

36. 생균제의 종류와 활용 방법은?

가축이 생명을 유지하고 체내 신진대사 및 생산 활동을 원활히 이루기 위해서는 각종 영양소의 공급외에도 사료의 효율개선과 질병발생 감소를 위한 적정 사료용 첨가제의 효과적 이용이 중요하다. 국내의 사료용 첨가제로 광물질 공급제, 비타민제, 완충제, 항생제, 생균제, 성장촉진제, 향미제, 아미노산제 등의 여러 종류가 이용되고 있으나 최근, 이미 상품화 되어 시판되고 있는 효소, 효모, 곰팡이 등은 미생물 제제의 중요성 대두로 이용이 증가되고 있다. 미생물제제의 활용목적은 크게 4가지다. 첫 번째는 영양분의 흡수 촉진 및 유익산물생성 (비타민, 유기산, 항생물질, 소화효소 등)을 통하여 증체율과 육성율을 향상(사료비 절감 효과)시키고 스트레스 해소와 폐사율을 감소시킨다. 둘째는 장내세균총의 균형을 정상화함으로써 사료효율, 소화율, 대사에너지를 향상시키고 특히 설사예방 및 보조치료역할을 하며 장내 pH를 조절한다. 세 번째는 면역기능의 강화로 혈행이 양호하고 면역기관의 작용이 원활해진다. 네 번째는 악취, 유독가스의 방지(암모니아, 황화수소, 아민류 등)로 배변의 감소와 분의 건조가 빨라진다. 이처럼 미생물제제를 가축에 급여함으로써 축산경영의 효율 및 축산환경의 개선과 더불어 가축생산성을 도모할 수 있다.

III. 사양

○ 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 (presently Lactobacillus bifidus)	Propionibacterium shermanii
Bifidobacterium infantis	Saccharomyces cerevisiae
Bifidobacterium longum (bifilong)	Streptococcus cerevisiae (diplococcin)
Bifidobacterium thermophilum	Streptococcus diacetylactis
Lactobacillus acidophilus (acidolin)	Streptococcus faecium
Lactobacillus brevis	Streptococcus intermedius
Lactobacillus bulgaricus	Streptococcus lactis (nisin)
	Streptococcus thermophilus

(낙농과 / 041-580-3381)