

병성감정과 가축질병예찰의 중요성과 역할

윤 용 덕

1. 병성감정

가축위생연구소에서 수행하고 있는 병성감정업무는 최초에는 가축위생분야 시험연구에 필요한 연구자료를 얻기 위하여 시작되었다. 그러나 병성감정업무 자체가 양축농민에 대한 가축질병 방제를 위한 봉사사업이므로 이의 중요성이 부각되게 되었다.

가축질병의 검색과 역학조사를 위한 현재제의 병성감정사업은 1963년부터 시작되었다. 1970년대 이후 우리연구소의 연구원들이 해외유학 및 연수를 통해 수의학분야 선진외국의 첨단기술을 습득하고 귀국하여 새로운 가축질병 정밀진단법인 형광항체법, ELISA법, 단크론항체법, PCR법, 유전자탐식자법, 면역전자현미경법 등 다양한 새로운 진단법을 개발응용하므로 진단시간의 단축과 진단효율을 증진시킬 수 있었다.

가축질병에 대한 병성감정은 환축이나 폐사축의 원인을 신속정확하게 진단하여 치료 및 방역대책수립하고 양축농민의 질병으로 인한 피해를 극소화시키는데 커다란 목적이 있다. 따라서 앞으로도 계속해서 간편하고 신속정확한 진단을 위한 새로운 기술 개발에 박차를 가해야 할 것이다.

병성감정사업은 1963년부터 현재까지 31년간 병리과와 계역과가 주축이 되어 실시하고 있으며 이 사업은 현재 야외에서 발생되고 있는 질병에 대한 정보수집은 물론 양축가가 의뢰한 가검물의 병성감정

을 통해서 신속정확한 진단과 치료 및 예방대책을 양축농민에게 지도하므로써 전염병 발생과 확산을 미연에 방지할 수 있는 중요한 사업으로 앞으로도 영원히 계속 실시하여야만 되는 과제이다.

가. 우역 및 수역혈청제조 소 시기(1911~1944)

가축위생연구소의 전신은 1911년 4월에 한우를 일본으로 반입시킬 목적으로 농상무성산하에 우역혈청제조소를 우리나라 부산에 창설하였고 그 후 1918년에는 조선총독부 수역혈청제조소로 개칭하였으며 1942년에 가축위생연구소로 변경시켰다. 그 당시에는 우역(牛疫)을 검색하기 위해 설치된 기관이기 때문에 현재와 같은 병성감정에 의한 질병조사사업은 없었으며 1913년부터 1917년까지는 우역에 관한 것이 전부였다. 1918년부터 1940년 까지의 보고서에 기록된 내용은 모두 일본내의 가축질병 발생상황이었다. 그 후 1941년에서 1944년까지는 면양의 요네병에 관한 조사보고를 제외하면 국내질병 발생상황에 대한 자료는 찾을 수가 없었다.

나. 한국전쟁 전후시기(1945~1952)

1945년 해방과 1950년 한국전쟁으로 인한 혼란기간동안 가축의 질병발생에 대한 조사가 이루어 졌는지 알 수는 없으나 이시기 동안에는 어떠한 가축질병 검색 및 발생에 대한 자료가 남아 있지 않아 그 당시의 가축질병 발생상황에 대해서는 알 수가 없다.

다. 중앙가축위생연구소 시기(1953~1962)

1953년부터 가축위생연구소의 연구보고서가 발간되기 시작하였으나 연구사업에 대한 보고서형식으로 발생되었을 뿐 병성감정에 대한 자료는 기록된 것이 없어 질병발생통계를 알 수 없다.

1959년에는 정부조직법에 의하여 중앙가축위생연구소가 농사원산하 가축위생연구소로 편입되게 되었으며 가축질병의 검색 및 역학조사를 위한 병성감정은 1963년 부터 실시되어 연구보고서에 기록되기 시작하였다.

라. 우결핵 및 부루셀라 다발기(1963~1969)

1963년도부터 농촌진흥청 가축위생연구소 시험연구사업보고서에 가검물병성감정에 대한 내용이 수록되기 시작하였다.

