

답 기르기 ^문 100 ^답 100



농촌진흥청 국립축산과학원에서는 지난해 양계현장에서 농가가 필요로 하는 기술 분야의 질의사항에 대한 분야별 전문가가 답변한 '축산현장 애로기술 해결을 위한 닭 기르기 100문 100답집'을 발간했다.

이 책자에는 육종·번식, 종자보존과 관리, 사양관리, 항생제 대체제 이용, 계사시설과 환경관리, 특수관리, 생산물의 품질관리, 위생과 질병, 경영관리 등 양계의 다양한 분야에 대한 전반적인 내용이 담겨져 있다.

지난해에는 육계관련 육종·번식, 사양관리에 대해 알아보았고, 올해는 항생제 대체제 이용, 계사시설과 환경관리 등에 대해 알아보려고 한다.

농촌진흥청 국립축산과학원



Ⅲ. 항생제 대체제의 이용



Q1. 가축용 생균제에 함유된 미생물은 무엇이며 그 효과는?

국내에서 가축용 생균제를 포함하여 가장 널리 이용되고 있는 미생물의 종류는 유산균, 효모균 및 고초균 등이 있으며 각 미생물마다 가축에 미치는 영향이 조금씩 다르다. 먼저, 유산균은 장내에서 유해균과 경쟁적 배제를 통해 우점하여 장을 건강하게 해주며, 효모균은 가축에게 있어 사료의 기호성을 높여주며, 고초균은 환경개선제로 이용될 만큼 악취를 제거해주는 효과를 갖고 있다.

생균제가 갖춰야 할 조건으로는 첫째, 사람이나 가축에게 병원성



이 없어야 하며, 둘째로 가축의 위산 및 소화 효소에 의해 미생물이 파괴되어선 안 되며, 셋째, 장내 유해세균과 싸워서 장내에서 우점을 해야 한다.

닭에게 있어 미생물제제를 급여하여 장관 내 유익미생물의 유지, 사료영양소의 이용효율개선 및 면역력 증가 등의 효과를 갖는 것으로 알려져 있는데, 구체적인 내용은 아래와 같다.

- ① 증체량 및 산란율 증가, 사료효율 개선, 영양소 이용효율 증진
- ② 암모니아 등의 유해가스 발생 억제, 연변 발생 감소, 바닥 깔짚 수분함량 감소
- ③ 장내 유익균 증가, 병원성 미생물 억제 및 장점막 조직발달 강화


Q2. 가축용 생균제의 보관과 급여방법은?

가축용 생균제의 유효기한은 보통 1~2년이며, 또한 균종, 제조방법, 보관방법에 따라서 사멸 속도가 다르기 때문에 가능한 최근에 제조된 제품을 구입해 사용하는 것이 미생물제제 처리효과를 볼 수 있다.

현재 시판되고 있는 대부분의 가축용 생균제는 수분이 통상 10% 이하이나 개봉하고 나면 흡습현상이 일어나기 때문에 구입 시 또는 구입 후 반드시 규정된 장소에서 보관하고 개봉한 제품은 가능한 빨리 사용하는 것이 바람직하다.

미생물제제를 혼합할 사료를 선정할 때에는 가능한 한 항생제가 함유된 사료는 배제하고, 사료의 형태가 분말사료인 경우 사료빈에서 제품의 권장량을 사료에 균등히 혼합한다. 단, 펠릿사료의 경우는 수당 일일사료섭취량에 준하여 제품의 권장량을 골고루 먹이도록 하는 것이 좋다. 또한 제품별 정해진 용법, 권장량을 준수하여 급여하며 지정된 축종에만 사용하며 음수용 생균제를 사용할 경우 깨끗한 음용수를 이용한다.

Q3. 미생물제제 사용 중 소독을 실시할 경우 주의할 점은 무엇인가요?

미생물제제가 함유된 사료는 소독 전에 급여하도록 하되, 소독실시 후에는 소독약이 완전히 마른 다음에 미생물제제가 함유된 사료를 급여함으로써 소독제가 가능한 한 사료에 묻지 않도록 한다. 또한 소독제 사용 즉시 미생물제제를 뿌리게 되면 그 효과가 감소되므로 축사바닥을 소독한 다음 통상 4~5일 후에 미생물제제를 살포하는 것이 효과적이다. 마지막으로 소독제의 성분에 따라 미생물제제에 미치는 영향이 달라질 수 있기 때문에 소독제의 성분과 제품에 함유된 미생물의 종류에 따라 사용방법 및 사용 시기를 결정한 후 사용해야 한다. 

(가금과 강환구)