



■ 오 경 록

- 남덕에스피에프 대표
- 이학박사

□ 계란에 의한 식중독 발생은 감소

후생 노동성에서는 최근에 2002년의 식중독 발생상황에 대하여 속보를 공표하였다. 그 내용은 표1, 2와 같이 염려된 “난제품과 그 가공품”을 원인으로 한 식중독은 발생건수 21건, 환자수 298인으로 전년도에 비하여 감소하였다.

총 발생건수는 1,710건으로 21건은 1.3%이었고, 환자수는 총수 25,812인으로 298인은 1.2%이었다. 한편, 식중독사건을 일으키는 원인물질로서는 살모넬라 속균이 제1위로 발생건수는 425건, 다음으로 캄피로박터균이 420건이었다. 그 환자수는 살모넬라균이 5,582인, 캄피로박터균이 2,038인이었다.

이러한 결과는 살모넬라균이 식중독의 원인균이 되는 경우가 가장 많고 또한 환자수도 많은 것을 알 수 있다. 그만큼 소비자가 살모넬라균 보도에 민감한 것도 당연하지만, 한편으로 살모넬라균 = 계란이라는 선입감은 이 보고서를 볼때 틀린생각이라는 것을 알 수 있다. 계란과 같이 일본인의 식탁에 많이 오르는 어패류에 의한 식중독 발생건수가 계란에 의한

표1. 원인식품별 식중독 발생상황 (2002년)

총 수	건 수	환자수	사망자수
	1,710	25,812	17
어 패 류	161	2,281	5
어패류, 가공품	9	402	
육류 및 가공품	51	1,032	
계란 및 난가공품	21	298	
야채 및 가공품	85	971	1
곡류 및 가공품	25	639	
과자류	11	806	
복합 조리식품	77	4,799	
기 타	359	11,203	10
불 명	911	3,381	1

표2. 병인물질별 식중독 발생상황 (2002년)

총 수	건 수	환자수	사망자수
	1,710	25,812	17
살모넬라속균	425	5,582	2
포도상구균	66	1,096	
장염 비브리오	213	2,639	
장관 출혈성 대장균	12	256	9
기타 병원성 대장균	69	1,360	
캄피로박터 균	420	2,038	
기타	66	3,913	
소계	1,271	16,884	11
바이러스	244	6,860	
화학물질	9	154	
자연독성 물질	116	359	6
기타	2	25	
불명	68	1,530	

것보다 많다는 것을 소비자가 알도록 하는 것도 중요하며, 이러한 정보를 주방과 소비자에게 제공하여 적절한 살모넬라균 대책을 실시하고 식중독의 발생을 줄이려는 노력이 필요하다. (NK. 2003. 7)

□ 계분처리에 미생물의 이용

축산 환경 문제 가운데 악취문제는 도시근처 축산경영에 있어서 심각한 문제이다. 현재 여러 가지 악취 방지 대책이 실용화되고 있지만, 도시 근처에서 이용할만한 근본적인 해결대책은 없다. 이러한 상황에서 미생물을 이용한 처리기술은 안전하고 경제적인 이점이 있어 앞으로 악취의 처리 기술의 주류가 될 것으로 생각한다. 그러나 기술적으로 확립되지 못한 것이 많아 충분히 활용되지 못하고 있으므로 도교도 축산 시험장에서는 분뇨처리에 미생물의 이용에 대해서 검토를 실시하였다. 시험에 의하면 시험용의 중형 탈취탑(유효용량 0.375m³)에 여러 가지 충전재료를 선택하여 최적의 재료(톱밥, 제오라이트, 비트모즈)를 설정하였다. 선정된 충전재료와 종균(활성오니, 암모니아 자화균)을 혼합하여 탈취탑내에 충전하였다. 악취 원료로는 암모니아(100±50 PPM)을 일정기간(5시간/일, 8주간) 통과시키고, 시간경과에 따라 암모니아 농도를 가스검지관을 이용하여 측정하였다. 탈취관내에 미생물의 증식을 확인하기 위하여 미생물의 분리와 동정을 실시하였다. 그 결과, 충전 재료로서는 보수성, 다공성으로 제오라이트(직경 3mm)가 적당하였고, 암모니아가스 통과 시험결과에서는 탈취탑을 통과한 기체의 암모니아 농도는 항상 검출한계 이하이었다.

또한 실험 개시 약 2주간 후에 탈취탑 외벽

에 미생물의 증식이 관찰되기 시작하고 증가하였다.

실험 개시 8주간후에 충전재료에서 부착한 미생물을 분리한 결과 사상균, 세균(아초산균, 초산균), 규조류의 존재를 확인하였다.

(JSPD. 2002. 11)

□ 저병원성 가금인플루엔자 사독백신

코네티카트에서는 가금인플루엔자 사독백신이 감염된 산란계 농장에서만 입사될 예정인 대추에 접종되고 있다.

동종의 H7N2 사독백신이 기본적으로 사용되었고, 일부 계군은 백신 접종계와 감염계의 감별을 위하여 H7N3사독 백신이 사용되었다. 최근 로드 아일랜드에서 H7N2 저병원성 가금인플루엔자의 발생 사례가 30,000수의 42주령 갈색 산란계에서 있었다.

가벼운 호흡기 증상이 나타나고, 이어서 가금인플루엔자 항체 반응이 일어나기 약 2주전에 화물이 생계업자에 의해서 계사로부터 이동되어졌고, 이때에 가금인플루엔자 바이러스에 노출된 것으로 추정하였다.

코네티카트에서의 감염 계군과 같이, 미농립성은 이동 제한구역으로 지정하였으나 슈퍼마켓에 직접 공급되는 세척 위생란의 이동은 허락 하였다. H7N2 가금인플루엔자가 생계시장에 순환되고 있으며, 과거 15년간 이상을 미동북부 지역에서 그러한 계군이 제공되었다는 것이 주시되었다.

금번 가금인플루엔자의 균주는 버지니아의 칠면조에서 광범위하게 발생되어 2002년 초기부터 중반까지 박멸 프로그램에서 6,000만불 이상이 소요된 균주와 동일하였다. (WP. 2003. 6)