1963년도 병성감정을 통한 질병검색결과에 의하면 정확한 통계수치는 없으나 뉴캐슬병, 백혈병, 콕시듐병, 계두, 광견병, 돼지콜레라, 돼지단독, 일본뇌염, 부루셀라, 우결핵, 마이코플라즈마감염증 및 기생충성 질병 등이 검색되었다고 보고되었다. 또한 부루셀라는 젖소는 물론 한우에서도 검색된 바 있다.

1964년도부터 1969년까지의 병성감정사업은 젖소를 대상으로 한 우결핵과 부루셀라 등 인수공통전염병의 검진사업이 주업무였다. 돼지의 경우 주로 검색된 질병은 돼지 콜레라, 파스튜렐라페염, 돼지단독, 일본뇌염 등이 었고 닭의 경우는 뉴캐슬병, 백혈병, 콕시듐병 및 계두였다.

마. 광견병 다발기(1970년대)

1970년대 주요검색질병은 소의 호흡기질병, 돼지콜레라, 돼지 일본뇌염 및 개의 광견병 등이었다. 1971년에는 소의 호흡기 질병과 전염성비기관염(IBR)이 주로 검색되었고 개에서는 광견병이 많이 검색되었다.

1972년에는 소에서 백혈병이 검색되었고 돼지에서는 돼지콜레라, 개에서는 광견병이 경기도 북부지역에서 많이 검색되었다.

특히 광견병 발생추이는 72년에 10두, 73년에 5두

이던 것이 74년에는 36두로 증가되었고 사람에서의 공수병으로 인한 피해는 72년에 6명 73년 15명, 74년 71명으로 증가되어 공포의 분위기였다. 75년에도 가축 12두, 사람 63명이 광견병으로 인한 피해를 입은 바 있다. 75년 이후는 매년 감소되기 시작하여 1979년에는 발생이 전혀 없었다. 이후 산발적으로 발생을 보이다가 1983년 경기도에서 사육하는 소에서 1건이 발생한 후 1992년까지 발생이 없었다. 따라서 우리나라에 광견병이 근절된 것으로 알고 있었는데 1993년에 강원도의 비무장지대 부근의 개에서 1건이 발생되었다. 그러므로 아직도 비무장지대의 야생동물에는 광견병이 있을 것으로 추정된다.

또 1970년대 들어서면서 축산업의 규모가 대형화되고 다두사육화 되면서 호흡기 질병과 소화기 질병이 점차 증가하여 파스튜렐라페염, 대장균증, 돼지 전염성위장염(TGE), 살모넬라균증이 다수 검색되었다.

바. 가축질병 진단기술의 발전기(1980년대)

1980년대는 가축위생연구소의 많은 연구원들이 해외유학 및 연수를 마치고 귀국하여 외국의 첨단기술을 이용한 각종 가축질병진단기술을 개발적용함으로써 진단시간의 단축과 진단효율을 향상시켰다.

특히 80년대에 새로 개발적용된 진단법으로는 형광항체법, ELISA법, 단클론항체를 이용한 진단법 등을 들 수 있다.

80년대에 병성감정을 통하여 검색된 질병은 소의 경우 원인미상의 중독증으로 인한 급사예가 많았고, 전염성 질병으로는 기형송아지를 유사산 및 조산하는 아까바네병(1980)이 발생되어 양축가에게 큰 피해를 입혔다. 또한 토기에서는 급사병인 바이러스성 출혈병(1987)이 처음 발생하여 전국적으로 사육토기가 폭발적으로 폐사하여 토기사육농가에 극심한 피해를 준 바 있다. 80년대말에는 소와 돼지에 로타바이러스 감염증이 발생되어 어린가축에 설사로 인한 피해가 컸다.

80년대에도 계속해서 법정전염병인 돼지콜레라, TGE, 뉴캐슬병 등이 많이 발생되었으며 소의 경우

는 마이코플라즈마폐염(1984), 이바라기병(1985) 등 12종의 전염병이 새로이 검색되었고 돼지에서는 오제스키병(1984), 돼지 뇌심근염(1989) 등 6종, 닭에서는 전염성 후두기관염(1982), 전염성 기관지염(1986) 등 8종의 전염병이 검색되었다. 기타 동물의 경우 80년대에 새로이 검색된 질병은 마전염성빈혈(1986), 개파라인플루엔자(1989) 등 11종의 전염병이 있다.

