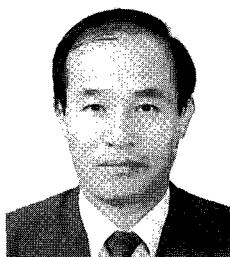


가금위생 해외뉴스

오경록
▶ 코너



오 경 록
남덕 쌔니테크

□ 육용종제의 군사케이지 사육

현재 육용종제는 주로 평사 사육을 하지만 관리면에서 많은 노력이 필요하고(깔짚, 집란 등), 위생비가 높은 등의 문제가 있다. 또한 개별 케이지 사육의 경우에는 인공수정의 노력과 경비 등의 문제가 있어 이를 개선하기 위하여 미야자끼현의 축산시험장에서는 현재 평사의 육용종제 사육을 노동력, 위생비 절감을 목적으로 군사케이지 사육을 검토하였다.

시험 1에서는 체중에 의한 다리의 영향을 고려하여 케이지 사육의 매뉴얼에 따른 체중을 1구, 1구에서 10% 체중감량을 2구, 20% 체중감량을 3구로 하였다.

그 결과 육성율은 1, 2, 3구 순으로 높았고 50% 산란도달일령, 산란율에서도 1, 2, 3구 순으로 양호하여 체중제한이 생산성에 영향을 주는 것으로 본다고 하였다.

군사케이지 사육의 경우 수정율, 부화율이 평사 사육에 비하여 낮고 또한 파란율이 높은 경향이다. 시험 2에서는 화, 산란상에 의한 다리, 파란의 영향을 조사하였다.

케이지에서 산란상 설치구를 2구, 산란상, 화 설치구를 3구, 대조를 1구로 하였다. 생존율은 3구, 산란율은 2구가 양호하였다. 파란율은 1구가 2구, 3구에 비하여 낮은 수치를 보였다. 수정율은 2구, 3구가 양호하였고 다리의 상태도 양호하였다.

(NK. 94. 10)

□ 산란계에 대한 한약의 영향

집약적인 양계산업에서, 동물약품이 기여하는 바는 크다. 그러나 식품위생상 여러가지 사용규제를 받고 있다. 이러한 현 시점에서 한약의 효용이 재인식되고 있다.

한약은 본래 생체기능의 정상화를 기본으로 하기 때문에 산란계에 응용이 기대되고 있다. 그래서 사이따마현 양계시험장과 중국 산서성 축목수의 연구소는 식욕증진 또는 항균작용이 있는 한약처방을 하여 산란초기에 한약의 효과와 계란중 항균물질의 잔류를 조사하였다.

중국 산서성 축복수의 연구소의 처방에 의한 2가지 한약(A : 당삼, 계내금, 신곡, 람열 등 B : 황금, 판관금 등)을 A제를 0.5% 첨가한 사료와 A제 0.25%+B제 0.3%로 첨가한 사료를 산란계에 급이하였다.

각 시험구간에 사료섭취량, 산란율, 난증, 산란일령, 사료요구율에 통계적 유의차는 인정되지 않았다.

그러나 26~27주령에 대조구에서 일시적인 산란저하가 있었는데 반하여 한약을 투여한 시험구는 변함없이 산란을 하여 이 기간의 유의 차가 있어 한약투여의 효과가 있다고 하였다.

(NK. 94. 10)

□ 가금폐기물의 소화와 우모 이용

가축, 가금의 생산규모 증대와 더불어 폐기물처리가 큰 문제이다. 이들 폐기물은 축분, 폐사축, 털, 가공처리 폐기물로서 주로 유기성 폐기물로 유효한 자원으로 활용할 수 있는 것이다.

이 전환처리를 효율이 양호하고 경제적으로 처리하는 것은 현대의 생물공학에 기대하는 바가 큰 것이다.

효율적인 호열성의 혼기성균에 의한 소화 씨스템이 미국에서 개발되었다.

이 시스템은 가축배설물을 에너지원으로 하여 메탄에 고형잔사를 사료원료에, 액상의 양분을 수산동물용에 각각 전환 이용하는 것이다.

이 씨스템은 병원성균을 파괴하여 위생적 처리도 하고 있다.

또한 이 씨스템의 개발중에 우모를 분해하는

호열성세균의 바실루스균을 분리동정하였다.

이 세균에 의한 분비효소의 제라티나제가 정제되어 특성이 밝혀졌다. 이 제라티나제는 단백질 분해능력이 있고 콜라겐, 에라스틴과 우모의 제라틴을 함유한 시험용 단백질원을 가수분해하였다.

이 효소를 사료에 첨가하여 급이하면 소화율이 현저하게 개선되었다.

이상의 세균과 효소는 사료의 기술 이외에 다른 공업분야와 환경개선의 경우에도 응용될 수 있는 것이라고 생각한다. (NK. 94. 10)

□ 지육부착세균 신속한 검사방법 개발

미 농무성은 8월 25일 소, 돼지, 닭의 도체에 부착되어 있는 세균의 유무에 대하여 도축을 하고 있는 공장 내에서 단시간에 검사하는 방법을 개발하여 발표하였다.

금번 발표한 세균검사방법은 이미 제약회사와 맥주회사 등에서 위생관리에 사용되고 있다. 생물체의 발광작용을 이용한 기술을 개량한 것으로 네브拉斯카주에 있는 미 농무성의 식육동물 연구센타에서 개발하였다.

이 검사방법에 의하면 도축(계)장에서 종래 48시간 소요되던 세균검사가 약 5분 정도의 단시간에 검사결과를 얻을 수 있다.

지금까지 4개소의 소도축장에서 1,000두 이상 3개소의 돈육처리장에서 300두 이상, 5개소의 도계처리장에서 500두 이상 시험검사를 하여 현행되고 있는 배양시험과 동일한 정확한 성적을 얻었다고 하였다.

검사용 시설비는 5,200불(us \$)로서 1회 검사비는 2불 이하가 될 것이라고 하였다.