어나가야 할 만큼 책임의식을 가지고 깨끗한 환경을 위해 노력해야 할 것입니다.

위의 사항을 잘 참고하셔서 법이 시행되면 관할 시·군청 담당자와 협의, 검토하신 후 추진하시기 바랍니다.

●답변자 : 축산연구소 축산환경과 최동윤 박사

●전 화 : 031-290-1715

Q 한우질병 처방법

12개월령 한우 암소가 탄우사에 있다가 좀 큰 암소 우사에(2년생 한마리)넣었는데 싸움을 했는지 오른쪽앞다리(발굽 바로위)가 많이 부어있고 절룩거리며 보행에 어려움이 있는 상태입니다.

A 병변부위를 가급적 움직이지 않기 위해 격리 사육하고...

문의하신 내용은 발목쪽의 염좌가 생긴 것 같습니다. 흔히 빠었다고 표현하지요. 하지만 발목쪽이 아니라 발굽사이의 병변이 있을 수 있으며 또한 발목쪽의 골절이 있을 수 있으므로 이 부분을 확인하시길 바랍니다.

일반적으로 염좌의 경우 소염진통제를 처방하

며 동물용 소염연고를 도포합니다.

또한 병변부위를 가급적 움직이지 않기 위해 격리사육하고 급격한 소몰이는 증상을 더 악화시킬 수 있습니다.

소는 서열을 중시하는 동물이므로 집단사육시에는 비슷한 체중의 소를 한무리로 하고 여위거나 약한 개체는 미리 분리 사육하여야 서로간의 싸움에 의한 피해를 예방할 수 있습니다.

병변부위를 잘 관찰하시기 바라며 골절이거나 증상의 호전이 없다면 전문수의사에게 직접 진찰 받는 것이 가장 빨리 완치를 회복시키는 길임을 강조드립니다.

●답변자 : 축산연구소 한우시험장 정영훈 박사

●전 화 : 033-330-0630

Q 짚 야적

짚을 야적하려고 합니다. 암모니아처리하는 하지 않고 암모니아처리용 비닐로 짚을 덮어서 야적하려는데 썩을까봐서 고민이네요! 비닐 밑에 깔고 짚을 올리고 비닐로 싸면 안 썩을까요? 야적은 이번이 처음이라서.....

A 완전히 건조되지 않은 볏짚은 비닐로 밀봉을 하면 부패하기...

일반적으로 볏짚을 보관할 때는 수분함량이 20%이하로 하여서 보관을 하여야 썩지 않습니다. 현재의 볏짚상태를 모른 상태에서 문의하신 상태로의 저장에 대해 판단하기가 어렵습니다.

일반적으로 보관시 비닐을 덮어두어 비를 맞히지 않는 것이 중요하고 수분이 있다면 저장 중에도 건조가 일어나므로 통풍이 되도록 해야합니다.

특히 바닥도 받침목을 대고 공기가 통할 수 있도록 해야 저장 중에도 건조가 일어납니다. 따라서 잘 마른 볏짚을 비닐로 싸서 보관하는 것은 가능하지만 완전히 건조되지 않은 볏짚은 비닐로 밀봉을 하면 부패하기 쉽습니다. 오히려 비를 맞지 않도록 하면서 통풍이 되도록 하는 것이 더 좋을 것 같습니다.

●답변자 : 축산연구소 조사료자원과 김종근 박사

●전 화 : 031-299-2407

Q 송풍팬 설치시 위치에 따른 효과

최근 축사지붕에 송풍팬을 많이 설치했습니다. 여름철뿐 아니라 축사 바닥 건조에는 계절에 관계없이 유용한 축산기자재이지요. 문의할 사항은 송풍팬을 설치할 때 지붕에 수평으로 설치하는 방법과 측면에 각을 주어 비스듬히 설치하는 방법이 있습니다.

농가마다 좀더 나은 효과를 기대하고 설치 방법을 달리하고 있는데 설치 위치에 따라 효과의 차이가 있는지 궁금합니다. 예전에 축산연구소 자료에서 큰 차이는 없다는 결론을 본 기억이 나기도 합니다만 차이가 있다면 자세한 분석치를 알려주셨으면 합니다.

A 우사의 폭이 12m를 넘을 경우에는 비스듬하게 설치한...

