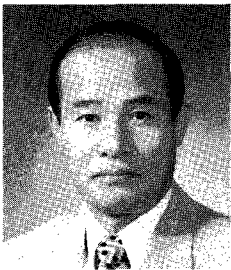


## 가금위생 해외뉴스

### 오경록 ◀코너



오 경 록  
남덕 세니테크

#### □ 사료중 살모넬라균 처리

배합사료중에 있는 살모넬라균을 처리하기 위하여 항균성 방부제인 터민-에이트가 개발, 소개되었다.

터민-에이트는 14일까지 사료중의 살모넬라균의 오염번식을 예방하므로 양계업자는 살모넬라균이 없는 사료를 안심하고 급여할 수 있다.

터민-에이트는 포름알데히드가 기본 물질로 사료와 사료성분 내의 세균을 100% 죽이므로 청정사료를 만들 수 있다.

그리고 수주까지 살모넬라균의 오염을 막을 수 있도록 사료를 생산할때 터민-에이트 첨가량을 미세하게 조절해서 분무할 수 있는 분무기를 개발하여 미국 특허를 획득하였다.

터민-에이트를 사용하는 사료회사는 이 분무기의 사용으로 정확하게 첨가되는 것을 인정할 수 있는 것이다.

본회사 이외로 부터 포름알데히드를 공급받아 사용하는 것은 특허침해가 되는 것이다. 이 회사는 현재 사료공장의 업무와 작업과정을 기본으로 하여 작성한 완전한 고객용 사료위생 계획을 사용자에게 제공하고 있다.

(PI. 96. 9)

#### □ 필란드에서 살모넬라균 방제계획 실행

필란드에서는 모든 양계장, 양계산물, 산물처리 공장에서 효과적인 살모넬라균의 억제를 위한 살모넬라균 방제계획을 실행하고 있다.

양계장에서의 실험재료는 1일령추, 육성추, 산란계, 출하중인 육계, 식란에서 채취하고 계분, 도계육의 표면, 흥선, 식란 및 도계처리라인에서도 채취하였다.

시험재료의 채취수는 5%살모넬라균 수준에서 95% 신뢰할 수 있는 충분한 양이었다. 세균검사 방법은 정해진 방법에 따라 실시하였으며 산란계는 1일령과 산란계사로 이동하기 2~3주전 그리고 25주 간격으로 검사하였다.

국가의 종합적인 성적은 정해진 개별 실험실에서 국립 수의 식품연구소에 보내온 검사성적을 월간, 연간 종합하고 있으며 이들

성적은 위원회에서 검토되어지고 실행계획의 방향이 설정되고 있다.

(WP. 96. 8)

#### □ 식란의 살균소독

살모넬라균을 포함한 그람음성의 식중독을 일으키는 병원체들은 pH(10이상)와 높은 온도(35도 이상)에서는 세균세포막의 파열로 세균세포의 내용물이 밖으로 나오기 때문에 죽게된다.

높은 pH는 pH를 유지시켜주는 화학약품으로 수산화나트륨(NaOH)이나 중조(NaHCO<sub>3</sub>)에 의해서 얻어질 수 있다.

또한 높은 온도와 높은 pH로서 식란을 각각 처리할 때 보다 2가지 조건을 동시에 처리할 때 소독이 상승효과가 있는 것을 알았다.

실제 공장에서 식란을 세척중에 높은 온도와 높은 pH로 처리할 때 살모넬라 엔트리티디스균의 오염을 현저하게 감소시켰다.

가장 좋은 결과는 50℃의 온도와 pH11의 조건에서 얻었다.

이와 비교하여 식란을 37.7℃와 pH9의 조건에서 세척시에는 식란사이의 교차오염과 식란안으로 세균의 침투가 증가하였다.

(WP.96.8)

#### □ 고상식 개방계사에서 계분의 탈취제 산포의 영향

양계에서의 환경문제는 악취와 파리발생이 주 원인이 되고 있지만 지금까지 간편하고도 확실한 방법은 없기 때문에 최근에는 산포형태의 계분처리 제품에 기대하고 있다.

때문에 사이다마현 양계 시험장은 시판 계분

처리제 3종과 시험장에서 개발한 제품 1종을 고상식 개방계사의 아래에 쌓인 계분에 산포하고 실제 사용수준에서 탈취와 수분조절능력을 조사하였다. 시험기간은 1993년 5월~9월(산포기간), 9월~10월(추적발효 기간)로서 산란계 7,200수 사육의 고상식 개방계사에서 시험하였다.

시험계분처리제는 A제품(주성분:석회질소), B제품(방성균 등의 호기성 세균), C제품(크로스트리디움균 등의 유용 혐기성 세균), D제품(화력발전소에서 배출된 후라이잇슈에 유기산제1철 5%를 첨가한 시험장 개발품)이며 대조구로 산포하지 않은 시험구를 두었다.

시험결과 암모니아 농도는 B,C제품에서 쌓인 계분이나 각반계분에서 산포회수의 증가에 따라 감소하고 D제품도 각반계분에서 감소하는 경향을 보였으나 대조구에 비하여 뚜렷하게 낮은 농도를 보이지 않았다.

유화수소는 A제품, B제품, D제품에서 산포 3개월까지 대조구 보다 낮은 경향을 보였으나 4개월째에 높은 수치를 보였다.

저지방산과 휘기농도(특히 B,C제품)는 효과적인 결과를 얻지 못했으며 더욱이 계분 함수율은 C제품에서 효과가 적었다.

또한 쌓인 계분에서 발효의 영향은 B제품과 C제품에서 부숙을 촉진하는 효과가 대조구 보다 높았다.

이상의 결과로 보아 이번 시험에서 사용한 4종류의 제품은 탈취작용, 계분성장 개선효과(함수율 저하) 등에 있어 실제 사용수준에서 만족한 결과를 얻지 못하였다.

(NK. 96.9)