

1993년도 가축위생연구사업방향

박 근 식*

1. 머릿말

가축위생연구소는 국내 사육되고 있는 모든 동물들의 생명보호와 이들의 목적하는 축산물의 생산성을 높여 사육자의 경제적 충족을 시키는 반면 축산식품의 경우에는 이들의 모든 생산과정에서 질병 예방이나 위생학적 처리가 되어 소비자에게 안전한 식품을 제공하는데 최종 목표를 두고 여기에 소요되는 모든 수의 및 가축위생 기술 개발과 보급을 위해서 일하고 있다. 따라서 93년도 신년사업 방향은 92년도에 개발된 새로운 기술을 성격에 따라 시책건의 또는 지도사업에 옮기기 위한 일과, 93년도 계속연구사업과 또 새로운 연구사업을 실시하게 되어 있다. 그리고 연구소에는 가축위생사업중 법률로 집행되는 기술적 뒷받침 사업도 포함되고 있다.

여기에서 지면관계로 순수한 연구사업에 한하여 기술코져 한다.

2. 1992년도 연구결과의 보급

92년도 순수한 시험연구사업으로 수행되어 공개 평가 받은 46개 과제중에서 25개 과제가 완결되었으며 그 중에서 17건의 시책건의와 한 과제의 지도사업으로 반영하기로 농촌진흥청에서 결정하였으며 이러한 결과는 예년보다 배 이상의 성과를 얻었다. 이를 요약하면 다음과 같다.

가. 첨단기술개발

(1) 돼지 오제스키 백신

1987년에 우리나라에서 처음으로 발생한 돼지

오제스키병은 이 병이 국내 침입 전에 잠입할 가능성을 미리 짐작하여 첨단기술로 간이진단법을 개발하여 이 진단 방법을 채택하여 초동방역을 실시한 결과 그 성과는 놀라울 정도로 성과를 얻어 전국 확산을 차단하였으나 정부의 검진을 거부하는 일부 양돈단지가 있었고 앞으로 대비하기 위해서 유전자 재조합 기법을 이용하여 새로운 백신을 개발하는데 성공하였다. 이 백신의 특성은 GIII 및 gp50의 유전자를 재조합하여 단백질을 강화한 사독백신으로 안전성이 높고 면역원성이 높아 방어효과도 우수하고 야외 바이러스 감염에 의한 항체와 백신접종에 의해서 생긴 항체는 구분이 가능한 백신이다.

농림수산부에 시책건의하여 검진을 불응하는 집단농장에 제한적으로 사용하고저 한다.

(2) 닭콕시툼 생원충 백신

국내 양계에서 계군 감염율이 75%나 되어 닭에 많은 경제적 피해를 주는 콕시툼병은 항콕시툼의 약제를 지속적으로 사료에 첨가하여 발생 예방을 하고 있으나 지속적인 사료첨가로 내성 원충의 증가와 방제효과의 감소뿐만 아니라 닭고기나 계란의 이행 잔류에 의한 식품안전상에 문제될 우려가 있어 백신개발이 세계적으로 앞다투어 개발경쟁을 하고 있었다.

물론 고전적인 방법으로 야외원충으로 백신을 일부 보급되고 있으나 금번 개발한 백신은 순화 조숙성 원충 백신주를 작출하고 부화계란내에서 4백만이상 증식하는 원충주를 작출하는데 성공하여 야외에 응용할 수 있게 하였다.

이 백신은 국내 생산업체에 기술전수시켜 생산 보급토록 시책건의 할 것이다.

* 가축위생연구소

(3) 가축 설사 원인이 되는 클로스티리디움.

퍼프 린젠스 독소이드 백신

클로스티리디움에 의한 가축의 장염증이 송아지에 24.5%, 자돈에 27.6%가 장염에 의한 피해가 있는 것으로 조사되었다.

그동안 항생제에 의존하여 왔으나 내성균 출현으로 치료 효과가 낮을 뿐만 아니라 축산물 잔류 우려가 되어 왔었다.