사. 가축질병 진단기술의 도약기(1990년대)

1990년대는 국제적으로 시장개방화시대이므로 동물 및 축산물의 교역이 다변화되고 있다. 따라서 외국으로부터 새로운 질병이 유입될 위험성과 가능성이 늘 존재하고 있다. 그러므로 가축질병 병성감정의 중요성은 점점 증가되고 있다. 신속정확하게 병성감정을 하기 위해서는 간편하고 정확한 새로운 진단기술 개발, 개량과 시설장비의 현대화가 요망되고 전문인력확보가 필요한 시기이다.

1990년대에 들어서면서 가축위생연구소에서는 선진외국에서 개발활용하고 있는 유전자 탐식자를 이용한 진단기법, 종합효소연쇄반응(PCR)에 의한 진단기법, 면역조직화염색법에 의한 진단기법 및 면역전자현미경기법을 이용한 진단법을 개발하고 있는 중이다.

1990년부터 1993년까지 4년동안 새로이 검색된 질병은 소의 추산병(1993), 돼지의 돼지에페리트로준병(1991), 돼지유행성설사증(1992), 돼지생식기호흡기증후군(1993) 등의 질병이 검색되었으며 닭의 경우는 세망내피증과 전염성빈혈증이 1990년에 검색되었고 1992년에 가금티푸스, 1993년에 두부종창증후군이 새로이 검색되었다. 그 밖의 동물에서 새로이 검색된 질병은 물고기의 전염성 체장괴사바이러스감염증과 장포자충증이 1990년에 검색되었고 1991년에 마우스의 크립토스포리디움증이 검색되는 등 많은 종류의 질병이 검색보고 되었다.

가축질병에 대한 병성감정은 앞서서도 언급한 바와 같이 환축 또는 폐사축의 병인을 신속 정확하게 진단하여 치료 및 방역대책을 확립하는데 있음으로

앞으로도 계속 신속 정확한 진단기법이 개발·개량되어야 할 것이며 국제적으로 시장이 개방되므로 새로운 가축질병이 외국으로부터 유입될 가능성이 있으므로 항상 병성감정 및 가축질병 예찰을 통하여 감시를 철저히 해야 할 것이다.

2. 년도별 축종별 질병검색 상황

가축위생연구소가 설립된 이래 지금까지 축종별로 검색된 질병의 종류는 총 125종(소 35종, 돼지 25종, 닭 33종 그 밖의 동물 32종)이다.

가. 소 질병

1907년부터 현재까지 소질병검색수는 35종이며 1960년대 후반부터 1980년대 후반까지 약 30년동안 검색된 질병수가 전체의 54.5%를 차지하고 있다. 이는 가축사육두수의 증가와 거의 일치되고 있음을 알 수 있다. 특히 가축의 사육규모가 다두화 및 기업화되므로 흔히 발생하는 바이러스성 설사증, 장독혈증, 대장균성설사증, 파라인플루엔자, 마이코플라즈마폐염, 로타바이러스 감염증, 파스튜렐라폐염 등의 질병이 검색되어 이들 질병에 대한 방역 및 치료대책을 수립할 수 있었다는 것은 가축위생연구분야의 획기적인 업적이라고 할 수 있다.

나. 돼지질병

1912년부터 1993년까지 돼지질병 검색수는 25종이며 1970년대부터 현재까지 24년동안에 질병검색수는 전체의 68.0%를 차지하고 있다. 이와같은 사실은 우리나라 양돈산업이 1970년대부터 집산화되고 기업화됨으로써 질병의 종류도 많아졌고 질병으로 인한 피해도 대형화되게 되었다는 것을 입증해 주는 실례라고 할 수 있다.

특히 집단사육으로 인하여 흔히 발생될 수 있는 대장균설사증, 돼지적리, 돼지위축성비염, 살모넬라균증, 흉막폐염, 괴사성장염, 로타바이러스감염증, 파보바이러스감염증, 인플루엔자 등의 질병이 모두 1970년대 이후에 검색되었다는 점이다.

