

SPF시대의 막이 오르다

편 집 부

지난 12월 1 일 국내일간지들을 비롯한 TV라디오 등 모든 매스컴들이 칼라시대의 개막을 축하하는 보도를 한 바 있다.

이는 단순한 흑백에서 칼라로 그 영상이 바뀌는 것 이상의 전자공업 발전에 획기적인 이정표가 되기 때문이었다.

바로 다음날인 12월 2일은 우리 양계업계에 있어서 흑백이 칼라로 바뀌는 것 만큼의 뜻깊은 가금 위생분야의 꽃이라고 할 수있는 SPF시대의 개막을 알리는 모임이, 경기도 화성군 송봉 SPF가금 농장에서 우리나라 가금위생 분야의 관계관들의 참석리에 평가회란 이름으로 모였다.

SPF란 도대체 무엇이며 우리에게 어떤 이익을 주는지 알아보기로 한다.

우선 본지 위생담당 편집위원이신 김순재 가축위생 연구소 연구관에게 물어 보았다.

「SPF(specific pathogen free)는 어떤 특정한 병원미생물에 감염되지 않은 종란 닭 또는 실험동물을 생산하는 것을 말하며 백신 생산 검정 및 실험에 제공하고, 나아가서 양

계 발전에 공헌을 목적으로 생산하는 것이다.

따라서 SPF동물은 Germ free (완전 무균 즉 병원 미생물 및 비병원 미생물 부재) 가 아니라는 것을 이해하고 사용하여야 한다」는 것이 김연구관의 답변이다.

그간 국내 종계업자를 중심으로 생독 예방 약의 품질문제에 대한 많은 의견교환이 있어 왔다.

그 중에서도 난계대 전염병에 대한 문제는 최근 2-3년 내에 더욱 문제가 되어와 최근에는 SPF종란을 수입하여 뉴캐슬 생독 예방약을 만들어 시판하기에 까지 이르러 정부도 이에대한 단안을 내리지 않을수 없게 까지 되었다.

김범래 농수산부 가축위생과장은 「정부는 71년 부터 SPF의 중요성을 인식하고 가축 위생연구소로 하여금 검토를 하도록 하여 3년간의 연구소내에서의 모든 검토를 종결하고 이를 민간 업체로 하여금 생산 운영케 하기 위하여 업체의 인사중 가장 발전적이고 역량있고 투자할 수 있는 분을 선정하여 공



인사말을 하고 있는 이계조 전호부회장 사장
익을 위해 헌신하여 줄 것을 2-3차 권유
하여 오늘에 이르렀다고 하였다.」

그러면 SPF시대 개막이 갖는 뜻을 가축
위생연구소 소장인 이창구 박사에게 알아
본다.

「우리가 SPF시대의 막을 연다는 것은 국
제사회에서의 우리의 신용도를 크게 높이는
결과가 됩니다.

SPF로 시험을 해야 정확한 시험 성적을
얻을 수 있으며 연구소는 72년 SPF 계사를
설치하고 연간 2만개의 종란을 생산하고 있
으며 최근에는 SPF돈사도 설치하였습니다.

연구소에서 SPF종란으로 시험해본 결과는
그 정확성이 놀라와 과거에 시험한 결과까지
를 문제시할 정도이며 시험 사업에서도 필요
불가결 합니다.

또 각종 생독 백신도 SPF없이는 개량 발
현이 불가능하며, 또 우리의 백신업체가 동
남아 시장을 개척하려면 SPF가 아니고는 될
수도 없는 것입니다.

한마디로 백신업체의 혁명입니다.

다만 국제적으로 볼때 예방약 제조 산업이
기술의 발달로 제품의 값이 싸지고 있고 사

양산업화 하고 있는 이때 우리는 SPF의 사
용으로 백신값이 높아져 방역에 또 하나의
문제를 주어서는 안 될 것이며 공신력 있는
종란의 생산과 함께 가격문제도 중요하며 앞
으로 SPF농장을 운영함에 있어 관민의 협
조로 국제수준의 예방약을 생산하여야 되며
농수산부의 행정적인 특단이 있어야 운영이
가능 할 것」이라고 하였다.