이 독소이드 백신은 어미소나 모돈에 접종함으로써 송아지나 자돈에 높은 면역 효과를 이행시켜 어린 가축에 미리 예방함으로써 많은 어린 가축에 각각 백신접종하는 번거러움도 없게 되었다.

(4) 국내 분리 바이러스를 이용한 닭 전염성 기관지염(IB) 백신

국내 중계나 산란계 및 육계에 IB가 만연되어 막대한 생산성이 떨어져(폐사율 5%, 증체율 감소 5~10%, 산란율 10~50% 저하) 기존 백신으로 예방이 안되는 3~4종의 IB 바이러스에 의하여 국내 발생하는 것을 확인하고 국내에서 분리한 바이러스를 이용한 다가(多價)백신을 개발하였다.

앞으로 IB에 의한 피해를 크게 줄일 수 있게 되어 한국 양계의 국제 경쟁에 일익을 담당할 것으로 기대된다.

(5) 닭 대장균 자가(自家)백신 개발

30여종의 주요 닭질병중 가장 높은 비율로 검색되는(7~15%) 대장균병은 그동안 항생물질에 의존되어 양계산물의 항생제 잔류 오염의 주원인이 되며 다중약제 내성균이 급증하여 약효가 격감하고 있다.

특히 대장균은 많은 혈청형 관계로 일반 백신과 같이 한 종류의 백신으로 예방이 되지 않기 때문에 농장에 상재한 대장균을 분리하여 백신을 제조함으로써 효과를 얻는 소위 자가백신을 개발 야외 적용한 결과 좋은 예방 효과를 얻었다.

나. 진단법의 개량·개발

(1) 소 로타바이러스 진단 키트개발

전체 설사 발생의 30%가 소 로타바이러스에 의한 설사 피해를 주는 병으로 관행형광항체법 및 바이러스 분리법을 소요시간이 3~4일이나

걸리며 진단 효율이 낮을(33%)뿐만 아니라 진단 방법도 까다로운 것을 효소 면역 반응법으로 쉽게 진단하며 진단 시간도 5~8시간 밖에 걸리지 않는 진단법을 개발 하였다.

공정법으로 채택후 검역소 및 각 시·도 가축 위생시험소와 각 시·군 농촌지도소 가축질병진단소 요원에게 기술을 전수하여 공개업 수의사의 진료에 도움이 되도록 조치할 계획이다.

(2) 초지 진드기 타일레리아 원충 감염 진단법 개발

방목초지내의 진드기에 의하여 타일레리아가 전파 만연되어 피해를 주기 때문에 방목전 초지에 서식하는 진드기에 대한 타일레리아 원충 감염 여부를 확인하는 방법을 개발하였으며 이 방법은 진드기 타액선의 미세수술로 그 속에 있는 타일레리아 원충을 염색하여 보는 방법이다.

(3) 실험동물 모니터링

생명과학분야에서 부터 의약품의 제조와 식품의 안전성 검사, 유전공학분야까지 널리 이용되는 실험동물이 연간 11,000,000수(마우스, 랫트, 기니픽) 이용되고 있으나 이들 유통되는 실험동물로부터 마이코프라스마균 등 4~9종의 병인체를 낮게는 6.7%, 높게는 40%가 감염되는 것을 조사하여 앞으로 중요한 시험연구 및 검사에 이용되는 실험동물의 유통을 이들의 병이 없도록 실험동물 생산 지침에 넣도록 정부에 시책 건의할 예정이다.

앞으로 실험동물에 의한 시험 결과의 신뢰성과 정확성을 제고하여 국제 경쟁에 한 걸음 다가서도록 할 방침이다.