○ 년도별 소 질병 검색상황

년 도 별	검 색 수	질 병 명
1907	1	탄저
1909	1	기종
1912	3	아나프라즈마병, 바베시아병, 타일레리아병
1913	1	결핵
1922	2	우폐역, 우역
1943	1	간질증
1954	1	유행열
1955	1	부루셀라병
1960	3	렘토스파이라병, 유방염, 살모넬라균증
1962	1	폐충증
1967	1	요네병
1970	3	악성수증, 바이러스설사증, 전염성비기관염
1972	1	콕시듐증
1977	1	장독혈증
1980	2	아까바네병, 백혈병
1981	1	대장균설사증
1982	1	파라인플루엔자
1984	2	아이코프라즈마폐염, 쌍구흡충증
1985	2	아데노바이러스감염증, 파스튜렐라폐염
1986	3	비정형간질성폐염, 합포체성폐염, 로타바이러스감염증
1988	1	이바라기병
1993	2	췌산병, 소크립토스포리디움증
계	35	

이와같이 가축위생연구소의 연구진은 양축농가의 질병으로 인한 피해를 극소화시키기 위하여 새로운 질병검색 및 치료예방에 적극적으로 대처하고 있다.

다. 닭 질병

닭 질병은 1924년부터 검색되기 시작하였으나 1960년대 이후에 검색된 질병수가 총 33종중 25종으로서 75.8%를 차지하고 있다.

닭 질병의 경우도 소나 돼지와 같이 사육규모가 커지고 외국으로부터 종란 및 종계수입이 많아지면서 새로운 질병이 많이 발생되었으며 과거에는 평사 하던 것을 케이지 및 바다리 사육으로 전환되면서

질병의 종류가 다양해지고 발생피해가 대형화된 것도 사실이다. 케이지 및 바다리 사육으로 전환되어 양계가 산업화되면서 집단적으로 발생된 질병은 마이코플라즈마병, 살모넬라균증, 마력병, 아스퍼질러스증, 전염성관절막염, 전염성코라이자, 산란저하증, 전염성후두기관염, 전염성기관지염, 레오바이러스감염증 등을 들 수 있다.

라. 그 밖의 동물질병

그 밖의 동물에 대한 질병검색결과는 말 질병의 경우 8종중 6종이 모두 1986년에 검색되었는데 이는

○ 년도별 돼지 질병 검색상황

년 도 별	검 색 수	질 병 명
1912	1	돼지단독
1946	1	돼지 콜레라
1952	2	일본뇌염, 독소플라즈마병
1960	3	파스튜렐라페염, 돼지유행성폐염, 돼지낭미충증
1962	1	돼지전염성위장염
1970	5	대장균성설사증, 돼지적리, 돼지위축성비염, 살모넬라균증, 렙토스피라병
1972	1	콕시듐증
1975	1	파보바이러스감염증
1976	1	엔테로바이러스감염증
1980	1	과사성장염
1982	2	인플루엔자, 홍막페염
1984	1	오제스키병
1985	1	로타바이러스감염증
1989	1	돼지뇌심근염
1991	1	돼지에페리트로준병
1992	1	돼지유행성설사증
1993	1	돼지생식기호흡기증후군
계	25	

86 아시안게임과 88 서울올림픽의 마장마술 경기개최를 위해서 대대적으로 전국의 말에 대한 질병검색을 실시하여 그 결과를 국제승마협회로 보고하도록 되어 있어 1984년부터 질병검색사업을 가축위생연구소 주관으로 실시한 결과로서 마전염성빈혈통 6종의 전염병이 검색보고 된 것이다.

개 질병의 경우는 현재까지 광견병 등 6종의 질병이 검색되었으나 국민생활수준이 향상됨과 때를 같이 하여 애완동물로 사람과 함께 생활하게 되는 개의 수가 급증할 것으로 추정되어 앞으로 계속 개 질병검색연구에 박차를 가해야 할 것으로 생각된다. 토끼 및 꿀벌의 질병은 토끼 스나플, 꿀벌 부저병 등 11종의 질병이 검색보고 되었으나 꿀벌도 화분수정 및 축산식품 생산원으로 큰 몫을 담당하는 것으로 산업화 될 수 있는 동물이므로 질병검색 및 예방 대책 수립을 위한 연구가 계속되어야 할 것으로 믿

는다.

