

궁금합니다

◆ 본 고는 분회 인터넷 홈페이지(www.koreapork.or.kr)의 '전문가 상담코너'에 게재된 질문과 답변중 일부를 발췌하여 정리한 것입니다. 편집자 주 ◆

- 홍보부 -

사 료

**Q** 여름철이 다가오면서 각종 곰팡이 독소가 다시 문제가 되고 있습니다. 하지만 사료회사와 수의사, 제약회사마다 위험수준에 대한 기준이 상당히 다릅니다. 물론 이해관계 때문에 그렇기도 하거니와 우리나라에서는 일정한 기준이 없다고 합니다. 그럼 대체 사료내에 얼마나 곰팡이 독소가 있으면 돼지에게 영향을 주는지요? 특히 모돈쪽에서요. 보통 4대 독소라고 하는 곰팡이 독소에 대해서 알고 싶습니다.

**A** <채병조 강원대 동물자원학부 교수>

매우 어려운 질문입니다. FDA에서 제시하는 mycotoxin tolerance level은 아플라톡신기준으로 번식돈 100ppb, 육성비육돈 200ppb입니다. 복잡한 문제이니 연락주시면 자세한 사항 알려드리겠습니다.

질 병

**Q** 모돈이 분만후 3~4일 사이에 죽고 있습니다. 원인이 무엇인지 모르겠고 죽고 나서 바로 굳

어 버리고 코에서 피가 나옵니다. 자세한 원인을 알고 싶습니다.

**A** <황윤재 강원양돈농협 수의팀장>

여름철 번식돈 폐사의 주요 원인 중에 하나인 클로스트리디움 감염증 같은요. 클로스트리디움이라는 세균은 또 여러 가지 혈청형으로 나뉘는데 그중 한 가지는 포유자돈에 괴사성 장염을 일으키는가 하면 클로스트리디움 디피클(Clostridium difficile)이라는 세균은 포유자돈에서 또 다른 설사증을 유발하며 모돈을 죽이는 놈은 주로 클로스트리디움 노비(Clostridium novyi)인 것으로 알려져 있습니다. 워낙 병의 진행이 빨라서 '아침에 보니까 죽어있더라' 정도의 얘기만 나오는 것이지요. 죽은 후 코와 입에서 혈액성 삼출물이 나오는 경우가 많고 가스가 차서 사체가 뻗뻗해지게 됩니다. 간은 엉망으로 되고요. 더운 여름철에 집중되는 경향이 있으니 여름철 동안 페니실린 계열의 항생제를 먹이면 예방이 가능합니다. 아목사실린, 암피실린, 세파계열의 항생제 등등의 약이 사용 가능하고 지속성 페니실린 계열의 주사제도 피해 예상 기간 중 사용할 수 있습니다.

사 양

**Q** 모든에 주사 접종부위나 몸에 혹이 생기는 경우가 간혹 있습니다. 이런 경우 어떻게 대처해야 하는지요.

**A** <김태주 한국애니멀컨설팅클리닉 대표>

1) 일단 발생 후 상태가 심하지 않을 경우는 광범위항생제(페니실린+SM제나 페니실린유도체)와 소염제(염증분해제)로 2~3일 치료하면서 경과를 본 후 효과 있으면 1~2회 추가 치료를 하고, 화농 부위가 크면 절개 배농해야 하는데, 절개 부위를 가장 아랫쪽으로 향하게 즉, 바닥과 수직인 형태로 절개한 후 배농하고 강옥도나 베타딘으로 닦아내듯이 소독하고, 분말 항생제도 도포한 후 상기와 같은 방법의 항생제 처치를 하면 됩니다.

2) 중요한 것은 주사방법과 접종 부위 또는 주사 바늘의 길이를 다시한번 점검해 보시기 바랍니다.

**Q** 모든에게 단골백신을 투여하고 24시간 후에 그곳에 비타민제를 투여한 적이 있습니다. 특별한 위험은 없는지요? 몇 일 기간을 두고 해야 하는 건지 아니면 괜찮은 것인지 설명 부탁드립니다.

**A** <김태주 한국애니멀컨설팅클리닉 대표>

1) 주사부위를 선정할 때 같은 쪽이라도 약간 간격을 두면 동시(병용) 투여해도 문제가 되지 않습니다. 아니면 반대편을 접종하거나 같은 편이라도 간격을 두면 접종할 부위가 넓으니 24시간 지나서 접종할 필요가 없습니다. 그리고 항문 주위 접종법도 알아두면 스톨에 있는 임신돈이나

어린 자돈 주사가 편하고 스트레스 경감, 흡수율 등 간편하고 편리하니 전문 수의사와 상의해 보십시오.

2) 다만 돈단독 같은 생균 백신 접종 시 항생제의 동시 투여는 금기 사항입니다. 즉, 항생제 외 다른 영양제나 비타민제 등은 동시 투여해도 아무 문제없습니다.