(4) 모기 전파 소 전염병에 대한 모니터링

모기가 매개하는 소의 주요 전염병인 유행열, 이바라기병 및 아까바네병이 주기적으로 유행하여 연간 450억원의 피해를 주고 있다. 따라서 이 병의 발생 예찰 제도를 도입하여 각 시·도 가축 위생시험, 각 시·군 농촌지도소 가축질병 진단센터 및 전국에 있는 공개업 수의사를 통해서 예찰을 모기 활동전에 방역 대책을 실시하여 사전 예방에 주력하고자 한다.

다. 경제동물에 대한 질병 대책 연구

(1) 꿀벌 질병 진단 기술 개발

꿀벌에 의한 양봉 농가에서 백목병, 노제민

병, 꿀벌 용애 등의 피해가 증가되고 있을 뿐만 아니라 수입·개방에 따른 꿀벌의 수입이 크게 증가되고 있어 검역 기술의 확립이 필요하다. 또 새로운 꿀벌 질병 방제 대책 수립이 필요하게 되었다. (91년에 7건에 5,402군에서 92년도 40건에 27,972군 수입) 따라서 꿀벌 질병에 대한 실험실적 검사법을 확립 하였다.

앞으로 꿀벌 질병 실험실 검사법은 일선에 보급하여 꿀벌 질병을 효과적으로 방제하는 수의 영역의 새 활로가 개척될 것으로 기대된다.

(2) 식용 담수어 아가미 흡충구제법 개발

최근 성인 건강을 위해서 물고기의 소비가 크게 늘어나고 있어서 양식 산업이 크게 증가하고 있다. 이에 따라 농촌 소득의 증대라는 차원에서 가축위생연구소에서는 담수어 양식질병의 연구를 시작하였다.

담수어 중 아가미흡충의 감염율이 46%에 이르고 있음을 확인 조사하고 현재 아가미 흡충구제를 위해서 약제를 남용함으로써 식용어류에 유해 약제 잔류 및 환경 오염으로 문제화되고 있다. 따라서 연구소에서는 무공해, 무잔류, 어류 흡충구제법을 개발하였다.

이는 여과법으로 처리 효과가 관행 약제 구제법에 44%인데 비해서 개발된 여과법은 72%되어 담수어 양식 농민에게 지도 자료로 활용할 것이다.

라. 축산식품의 안정성 확보 및 생산성 향상

(1) 종계장, 부화장 및 도계장 위생관리 지침 작성

질병 예방은 종축이나 종계 차원에서 방제되는 것이 중요하다. 종계를 통해서 전염될 수 있는 전염병은 추백리를 비롯한 난계대 전염병이 8종이나 발생하고 있어 종계장 위생조사 결과 비교적 위생관리를 실시하고 있는 종계장은 11%밖에 되지 않고 도계공장의 경우 비교적 위생관리를 실시하고 있는 도계장은 불과 5.8%밖에 되지 않아 도계장 및 종계장의 위생관리 지침을 작성하여 지도하도록 시책 건의할 예정이다.

(2) 축산물중 콜로람페니콜, 올리퀸독스 고감도 검출법 개발

최근에와서 국내외적으로 축산식품의 안전성

에 대한 소비자의 관심이 고조되고 있을 뿐만 아니라 이들에 대한 확인 체계가 요구되고 있다. 따라서 생축의 사육과정에서 항생제 및 화학적 약제 사용은 배제될 수 없는 사항에서 수의분야에서 축산식품의 안전성 확보는 우리들의 책무이다. 따라서 이들 약제가 미량으로 식육에 이행 잔류한 것을 확인하여 생산 과정에서 식육의 오염을 예방하는 차원에서 근육조직에서 정확하게 극미량을 검출하는 방법의 개발이 중요하다.

흔히 많이 사용되고 있는 클로람페니콜과 올리퀸독스의 고감도 검출법이 개발되어 이를 공정분석법으로 채택 활용하고자 한다.

