



■ 오 경 록

- 남덕에스피에프 대표
- 이학박사

□ 수산물가공찌꺼기와 황토분말의 이용

축산현장에서는 지금까지 규모확대에 의한 집약화 저비용 생산의 노력을 계속하고 있지만 최근 이러한 경향을 벗어나 안전, 건강, 고품질 등의 소비자 요구에 대응하여 소규모에서도 생산물의 부가가치를 높여 이익률을 높이고자 하는 시도가 증가하고 있다.

양계분야에서도 사료첨가에 따라 난중에 이행하는 특정유효성분의 함유량이나 맛을 높이는 일이나 사료나 사육기간을 다르게 하여 계육의 차별화를 시도하는 일을 볼 수 있다.

그러나 고부가가치 계란, 계육 생산이라는 것은 저비용을 전제로 하고 최근 환경보전의식이 높아지고 있는 것과 함께 유기성폐기물 등의 사료화나 미이용 자원의 유효이용법의 확립이 요구되어지고 있기에 씨스오까현 중소가축시험장에서는 실험1로 수산물가공공장

에서의 절단제조과정에서 생기는 잔유물의 발효처리물(이하 수산물가공찌꺼기)의 사료첨가에 의한 영향을 육계를 이용하여 시험하였고 실험2에서는 이산화규소를 첨가하여 주성분으로 하는 한국의 대표적인 흙인 황토분말을 산란사료에 첨가하여 시험하였다.

실험1에서 시판 육계를 이용하여 22일령~54일령까지 수산물가공찌꺼기를 1%,와 3%로 사료에 첨가하고 발육상태 계육의 맛에 미치는 영향을 검토하였다.

그 결과 1% 첨가구, 3% 첨가구의 각 시험구 사이에 사료 섭취량, 사료 요구율, 출하체중 도태성적에 차이는 없었으며 육계용 사료에 수산물 가공찌꺼기를 3%까지 첨가하여도 발육 상태나 정육율에 나쁜 영향을 없었다.

또한 많은 검사에서는 유의차는 없었으나 1% 첨가구의 평가가 높은 경향이였다.

실험2에서 시판의 백색 산란계를 이용하여 황토분말을 363~418일령까지 8주간 1.5%로 사료에 첨가하고 산란성적과 난질, 계란의 맛

에 미치는 영향을 검토하였다.

그 결과 사료섭취량, 사료요구율, 체중, 생존율 그리고 난질에 대해서는 어느 시험구도 대조구와 차이가 인정되지 않았으나 산란율이 시험구에서 뚜렷하게 감소하였다. 맛의 검사에서는 시험구의 삶은 계란의 평가가 높았다. (NK, 2001. 8)

□ 살모넬라 엔트리티디스(SE) 사균 백신 접종계에서 강제환우의 영향

씨바현 동부 가축보건위생소에서는 강제환우에 따라 SE균의 배설이 증가하는 것은 알려져 있으나 강제환우가 SE 사균백신의 유효성에 미치는 영향을 검토한 보고는 국내외에서 없기에 이를 농가지도에 활용하고자 SE사균백신의 접종회수, 시기를 다르게 한 계군에서 강제환우의 영향을 조사하였다.

SE 사균백신을 104일령(A계군), 104일령과 447일령(B계군), 447일령(C계군)에 접종한 3계군과 무접종계군(N계군)의 전체 4계군(16수/계군당)을 사육하고, 472일령에 전체 시험계에 SE 리판피신 내성주를 경구접종한 다음 4일째부터 각 계군의 반수를 강제환우하였다.

맹장변의 배설된 균수를 일별로 측정하고 14일째에 전체 시험계의 장기와 맹장에서 SE의 분리를 시도하였다.

배설된 균수는 조사기간을 통하여 강제환우 한 전체 시험계에서 증가하였으나 B, C계군에서는 A계군에 비하여 적었다.

그러나 A계군의 무강제환우계는 전체환우계보다 배설된 균수가 적은 경향이었다. 장기

에서 분리된 균수는 어느 접종계군도 무접종계군보다 적었다.

이상의 성적으로 보아 강제환우의 미실시와 산란전의 SE 사균백신 접종의 병행사용이 SE 청정화에 기여할 것이라고 하였다. (JSPD, 2001. 3)

□ 나가노현에서 ND발생

나가노현의 산란계 양계장에서 ND가 발생하여 계사 내 1,000수 중 240수가 폐사하고 나머지 760수도 감염 가능성이 높아 살처분하였다.

동양계장에서는 6월 15일에 11일경부터 닭이 폐사하기 시작하였다고 가축보건위생소에서 통보하였다.

검사기관에서 검사하였을 때 닭에서는 하리와 신장의 종대 등이 보였고 18일에는 바이러스 검사를 실시하여 21일에 ND라 판정하였다.

이 양계장의 사육수수는 5,000수로서 이중 발병한 계사의 1,000수는 ND접종을 하지 않았다.

감염경로는 판명되지 않았으나 현에서는 대책을 협의하고 지역의 다른 양계장에도 검사를 실시하여 감염되지 않은 것을 확인하고, 동양계장으로부터 2km이내를 이동제한구역으로 하였다.

더욱 현내의 전체 양계농가에도 검사를 실시하여 감염 유무를 확인하는 것과 더불어 유효한 백신접종을 권장하였다. 또한 그 이후 동양계장의 다른 계사의 닭에서도 ND 발병이 인정되었다. (NK, 2001. 8)