**Q** 동물보호법(복지법)을 공부하는 양돈인입니다. 궁금한 것이 있어 몇가지 도움을 청하고자 합니다. EU는 언제부터 시행하고, 우리나라는 언제쯤 적용 가능한지 궁금합니다.

그리고 적용에 있어 준비해야 할 것은 무엇이며, 돼지의 경우 사육단계별 공간과 형태는 어떻게 변하는지 알고자 합니다. 또한 제한되는약품관리, 거세, 견치, 비강 등등은 어떻게 변하는지도 알고자 합니다. 그리고 복지법을 이용한 돼지고기와 현재의 돼지고기와의 차이점 또한 알고자 합니다.

**A** <김태주 한국애니멀컨설팅클리닉 대표>

우리나라의 경우 91년도부터 이미 시행하고 있고 여러 차례 개정안이 있었던것으로 알고 있습니다. 최종안이 2004년 2월이었고, 최근 개정안 발의가 또 있는 것으로 알고 있습니다. 자세한 사항은 농림부 보도자료나 가축방역과로 문의 하시는 것이 더 좋을 듯합니다.

분 뇨

**Q** 환경공학을 전공하는 학생입니다. 가축분뇨의 퇴비화에 대한 책을 보니, 액비는 6개월 이상 저장한 후 비료로 사용할 수 있다고 되어 있습니다. 기준이 6개월 이상인 이유와 혐기적 조건에서의 액

비를 6개월이 훨씬 지난 2~3년 동안 저장을 한다면 액비의 성분에 어떤 변화가 있는지 장기간 보존하면 할수록 좋은 것인지 알고 싶습니다.

**A** <최성현 대한양돈협회 지도기획부 부장>

6개월 이상 저장해야 한다는 규정은 없습니다. 6개월간 저장할 수 있는 시설을 갖추라고 했습니다. 발효기술이 발달하여, 고속 발효시설을 통하여 충분한 발효가 이루어지면, 언제든지 액비로 사용할 수 있도록 비료공정법이 개정되었습니다. 액비성분의 변화는 충분한 발효가 이루어지면, 질소질 성분이 감소합니다. 미생물에 의해 질소가 에너지원으로 사용되어, 농도가 낮아집니다. 장기간 보존할수록 냄새가 덜하고, 질소 성분은 감소하는 경향이 있습니다. 구체적인 수치와 이론에 대해서는 대한양돈협회 지도부로 문의하시기 바랍니다.

**번식·육종·인공수정**

**Q** 여름에 무발정돈이나 문제돈들의 호르몬의 효율적 사용방법을 알고 싶습니다.

**A** <이장형 한국농업전문학교 교수>

호르몬제를 이용한 여름철 암퇘지의 효율적인 발정유도에 관하여 살펴보고자 합니다.

이유 후에 발정이 지연되는 암퇘지는 Estrogen(발정호르몬)제나 PMSG(임마혈청성 생식선 자극호르몬)제를 주사하거나 PMSG+HCG 혼합제를 주사하여 발정을 유도하며, 발정이 오지 않는 무발정 암퇘지에게는 PGF2 (Prostaglandin)제를 주사한 후에 PMSG+HCG 혼합제를 주사하

여 발정을 유도하는 방법이 있습니다.

1) Estrogen제 주사

암퇘지의 발정촉진과 수정란 착상을 도와주어 수태율을 향상시켜주는 효과가 있으며, Estrogen제(Estradiol benzoate 1.0mg+Chorionic gonadotrophin 200iu)를 두당 3ml를 피하주사 또는 근육주사를 합니다.

2) PMSG+HCG 혼합제 주사

암퇘지의 발정촉진과 배란을 유도하여 수태율을 높여주는 효과가 있으며, 이유 후 0~2일에 PMSG600iu+HCG200iu 혼합제를 두당 5ml를 귀 뒤쪽 부위에 피하주사를 합니다.

3) PGF2 (Prostaglandin)제 주사

Estrogen제나 PMSG600iu+HCG200iu 혼합제를 주사하여도 발정이 오지 않는 암퇘지는 난소 낭종(난포낭종, 황체낭종 등)이나 영구황체가 존재할 가능성이 많으므로 PGF2 (Prostaglandin)제를 암퇘지 두당 2~4mg을 근육주사 한 다음 2~3일 후에 Estrogen제 또는 PMSG600iu+HCG200iu 혼합제를 주사하여 발정을 유도합니다.

4) 여름철에 이유 모돈의 원활한 발정재귀를 위한 호르몬제 처리

여름철에 고온 스트레스로 인한 이유 모돈의 발정재귀가 잘 오지 않는 것을 사전에 대비하여 이유 후에 모돈에게 호르몬제를 처리하는 양돈농가가 많이 있습니다.

이 방법은 대부분 이유 후 0~2일에 PMSG 600iu+HCG200iu 혼합제를 주사합니다.

위의 호르몬제를 상품명으로 표기하지 않은 점을 양해하시기 바라며, 호르몬제를 사용할 때는 인근에 있는 동물약품상회나 수의사에게 충분한 자문을 구한 후에 사용하시기 바랍니다. 