마. 동물약품 품질관리를 위한 연구 결과

(1) 대사성 약제 및 복합 항생물질제제 검정법 개선

수의 분야에 이용되는 새로운 대사성 약제나 복합 항생제의 개발이 증가되고 있다. 새로 개발되는 이들의 제제의 분석법을 확립하여 효율적인 검정과 품질관리를 위해서 연구한 결과, Roxarson 등 7종의 대사성 약제와 클로람페니콜과 엔라마이신 복합항생제에 대한 분석기법이 확립되어 이 정량법을 동물약품 공정서에 수록하여 활용하고자 한다.

(2) 뉴켓슬 사독 유성백신 품질관리 개선

뉴켓슬 백신 제법이 다양한 뉴켓슬 유제 백신의 효능 및 면역 지속성이 차가 있어 이들의 품질관리를 위해서 시험한 결과 현행 뉴켓슬 유성백신 품질관리를 위한 역가 검정법을 개정하여 더욱 강화하기로 했다.

(3) 개 파보바이러스 감염증 백신검정법 개선

개 파보바이러스 감염증 백신 검정용 항체 음성개를 확보하기가 극히 어려운 상황에서 개 대신 실험동물인 기니픽으로 대체할 수 있는 방법이 개발되어 검정기준을 개정하게 되었다.

3. 1993년도 시험연구 추진방향

가. 가축위생기술의 현위치와 연구목표

가축위생연구소가 설립된지 이제 80년이 넘었다. 그러나 아직 가축위생 분야에서 첨단기술 개발과 그의 활용이 미흡하고 수입 자유화를 대

비한 해외전염병의 방제 대책이 시급히 요청되고 있다. 또한 질병 예방을 위한 성력화(省力化)에 있어서도 효과가 높은 혼합, 복합백신 개발의 필요성이 높아지고 있다. 특히 양축가에서의 활용성이 높은 간이 신속 진단법의 개발과 외국의 지적 소유권 행사에 대비한 치료 예방제용 신물질 개발과 바로 우리들이 생산한 축산식품이 외국산과의 질적 경쟁을 위한 잔류물질 분석기법이나 위생기술의 향상을 통한 고품질의 안전성 축산식품 생산기술의 확립이 시급함을 인식하여 1993년도 연구 목표는 ① 첨단 기술을 이용한 가축위생 기술의 선진화 ② 축산물 개방화에 대비한 해외질병 방제 대책을 빠른 시간내에 연구 기반을 조성하고, ③ 효율적이며 안전 축산식품 생산과 연계되는 질병의 진단, 치료 및 예방법을 지속적으로 개발하며 ④ 고품질, 안전성이 높은 축산물의 생산 기술을 개발하는데 목표를 두었다.

4. 1993년도 연구과제

1993년도 가축위생연구소에서는 다음 10가지의 연구과제를 선정하였다.

- 1) 유전자재조합기법을 이용한 질병 방제 연구
- 2) 안전, 고품질 축산물 생산기법 개발
- 3) 고면역 순수백신 개발
- 4) 가축질병 신속 정밀 진단법 개발
- 5) 가축위생 신기술 개발
- 6) 가축질병 검색 및 역학조사
- 7) 해외 질병 방제 연구
- 8) 동물약품 품질관리 기술 개선
- 9) 농촌 소득증대용 동물의 질병 방제 연구
- 10) 에스피에프(SPF)동물 및 실험소 동물 개발

위의 10개의 대과제를 수행하기 위하여 1992년도 46개 항목의 연구사업을 금년에는 개방화에 대응하기 위하여 우리나라에 없는 질병의 유입 방지와 최근 세계적으로 문제가 되고 있는 돼지의 미스테리병, 돼지 유행성 설사병, 닭의 두부종창징후군 등의 연구 강화와 축산식품의 안전성 확보 연구를 더욱 강화하기 위한 과제를 크게 보완하여 54개 연구항목을 수행할 계획이다. 과제별 연구추진방향을 보면 다음과 같다.