평형으로 설치한 것과 비스듬하게 설치한 효과의 차이에 대하여 문의하셨는데, 우선 평형과 각도가 있는 설치방법은 설치높이에 따라 효과가 다르게 나타납니다. 물론 우사에서의 설치높이가 4m 이상인 경우는 크게 차이가 나지 않으나 4m

이내에 설치할 경우 외기온과 관계가 있으나 일반적으로 우사의 폭과 길이에 따라 차이가 발생하며, 우사의 폭이 12m를 넘을 경우에는 비스듬하게 설치한 송풍팬의 효과가 높습니다. 우사의 폭이 14m보다 넓을 경우에는 우사내부의 높은 온도(열압력)는 우사 밖으로 자연적으로 배출이 되지 않는데 그것을 비스듬한 각도는 내부의 높은 압력을 분해하여 외부로 배출시켜 주기 때문입니다.

따라서 14m보다 넓은 경우의 우사에서 평형하게 설치하면 우사 외부로 바람이 밀려가지 않는 경우가 발생하므로 결국 우사내의 높은 온도는 소에게 더운 바람만 제공하는 결과가 되는 것이지요. 물론 측정치는 공기속도를 주로 측정하는데 평형과 비스듬한 경우를 비교해 보면 수치는 비슷하게 나옵니다.

그러나 우사내에 있는 공기 속에 포함되어 있는 수분함량은 약 5% 이상 차이가 납니다. 따라서 송풍팬의 설치각도 보다는 설치높이가 중요하다고 하겠습니다.

●답변자 : 축산연구소 축산환경과 송준익 박사

●전 화 : 031-290-1713

Q 번식우에 대하여

6산이상을 분만한 번식우인데 송아지 젖을 때 고 비육을 시키려는데 송아지 때기 전부터 송아지사료 이외에는 잘 안 먹고 있습니다. 여러가지 약(카토살,구충제등)을 써보았으나 효과가 없습니다 어떻게 해야 되는지...



A 주의해야 할 것은 하루급여량을 정상급
여량보다 1/3이하로 줄여서...

어미소가 송아지 사료만 먹는다니 기호성이 편
중되어 있네요. 번식우 사료와 조사료를 먹을 수
있도록 시간을 가지고 노력해야 합니다.

사료량을 대폭 줄이시어 어미소가 배고파서라
도 먹을 수 있도록 한다면 처음에는 어렵겠지만
어미소는 배고픔을 이기지 못해 결국은 먹게 됩
니다.

다만 주의해야 할 것은 하루급여량을 정상급여
량보다 1/3이하로 줄여서 어미소가 배고픔을 겪
게 해야 한다는 점입니다.

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

Q KPN538에 대하여

KPN538이 이모색 송아지가 태어나 정액공급
이 중단된 걸로 알고있습니다. 어느 정도인지...
계속 정액은 채취 보관 중인 걸로 압니다. 다시 공
급하여 주실 계획은 없으신지...구입하려면 어
찌해야하는지?

A 2006년 7월부터 공급이 잠정중단된 상태
에서 재검정을...

KPN538은 2006년 7월부터 공급이 잠정중단
된 상태에서 재검정을 받고 있습니다.

따라서 대략 2007년 하반기와 2008년 상반기
검정결과에 따라 가축개량협의회에서 공급여부
를 결정할 계획으로 알고 있으며, 그동안 정액공
급은 중단될 것입니다.

- 답변자 : 농협중앙회 가축개량사업소 박철진 박사
- 전 화 : 041-661-4694

Q KPN538에 대하여

종모우 일람표의 체형유전능력을 보면 플러스
(+)와 마이너스(-)의 의미는 무엇인지요.

A +, -는 씨수소 전체평균에 대해서 보다
큰 지 작은지를 나타내는 수치...

체형성적이 곧 체형유전능력입니다. 체형유전
능력에서 +, -는 씨수소 전체평균에 대해서 보
다 큰 지 작은지를 나타내는 수치입니다.

예를 들어 체장에서 +10이라고 하면 씨수소
평균 체장치보다 해당 씨수소의 체장이 10cm만
큼 더 크다는 것을 의미합니다.

- 답변자 : 농협중앙회 가축개량사업소 이성수 박사
- 전 화 : 041-661-4651

※ 위 내용은 축산연구소(<http://www.nlri.go.kr>) 및 농협
중앙회 가축개량사업소(<http://www.limc.co.kr>)에서 발체
한 내용으로 한우농가에서 경영과 사양관리 함에 있어서
유익한 정보가 되길 바랍니다.