그러면 이렇게 어려운 사업을 그것도 최악
의 불황기에 사업성에 대한 보장도 없이 손
을 댄 천호부회장의 이계조 사장의 의견을
들어본다.

「오늘의 모임은 농장을 완성했다는 자축의
모임이 아니라 이제 시작에 불과한 시점에서
여러분들의 고견을 들어 앞으로의 운영에 반
영코자 하는 것이며, 실제 양축가에게 까지
혜택이 가기까지는 더욱 많은 시간이 걸릴
것으로 생각 됩니다.

천호 부회장은 76년부터 P. L12계통을 수
입하여 육종사업을 시작하였는데 이 순계에
국내에서 생산되는 생독 백신을 사용할 수는
없었습니다.

이런 심정은 P. L농장뿐이 아니고 많은 종
계장들도 같은 심정일 것이며 그래서 시기를
지나 사독 백신을 사용하는 등 불편이 많았
습니다.

또 종계사도 무창계사로 대형화 하여 보니
한동에 만수씩을 수용하게 되어 일일히 사독
백신을 접종한다는 것은 불가능 하게 되었습
니다.

난계대 전염병으로 인한 보이지 않는 피해
가 너무 크기 때문에 난계대 전염병을 막아
야는 하겠고, 원가 절감을 위하여는 앞으로
대형화 기계화의 추세는 필연이라 SPF농장
은 누가해도 꼭 하여야 할 사업이라고 생각
하였습니다.

초기에 몇분이 하려고 한다는 소식을 전해



(동수산부, 가축위생연구소, 백신메이커 등 40여명의 관계자들이 모인 가운데 열린 평가회 광경)

듣고 반가웠으나 이분들이 후퇴함으로써 사명감을 갖고 시작하였는데 당초 예상한 것보다 더욱 어렵고 복잡하고 규모가 커짐으로써 어려움은 많으나 여러분의 협조로 국내는 물론 국제시장에 진출할 수 있게 되기를 바란다」는 의견을 말하였다.

이에대해 SPF종란을 사용하여 백신을 생산할 국내 농십자, 대성, 중앙등의 관계자들은 SPF종란 사용은 필연적이며 10년전부터 이를 강조해온 것으로 환영 한다고 말한다.

다만 국내 수요가 연간 종란 63만개 정도이며 농십자에서 SPF종란을 수입하여 백신을 생산해 보니 생산원가가 높아져 난계대 전염병을 막을 수 있는데도 불구하고 값이 비싸서 실수요자가 사용치 않는데 문제가 있다고 하였다. 더욱이 국내 형편이 아직도 비닐하우스와 밀집계사에서 사육되는 한국적 현실이 고려 되어져야 하며 품질의 공신력과 적정가격을 유지 할 때에만 성공할 수 있을 것이다.

백신제조 회사들도 좁은 국내시장에서 동남아 등 해외시장 개발에 박차를 가하겠으나 농장측도 꾸준히 품질을 높이고 각 대학 보

진원 理學계통등 수요처리 개발하여 주기 바란다」고 하였다.

SPF종란을 수입하여 백신을 만들고 있고 SPFAS 등 외국 유수의 SPF농장을 견학하고온 농십자의 한길무 사장은 「송봉 SPF농장과 비교에서 전면에 큰 호수가 있고 오지에 자리를 잡고 있는 등 위치면에서 외국보다 우수하고 건물에 지나치게 투자하리 만큼 견고하게 지어 우선 외관상 외국의 농장보다 우수하다」고 하였다. 또한 「경영의 목표가 수요의 창출에 있는 만큼 앞으로 좁은 국내시장보다 수출에 총력을 기울이자」고 덧붙였다.