과제별 연구추진 계획

제1과제 유전자 재조합 기법 이용 질병 방제 연구

<연구배경 및 필요성>

- 관행 질병진단 및 백신 효율 증진 한계점에 이른 것을 첨단기술로 극복하는 주제

<'93 연구계획>

구 분	연구실적	'93 계획
○ 질병진단용 유전자 탐색자 진단법	○ 렙토스피라병 등 2종	○ 개 부루셀라병 등 6종(신속 간이 진단법)
○ 유전자 재조합 백신 개발	○ 돼지 오제스키병	○ 소 설사증 바이러스 등 4종(면역효과 및 안전성 제고)
○ 내병성 가축 품종 개량	-	○ 유방염 저항성 선발
○ 단크론성 항체 이용 진단법	○ 질병 진단법 개발 보급 : 18종	○ 유전자 분석으로 내병성 가축개량기법 확립
		○ 소의 크립토스포리디움증

제2과제 **안전 고품질 축산물 생산기법 연구**

〈연구배경 및 필요성〉

- 동물약품 사용 증가('81 : 215억→'91 : 1,845억원)
- 신속 정확한 유해 잔류물질 분석기법 개발로 안전 축산물 생산 유도

〈'93 연구계획〉

구 분	연구실적	'93 계획
○생산용 자재의 유해 잔류물질 분석기법 개발	○분석기법 58종 ○홀몬제 : 제라레놀	○항생물질 계열별 분리정량법 개발 : 페니실린 등 26종
○생산물 위생 (국내 유통 생산 및 수입 규제전략)	○도계장 위생관리 지침 작성	○식육중 살모넬라균 검출기법 개발
○식육 잔류물질 모니터링	○국내 유통 축산물의 감시적검사(45,000건/년)	○국내산 유통 축산물의 잔류물질검사(45,000건/년)
○동물약품 안전성 평가	○변이원성 시험법 등 5종	○간암원성 평가기법 개발 ○잔류분석법의 실험실간 비교 검토

제3과제 **고면역 순수 정제백신 개발 연구**

〈연구배경 및 필요성〉

- 전염병의 복합화와 병원체 추적, 약제 의존으로 생산성 및 축산물 품질저하 초래
- 질병의 예방을 위한 성력화 백신개발 요망

〈'93 연구계획〉

구 분	연구실적	'93 계획
○혼합백신	○IBR, PI3, BVD 혼합백신 등 10종	○소 호흡기 4종 혼합백신 ○소 설사증 혼합백신 (년간 3회→1회 접종)
○단미백신	○우역백신 등 52종	○돼지 유행성 폐염 및 살모넬라증 박테린 백신
○생원충백신	○닭 콕시듐병	○소 타일레리아 생원충 백신
○소득증대 동물백신		○담수어 비브리오병 및 백혈병 백신

제4과제 **가축질병 면역정제 진단법 개발**

〈연구배경 및 필요성〉

- 진단 소요시간으로 실기에 따른 피해를 막기 위해 야외에서 신속 간편하게 감별 진단할 수 있는 진단법 개발

〈'93 연구계획〉

구 분	연구 실적	'93 계획
○야외 간이진단 키트	○돼지 오제스키병 등 5종	○개 부루셀라, 개 톡소플라즈마병 진단(진단시간 단축)
○복합질병 감별 진단법	○돼지 설사증 등 3종	○소 호흡기병 신속감별진단법(진단효율: 80%→90%)
○정밀 신속 진단법	○소 합포성 폐염 등 13종	○In situ hybridization기법 이용 돼지 파보감염증 진단 ○닭 IBV 감염의 병리학적 신속 진단
○기생충질병 혈청 진단법	○닭 류코사이토준병 등 5종	○소 타일레리아 등 3종

제5과제 **가축위생 신기술 개발 연구**

〈연구배경 및 필요성〉

- 선진 외국에서는 질병진단, 치료, 예방을 위한 신물질 개발 실용화 연구 활발히 추진
- 점차 높아져가는 기술장벽 및 지적 소유권 대응을 위하여 신기술의 국내 개발과 기술 축적이 필요