양식민물고기나 관상어에 대한 질병은 1990년대에 처음으로 전염성채장괴사바이러스감염증과 장포자충 등이 검색보고 되었으며 이 분야도 계속 질병검색사업을 전개해야 할 것으로 생각된다.

실험동물인 마우스에 대한 질병은 1991년에 크립토스리디움증이 검색보고 되었으나 분자생물학분야, 의약분야 등 연구에 필수적으로 이용되는 살아있는 시약중 하나이므로 건강한 실험동물을 공급해야 한다는 차원에서 지속적으로 실험동물의 질병검색에 대한 연구를 해야 할 것으로 믿는다.

가축질병 병성감정을 통한 검색상황은 소의 경우 1907년 탄저를 비롯하여 35종의 질병을 검색하였고 돼지의 경우는 1912년 돼지단독 등 25종, 닭질병의 경우는 1924년 추백리 등 33종, 그 밖의 동물질병은 1912년 마비저 등 32종을 검색하여 총 125종의 서로

○ 년도별 닭 질병 검색상황

년도별	검색수	질병명
1924	1	추백리
1929	1	뉴캐슬병
1939	1	계두
1940	1	가금콜레라
1950	2	보틀리즘
1957	1	대상균증, 포도구균증
1959	1	록시듬증
1960	1	닭결핵
1961	1	백혈병
1963	1	살모넬라균증
1966	1	류코사이토준병
1970	3	마이코플라스마병, 마레병, 흑두병
1973	2	뇌척수염, 아스퍼질러스증
1975	1	괴양성장염
1977	1	아테노바이러스감염증
1979	2	전염성관절막염, 전염성 F낭염
1980	3	연쇄구균증, 전염성코리아자, 산란저하증
1981	1	봉입체간염
1982	1	전염성후두기관염
1983	1	캔디다증
1986	2	전염성기관지염, 레오바이러스감염증
1990	2	세망내피증, 전염성빈혈증
1992	1	가금티프스
1993	1	두부종창증후군
계	33	

다른 가축질병을 검색하였다.

가축질병 발생상황은 1970년 이전까지는 급성열성된 전염성으로 인한 피해가 컸으나 가축사육규모가 대형화되고 기업화됨에 따라 만성소모성질병으로 인한 피해가 증가되고 있다. 또한 가축 및 축산물교역의 국제화로 외래성 질병발생이 증가추세에 있고 해외전염병의 침입우려가 늘 있는 실정이다. 따라서 가축위생연구소에서는 병성감정을 통한 새로운 질병검색연구는 물론 외래성 질병과 해외전염병에 대

한 검색기술개발연구를 지속적으로 할 필요가 있다고 생각된다.

3. 가축질병예찰

가축질병예찰사업은 가축질병의 조기검색과 질병 발생동태를 파악하여 주요가축질병에 대한 사전정보로 질병발생을 예방하며 이들 자료를 바탕으로 양

○ 년도별 그밖의 동물 질병 검색상황

년 도 별	동 물 별	검 색 수	질 병 명
1912	말	1	비저
1952	말	1	일본뇌염
	개	1	광견병
1959	토끼	2	장콕시듬증, 간콕시듬증
1963	개	1	디스토퍼
1965	개	1	전염성간염
1968	토끼	1	토씨스낫풀
1970	개	1	렙토스피이라병
1975	꿀벌	1	노제마병
1984	개	1	개파코바이러스감염증
1985	말	6	마전염성빈혈, 마바이러스성동맥염, 마전염성유산증, 마케타바이러스감염증 마비강폐염, 마인플루엔자
1987	토끼	1	바이러스성출혈열
	꿀벌	1	꿀벌부저병
1989	개	1	개파라인플루엔자
	꿀벌	1	꿀벌백목병
1990	물고기	2	전염성체장괴사바이러스감염증, 장포자충증
1991	물고기	1	백점충증
	꿀벌	1	꿀벌옹애증
	마우스	1	마우스크립토포리디움증
1992	물고기	2	구두충증, 요철증
	꿀벌	2	꿀벌가시응애증, 아카라피스익스터누스증
1993	물고기	1	전염성조혈기괴사증
	꿀벌	1	꿀벌등근가시응애증
계		32	

축가에 대한 가축질병 예방 및 대책에 대한 홍보를 원활히 수행하기 위해서 농촌진흥청과 가축위생연구소가 가축질병예찰 기본계획을 수립하여 1981년 2월에 가축질병예찰협의회를 출범시켰다.