앞으로 품질의 향상과 공신력 유지에 대하여 연구소 박근식 과장은 「이미 SPF 품질관리 규제 요령을 만들었고 여기에 표시된 12가지 질병외에도 연구소가 검색 기술을 발전 시킴에 따라 검사기준도 발전시켜 연구소로써는 기술지원은 물론 품질의 공신력 유지에 최선을 다 할 것을 약속 하였다」

끝으로 김범래 농수산부 가축위생과장은 이 농장에서 종란이 생산되는 81년 7월 부

터는 현재 연간 약 50만불에 달하는 SPF종란의 수입을 일체 허용치 않겠으며 연구기관 백신제조업체에 SPF종란을 사용토록 적극 권장하겠다」고 정부의 방침을 밝혔으며 「SPF종란의 소비에 대해 그간 많은 연구를 해왔고 이를 정책에 반영하고자 하며 백신 제조 업체들이 해외시장을 적극 개발하는 계기가 되어 질 것을 믿으며 모든것을 행정부에만 의지하는 것 보다 여러분들의 협조로 업계의 힘이 하나로 뭉쳐 행정부의 힘이되어 줄 것을 부탁하였고 천호부화장의 이제조 사장은 공기업의 개념을 가지고 다소 어려운 일이 있더라도 처음 뜻을 굽히지 말고 정진해 줄 것을 부탁한다」고 당부하였다.

자동차 산업을 발전시키는 것은 자동차를 만들어 물건을 수송하고, 편히 타고 다니는 교통수송수단의 이로운도 있지만, 자동차 산업이 발전함으로써 한 나라의 기계공업 수준이 크게 발전되기 때문에 각국은 자동차 산업을 지원 육성하고 있다.

SPF농장의 설치로 백신을 통한 난계대 전염병도 막을 수 있지만 각종 시험사업의 정확성은 물론이거니와 이를 계기로 우리나라 양계산업에 가장 고질적인 병폐인 질병으로부터의 피해를 막기위한, 일반양축가의 수준을 높여주는데 기여할 기회가 주어지는데 큰 의의가 있다고 하겠다.

송봉농장의 기술이 국내 GPS농장으로 다

시 PS농장 CC농장으로 확산되어 전국의 모든 닭들이 SPF化 되는 계기가 되기를 바라며, 이러한 사업을 시작한 천호 부화장에 감사사를 드린다.

SPF 농장에서 할 수 있는 특정전염병 검색

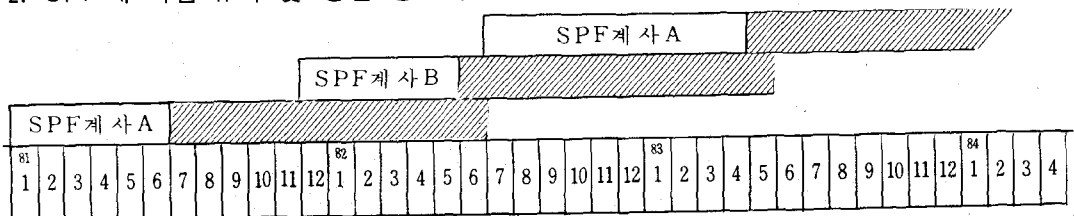
가) 종류

- a) Avian adeno virus (AAV)
- b) Avian Encephalomyelitis virus (AE)
- c) Subgroups A and B lymphoid leukosis virus (LL-a, LL-b)
- d) Fowl pox virus (FPV)
- e) Newcastle disease virus (NDV)
- f) Mycoplasma gallisepticum (MG)
- g) Mycoplasma synoviae (MS)
- h) Salmonella pullorum-Typhoid (SP-g)
- i) Marek's disease (MD)
- j) Infectious bronchitis (Conn, Mass)
- k) Infectious bursal agent (IBDV)
- l) Hemophilus gallinarum

나) 검색 의뢰

자체 실험실에서 검색 가능한 질병의 종류는 부분적으로 의뢰하고 검색 불가능한 질병의 종류는 연구소에 의뢰하여 협조를 받으며 점차적으로 자체 연구소가 시설되는 대로 기술인력을 확보, 검색 기능을 완전히 해결하며, 연구소 감독 지시하에 매 분기마다 검색을 실시한다.

2. SPF 계 확립 유지 및 종란 생산계획



S. P. F. 확보 및 유지수수 : ♀4, 176, ♂128수

S. P. F. 종란 생산수 : 1981. 6월부터 월 75, 168개 (산란율 60%기준)