〈'93 연구계획〉

구 분	연구 실적	'93 계획
○질병치료 및 예방 신기술	○면역증강제 생산균주 선발(피브리오닌, 박테리아 등 2종) ○면역세포기능 분석기법 확립	○신물질, 면역증강제 실용화 연구(질병방제효율 30%~50%증강)
○질병진단 신기술	○돼지 콜레라 생체 진단 기법 확립	○돼지 콜레라 감염기전 규명 ○축측의 신속한 현장진단 가능

제6과제 **가축질병 조기검색 및 대농민 기술지도**

〈연구배경 및 필요성〉

- 신고기피 감염축의 유통에 의한 질병전파확산 대응기법 개발과 감시검색 체계화로 사전 예방필요

〈'93 연구계획〉

구 분	연구 실적	'93 계획
○가축질병 검색 및 예찰	○질병검색: 28,990천두수 ○홍보(35회), 발생경보 발령(2회)	○질병 모니터링 및 역학조사(조기 발견) ○급성전염병 조기검색체계 구축 -예찰과학화 및 조사확대 -홍보 및 경보발령 강화
○병성감정 및 기술지도	○병성감정(781건) ○기술지도(250건)	○병성감정(800건) ○질병치료 및 예방기술 지도(400회)

제7과제 **해외 가축전염병 방제 연구**

<연구배경 및 필요성>

- 교역증대에 따른 해외 가축전염병 침입, 위험성 증대
- 침입시는 면역력이 없고 방제기술 미비로 막대한 피해, 사전 대비

<'93 연구계획>

구 분	연구실적	'93 계획
○ 해외전염병 방제연구	○ 해외전염병 발생역학조사 (CAA, RE, PED)	○ SIRS, PED, CAA, RE 등의 실태조사 (침입 차단과 발생시 신속 대처, 축산물 수입개방에 능동 대처)
○ 연구기반 조성	○ 차폐연구실 설계도 완성 ○ 한시직제 (해외가축전염병과)	○ 기초 및 골조공사 (4층중 지하 1층 200평) ○ 연구분위기 조성

제8과제 **소득증대 동물 질병 방제기술 연구**

<연구배경 및 필요성>

- 새로운 농외 소득원으로 경제동물 사육 증가
(평 90만수, 사슴 6만수, 꿀벌 50만통, 담수어 11,000M/T)

<'93 연구계획>

구 분	연구실적	'93 계획
○ 꿀벌	○ 질병검색 : 노제마 등 7종 실종 응애 2종 분리	○ 외래성 꿀벌 질병검색, 병성 감정(방제기술 보급, 생산성 향상 : 30%~50%)
○ 담수어	○ 아가미흡충 감염실태조사 ○ 무공해 구충방법 개발 보급	○ 비브리오패균 백신 및 백점병 유효 약제선발 (경제동물 식용 위생조건 설정)
○ 평	○ 질병조사 : 록시듬 등 5종 ○ 예방법 개선	○ 질병예방 프로그램 작성 및 지도

제9과제 **동물약품 품질관리 연구**

<연구배경 및 필요성>

- 신제품 개발 및 품목허가 증가와 제제의 다양화, 검정기술의 지속적 개발 및 개선요망
('89 : 1,300 → '91 : 2,329 품목, 단일제제 → 복합제제)

<'93 연구계획>

구 분	연구실적	'93 계획
○분석법 개발	○항생제 및 대사성약제 정량법 개발(12종)	○파이로젠 시험기법 확립
○백신 검정기법 개발	○개파보, 뉴캐슬 유제 백신 검정법 개선	○항생물질체제의 검정법 및 유효기간 설정 (우수한 동물약품 생산, 공급)
○동물약품 검정, 조사	○동물약품검정 : 3,137건 ○약사감시 : 387건	○돼지 파스튜렐라 항체검출법 개선 : ELISA 기법 수립 ○개 파보바이러스 백신 유효기간 연장 검토
		○동물약품검정 : 3,300건 ○약사감시 : 400건 ○국가검정 단계별 민영화 ('93년내 항생제)