중앙가축질병예찰협의회는 농림수산부, 농촌진흥청, 가축위생연구소, 각도와 가축위생시험소로 구성되어 있으며 협조기관은 축산시험장, 축산업협동조합, 각 생산자단체 등으로 운영체계를 갖추었다. 또한 법적으로는 1987년 4월 24일 농림수산부훈령 제

649호로 가축질병예찰협의회 규정이 제정공포되었다. 예찰협의회는 가축위생연구소가 주관이 되어 운영되고 있으며 지방에는 지역예찰협의회를 두어 중앙과 연계하여 협력운영하고 있다.

지금까지 예찰협의회가 운영되면서 가축질병에 대한 강력한 예방대책과 과학적인 홍보강화로 주요 법정전염병인 돼지콜레라, 뉴캐슬병, 돼지전염성위장염 등에 대한 예방인식과 백신수급실적이 크게 향상되어 가축질병예방에 대한 방역수준이 한단계 높

아진 것으로 평가되고 있다. 따라서 양축농가에 가축질병으로 인한 피해가 한층 낮아졌고 새로운 질병에 대한 조기검색체제도 크게 향상되었다. 앞으로 예산이 확보되고 예찰요원이 정규화되면 가축방역에 크게 기여될 것으로 생각된다.

가. 가축질병예찰협의회 출범초기

제 1차 중앙가축질병예찰협의회는 1982년 3월 4일에 가축위생연구소에서 개최되었다. 이때는 1981년 1년간의 예찰성적으로 집계하였는데 총 99,144두를 조사하여 소질병은 유방염 655두, 파이로프라스마병 69두, 대장균증 65두, 파스튜렐라페염 22두, 중독증 20두, 돼지질병은 돼지콜레라 10,000두, 대장균증 312두, 살모넬라균증 271두, 파스튜렐라페염 124두, 닭질병은 마이코플라스마병 15,540수, 포도균균병 16,400수, 백혈병 15,940수, 대장균증 12,350수, 마력병 8,500수, 뉴캐슬병 3,930수였다. 당시는 처음 실시하는 가축질병예찰사업이라 예찰체제도 미흡하고 운영도 미숙할 뿐 아니라, 예찰사업에 대한 인식이 부족하여 정확한 질병발생정보수립에 어려운 점이 많았다.

이의 해결을 위해 당시 협조사항으로 농림수산부 및 각 기관에서는 수의직공무원, 시군 축산지도사, 공수의, 축산물검사원 및 일반개업수의사의 적극적인 참여를 독려키로 하였고 시·도 예찰담당자에 대한 예찰요령 및 기술전달교육을 수시로 실시할 것을 당부하였다. 또한 각 시·도 가축위생시험소 및 시군 예찰담당자는 분기별로 예찰결과를 중앙가축질병예찰협의회에 보고 할 것을 지시하였다.

제 1차 가축질병예찰협의회를 치르면서 일년간의 실시성과에 대한 토의를 끝낸 회원들은 1982년 다음과 같은 활성화 방안을 제시하여 적극적인 가축질병예찰사업을 펴나가기로 하였다.

첫째 : 농촌진흥청 기술보급국 축산지도과를 협조기관에서 주관기관으로 변경하며, 협조기관에 대한수의사회를 추가하였다.

협의회 위원으로 축협중앙회 기술지원단장을 임명하여 적극적인 예찰사업지원을 받도록 하였고, 대

한수의사회 상근 부회장을 추가 임명하여 자질향상에 노력하였다. 또한 지역예찰의 활성화를 위해서 각 도별 지역예찰협의회를 구성하여, 각 시·도 가축위생시험소에서 운영하고, 중앙예찰협의회와 업무협조체계를 유지하였다.

