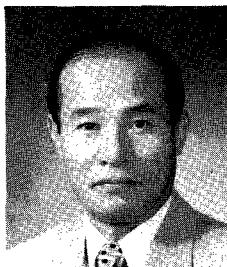


기금위생 해외뉴스

오경록 ◀코너



오 경 록
남덕 쌔니테크

□ 닭 빈혈증 백신의 개발 가능

영국 벨파스트대학에서는 분리된 닭 빈혈증 바이러스(CUX-1)의 병원성을 약독화하기 위하여 마렉병 바이러스를 작용시킨 림파이구성 세포에서 320회 계대 배양하였다. 바이러스는 0, 49, 170회 그리고 320회 계대 배양하여 무균실험계에 접종하여 감염성과 면역원성을 비교하였다. 170회 및 320회 계대된 바이러스는 질병 증상이 없고 병원성이 있는 49회 계대된 바이러스나 대조 바이러스(아외주)에 의한 닭 빈혈증 면역항체와 같은 항체가 형성되었다. 이와 같은 결과로 닭 빈혈증 바이러스를 170회 이상 계대 배양하면 초생추에서 병원성도 떨어지고 면역원성도 보유하여 생독백신으로 사용할 수 있을 것이라고 하였다.(PD '98. 9)

□ 리스테리아균의 정착

리스테리아 모노싸이보진(LM)균은 인수공통병원성균으로 양계 농장에서 산발적으로 생산성을 떨어뜨리는 원인이 되고 있다. 미국 텍사스주의 축산식품위생실험실에서는 리스테리아균의 감염으로 맹장에 정착하여 보균하는지, 기관으로의 침투성, 초생추의 피해율과 폐사율을 조사하였다. 백색 산란계 초생추에 리스테리아균 음수나 총 배설량을 통해 여러 용량을 각각 접종하였다. 실험결과 리스테리아균은 두 가지 접종 경로에 의해 맹장에 쉽게 정착하였다. 그러나 간에 많은 세균수가 감염되지 않았으며 피해율과 폐사율도 크지 않았다.(PD '98. 9)

□ 포도당의 혹서 스트레스 감소효과

이도주 사료회사의 이와사끼 등은 포도당 급여가 육계의 혹서 스트레스에 대해 어떤 효과를 가져오는지를 알아보기 위하여 적정온도와 고온환경에서 음수에 포도당을 첨가 급수하였다. 4% 포도당 용액을 급수한 시험군(G시험군)과 일반 급수를 한 시험군(W시험군)을 만들고 48일령부터 3일간(1기간)은 17°C와 25°C로 51일령부터 3일간(2기간)은 25°C와 33°C로 54일령에는 모든(3기간) 시

험군에 38°C로 12시간 노출시켰다. 시험결과 모든 시험군이 각 기간, 각 온도에서 사료섭취량은 줄고 음수량은 증가하였다. 그러나 2기간의 33°C에 노출된 G시험군과 W시험군 사이에 유의 차가 인정되었다. 환경온도 상승에 따른 사료섭취량의 감소율과 음수량의 증가율은 어느 기간에도 G시험군이 높았다. 한편 1기간과 2기간의 직장 내 온도는 시험군 사이에 차이가 없었다. 3기간 중에는 혈장중 포도당 농도가 G시험군에서 일시적으로 상승하는 경향이 있었으나 W시험군에서는 감소하였다. W시험군에서는 노출 8시간 후의 혈장중 포도당 농도 수치는 개시시에 비하여 낮았고 또한 G시험군과 비교하여도 낮았다. 혈장 중 유리지방산 농도는 G시험군에서는 변화가 없었으나 W시험군에서는 뚜렷하게 증가하였다. W시험군에서는 노출 8시간 후의 유리지방산 농도 수치는 개시시와 G시험군에 비하여 뚜렷하게 높았다. 38°C에서의 직장내 온도는 W시험군에서 노출 2시간 후부터 급상승하여 노출 7시간 30분 후부터 G시험군과 W시험군 사이에 차이가 있었다.

□ 호주의 뉴캣슬병 발생

뉴캣슬병에 감염된 닭이 블랙타운과 그레노리에 있는 10만수 정도의 2계 계군에서 발견되었다. 시드니의 이 2개 농장은 호주의 양계 산업과 야생조류에 막대한 피해를 줄 수 있으므로 질병의 발생 후에 철저하게 검역되어지고 있다. 호주는 1930년 이래로 병원성이 있는 뉴캣슬병의 발생이 없는 지역으로 뉴캣슬병의 발생은 수출에 막대한 영향을 주게 될 것이다.

지금까지 농장에서 1,200수 정도가 폐사되었

다. 호주 검역당국은 뉴캣슬병 바이러스의 정확한 성상의 파악을 시도하는 한편 죽은 닭과 남은 닭이 더 이상 다른 지역으로 확산되는 것을 막기 위해서 모두 박멸·도태하기로 하였다. 주립농무관계관은 질병발생원인은 확실하지 않지만 철새이동에 의심을 갖고 있다고 하였다. 두 개 농장 사이에 관련된 사실은 없지만 차량, 들새, 일을 통해서 발생할 수 있다고 하였다.(WP. '98. 10)

□ 일본에서 슈퍼세균 발견

일본후생성은 프랑스와 태국에서 수입된 닭고기에서 항생제 내성이 강한 세균(슈퍼세균)이 발견되어 이들 모기에게 이 세균을 조사하여 줄 것을 요구하였다. 후생성은 밴코마이신 저항성 장내구균의 소화기내 세균의 오염원인 파악과 닭고기로부터 확산되는 것을 방지하기 위하여 노력하고 있다. 전문가들은 밴코마이신 저항성 장내구균(VRE)이 일부 국가에서 양계사료에 성장촉진제로 첨가되는 이보파신에 의해 생긴다고 믿고 있다. 일본의 관계기관에서는 태국의 닭고기 120개 표본 중 3개가 VRE에 오염되었다고 하였으며 이 검사결과로 인해서 모든 닭고기는 밴코마이신 잔류량 뿐만 아니라 세균까지 조사 할 것이라고 하였다. 일본의 결과에 대응하기 위하여 태국은 가축사료에 밴코마이신의 사용을 금지조치 하였고 일본은 1997년에 성장촉진제로서의 밴코마이신 사용을 금지하였다. 태국 양계 산업에서는 이와 같은 조치가 생산비를 상승시키지만 일본이 144,000톤의 닭고기를 태국에서 수입하려고 하였으며 이는 태국의 닭고기 수출 물량의 60%에 해당하기 때문에 태국으로서는 적극 협조하여야 하는 것이다.(WP. '98. 10)