제10과제 **SPF 동물 개발 실용화 연구**

<연구배경 및 필요성>

○ 첨단기술 개발 및 축산물 안전성 연구에 필수적인 SPF동물 개발 및 실용화 필수

<'93 연구계획>

구 분	연구실적	'93 계획
○SPF동물 실용화 기술개발	○SPF돼지 작출기법 확립	○SPF돼지 생산 연구 (축산시험장 수행 협조)
○SPF 실험동물 계통 조성	○SPF 실험동물 작출 기법 확립 (마우스, 랫트, 기니픽)	○랫트 SPF화 및 번식 집단 조성
	○마우스 수정란 배양 체계 및 이식기법 확립	○기니픽 란포란의 체외배양 및 체외수정기법 개발 (수정란 대량 생산기법확립)

6. 연구능력 향상과 기반조성 계획

상술한 바와같이 이들의 연구 항목의 성공적인 수행을 위해서는 연구원 각 개인의 연구능력을 향상시키고 또 연구수행에 필요한 연구기반

이 조성되지 않으면 불가능하다. 뿐만 아니라 연구 조직 구성원의 상호간의 이해와 협동여구에 따라 연구성도가 10%이상 향상할 수 있다. 1993년도 이들 연구환경개선을 위한 계획을 개략하면 다음과 같다.

가. 국내외 연구기관과의 공동연구의 수행

최근 연구사업은 개인 한 사람의 제한된 지식과 정보로는 연구수행이 불가능하다. 각 연구원의 전공분야간의 공동 연구는 물론 때로는 연구기관간, 대학간, 때로는 국제 연구기관간에 공동 연구를 작년도에 이어 금년도도 계속 실시할 계획이다.

구 분	과제수	참 여 기 관
① 국내 연구기관과의 공동연구	5	43개 기관
② 대학교수와의 공동연구	12	6개 대학 10명
③ 민간연구소와의 공동연구	4	5개 연구기관, 각협회
④ 외국 연구기관간 공동연구	7	6개 연구기관, 대학
⑤ 해외과학자(명예연구원) 공동연구	7	7명(신쌍재, 조두연, 조현주, 데이비드 등)

나. 첨단기술의 조기정착을 위한 심포지엄 및 연찬회 개최

구분	내용
① 연구직 세미나	월 1회, 과별 세미나 주 1회
② 주제별 세미나	4연제(분기별 1회)
③ 연찬회	첨단기술 관련 과제 4회

다. 과제별 연구팀 활동의 활성화

- ① 양돈질병 연구회 ② 어병질병 연구회
- ③ 가금질병 연구회 ④ 수의역학 전산화 연구회
- ⑤ 조직병리 판독회 ⑥ 유방염 연구회 등의 내
실있는 연구활동

라. 개발된 가축위생기술의 현장 활용 정착을 위한 기술 전수 교육

과정	대상	비고
○가축위생 및 축산직 실무 공무원 과정	○각 시·도 근무 공무원	○농림공무원 교육원 주관
○가축위생 중진간부 과정	○각 시·도 가축위생시험소 과장급	○시·군 지도소 진단소 요원
○진단기술 교육과정	○진단관계 수의사	○수의사회 주관
○축산물 자체검사 과정	○원유도계검사원	○산업체 수탁교육
○산업체 기술과정	○산업체 근무 수의기술자	○농림수산부, 농진청, 축협주관 교육
○양축농가	○축산경영자	○연구개발 기술의 활용을 위한 연찬회
○위탁교육	○각 대학 및 대학 위탁 교육자	

바. 연구원의 자질 향상 방안

연구소는 연구 인력이 51명에서 작년도에 연구 인력을 대폭 증원시켜 93명으로 하고 국내 대학에 14명, 외국 대학에 5명을 박사 과정을 이수하도록 하고 해외연수를 10명, 해외기술 정보 수집 및 국제학술대회에 6명을 파견하는 한편 가축위생연구소의 국제간에 인지도를 높이기 위해서 국제 경쟁력이 있는 가축백신개발업적 영문판 등 3종을 발간할 계획이다.

