

31. 생균제의 종류와 활용 방법은?

가축이 생명을 유지하고 체내 신진대사 및 생산 활동을 원활히 이루기 위해서는 각종 영양소의 공급 외에도 사료의 효율 개선과 질병 발생 감소를 위한 적정 사료용 첨가제의 효과적 이용이 중요합니다.

국내의 사료용 첨가제로 광물질 공급제, 비타민제, 완충제, 항생제, 생균제, 성장촉진제, 향미제, 아미노산제 등의 여러 종류가 이용되고 있으나 최근 이미 상품화되어 시판되고 있는 효소, 효모, 곰팡이 등의 미생물 제제의 중요성 대두로 그 이용이 증가되고 있습니다.

미생물 제제의 활용 목적은 크게 4가지입니다. 첫 번째는 영양분의 흡수 촉진 및 유익산물 생성(비타민, 유기산, 항생물질, 소화효소 등)을 통하여 증체율과 육성률을 향상시키고(사료비 절감 효과), 스트레스 해소와 폐사율을 감소시킵니다. 두 번째는 장내 세균총의 균형을 정상화함으로써 사료 효율, 소화율, 대사에너지를 향상시키고 특히 설사 예방 및 보조 치료 역할을 하며 장내 pH를 조절합니다. 세 번째는 면역기능의 강화로 혈행이 양호하고 면역기관의 작용이 원활해집니다. 네 번째는 악취, 유독가스(암모니아, 황화수소, 아민류 등)의 방지로 배변의 감소와 분(糞)의 건조가 빨라집니다.

이처럼 미생물 제제를 가축에 급여함으로써 축산경영의 효율 및 축산환경의 개선과 더불어 가축 생산성을 도모할 수 있습니다.

〈생균제로 활용할 수 있는 미생물〉

Aspergillus niger	Lactobacillus casei
Aspergillus oryzae	Lactobacillus cellobiosus
Bacillus coagulans	Lactobacillus curvatus
Bacillus lentus	Lactobacillus delbruekii
Bacillus licheniformis	Lactobacillus fermentum
Bacillus pumilus	Lactobacillus lactis
Bacillus subtilis	Lactobacillus plantarum
Bacteriodes amylophilus	Lactobacillus reuterii
Bacteriodes capillosus	Leuconostoc mesenteroides
Bacteriodes ruminicola	Pediococcus acidilacticii
Bacteriodes suis	Pediococcus cerevisiae (damnosus)
Bifidobacterium adolescentis	Pediococcus pentosaceus
Bifidobacterium animalis	Propionibacterium freudenreichii
Bifidobacterium bifidum	Propionibacterium shermanii
(presently Lactobacillus bifidus)	Saccharomyces cerevisiae
Bifidobacterium infantis	Streptococcus cermoris (diplococcin)
Bifidobacterium longum (bifilong)	Streptococcus diacetylactis
Bifidobacterium thermophilum	Streptococcus faecium
Lactobacillus brevis	Streptococcus lactis (nisin)
Lactobacillus bulgaricus	Streptococcus thermophilus

(낙농과 / 041-580-3381)