7. 해외가축질병 연구센터의 설립 운영

무엇보다 축산분야의 개방화에 대응해야 할

마. 연구시설 및 장비 보강

최근 낙후된 가축위생 기술의 향상을 위해, 첫 단계를 기술 개발을 위한 연구 시설과 장비 보강을 계속 보강하여 왔었다. 1988년부터 92년까지 5개년 동안 시설보강에 약 36억원, 장비보강에 30여억원을 투자하여 면모를 쇄신하였다. 93년에는 UR대응을 위한 기본 전략으로 해외 질병 연구용 특수 차폐시설의 확보를 위해 착공, 방사선 동위원소 연구실 등의 4건과 본관의 전면 내부 개수를 하기로 하고 연구장비 유기물 분석기 등 12종의 최신 장비를 구비하여 연구기반 조성을 하기로 하였다.

분야는 외국에서 발생하는 악성 가축 질병의 국내 잠입을 막는 일이다. 따라서 정부에서는 해외질병을 미리 예방하고 만약 잠입 발생시에 초동 방역으로 피해 전파를 최소화하기 위해 우리나라에서 발생하지 않고 있는 해외전염병에 대한 연구를 준비하여야 한다.

93년에 한시직제로 해외가축전염병과를 신설하고 연구에 필요한 특수 차폐시설을 60억 규모의 시설을 확보하기 위해 92년 말에 착공하였다.

앞으로 해외전염병 방제를 위한 새로운 수의학적 전략을 세워 효율적으로 대응하기 위한 노력이 경주될 것이다.

8. 가축위생 기술 훈련센터의 설치와 운영

그동안 연구소에서 실시한 연구결과가 새로운 기술로 축적되어 있으나 이들 기술의 일부 이외는 축산 생산 현장에 파고 들지 못하고 있어 수의 기술의 보급이 크게 미흡하고 있다.

그동안 개발된 가축위생 기술을 효과적으로 보급하기 위해서 연구소에 가축위생기술 훈련센터를 설립하여 강의와 실험실 실습시설이 금년에 완공되어 기술 개발과 보급의 새장을 열기로 하고 필요시 수시로 교육과 훈련을 실시하여 수의학이 말로하는 학문이 아니라 과학적 실천 행동학임을 실증할 계획이다.

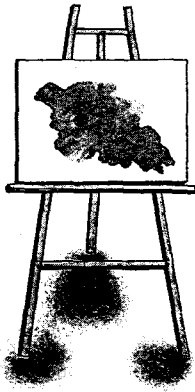
9. 맺 는 말

1993년도 가축위생연구소에서 실시할 가축위생 기술개발 연구방향과 92년도 개발한 연구결과와 그 활용방안을 개괄하였다. 이제 한국의 축산도 과거의 어림잡는 기술로 국제경쟁을 할 수 없다. 국제경쟁력에서 한국 축산의 생존방안을 수의기술이 축산물 생산 전과정에 최대한으로 활용하였을 때만이 가능하다.

이제 일선 수의분야에서 종사하는 수의사는 이러한 기술을 습득하여 생산현장에서 과학적으로 활용할 때 진정한 선진국에서의 수의사의 몫을 찾을 것이다.

앞으로 연구소를 최대한으로 개방하고자 하오니 공개업 수의사께서는 많이 활용해 주시기 바란다.

“Veterinarian Oath”



“가끔씩 인생을 스케치하는 수의사”

가을이 오고 있습니다 석양에 하얗게 빛나는 갈대언덕이 보입니다

그리고 나는 너만의 시간을 찾고자 노력하는
수의사임으로 안타편을 처방합니다.
황혼 들녘에서 지나온 날들을 들여다보고자
합니다.



수의사의 권위와 품위를 존중하는
주식 과학축산
수신사무팀 080-023-2361
전화서비스