이로써 각 시·도 시험소의 병성감정결과와 표본농장질병예찰성적 및 공개업 수의사와 시·도직 등에 1981년도에 우편엽서 1인당 6매 총 3,500매를 배부하였으나 그중 접수된 엽서수는 25매에 불과하여 우편엽서 예찰결과를 강화하기로 하였다.

당시의 지역별 우편엽서 예찰요원 및 공개업 수의사는 전국에 걸쳐 공수의 276명, 개업수의 72명, 농촌지도직 116명, 시·군기술행정직 3명, 가축위생시험소 직원 51명 등 총 518명 이었다.

1982년에는 2차, 3차 및 4차 예찰협의회를 통해 국내에서 첫 발생보고된 닭의 전염성 후두기관염에 대한 지도를 실시하고, 5월 10일에는 가축질병예찰의 홍보를 위해 KBS-TV의 “앞서가는 농어촌” 시간에 가축질병예찰 및 전염병 예방대책에 대해 보도하였다. 닭전염성 후두기관염은 1982년 2월에 첫 발생보고된 후 급속한 전염으로 폭발적인 발생양상을 보여 모든 가축질병예찰역량이 이 병의 방역을 위해 모아져, 백신수입 및 생산을 41,000천 수분으로 계획하여 8월부터 예방접종이 가능케 하였다.

1982년에 조사된 가축질병은 소는 소 전염성비기관염 및 기관지폐염과 수송열 등 호흡기 질병이 많았고, 돼지는 돼지콜레라가 많이 발생되었다.

나. 가축질병예찰협의회 전환기

1981년에 출범하여 1982년도까지 가축위생연구소 기획실에서 운영하던 가축질병예찰협의회는 1983년에 접어들며 예찰요원이 증가하고 전국 각종가축에 대한 질병발생통계 및 홍보 등이 주요업무이므로 병리과가 가축질병의 병성감정을 담당하여 실질적인 야외질병에 대한 창구역할을 하고 있으므로 1983년 5월 30일에 기획실에서 병리과로 예찰업무가 이관되었다.

가축질병예찰협의회가 병리과로 이관된 동기중의

또 하나는 1983년 5월 3일 농림수산부장관 명의로 가축질병예찰업무 강화지시가 있었는데 그 요지는 다음과 같다.

지역예찰협의회는 현재 가축위생시험소장이 위원장으로 운영되고 있으나, 예산부족 및 행정력 미약으로 예찰업무수행에 지장이 있으므로 협의회를 각도지사 책임하에 운영하고 위원장은 시·도 식산국장으로서, 간사는 수의계장으로 하여 전염병 방역에 만전을 기하도록 지시하였다.

병리과에서 예찰업무를 담당하던 1983년에는 돼지콜레라에 닭 ILT를 비롯한 가축의 전염성 질병이 많이 발생되었다. 따라서 예찰회의자료 중에 법정전염병의 발생상황을 조사하여 돼지콜레라의 율발발생 추이를 1982년과 비교하여 도식화하였다.

동시에 주요질병인 돼지콜레라, 뉴캐슬병에 대한 예방약 수급실적을 조사하고 병 발생상황과 비교하여 질병의 홍보와 발생예보 등의 발령에 참고하게 되었다. 이때부터 가축위생시험소와 농촌지도소의 질병예찰통보상황에 대한 체계적 조사가 시작되어 미흡하지만 전국적인 질병발생상황이 도식화되었다. 또한 1982년에는 가축질병예찰사업 강화방안의 일환으로 주요질병의 조기색출에 의한 효율적인 예방대책을 수립후 기술보급코져 가축질병예찰 편람을 제작하였다. 크기는 국판으로 양면인쇄하여 총 530여 페이지로 축산업협동조합 중앙회가 예산을 지원하고 가축위생연구소 연구진에 의해 원고를 작성 5,100부를 제작하여 3,916개 기관에 배부하여 활용하고 있다.

다. 가축질병예찰협의회 발전기

1984년부터 예찰망이 표본농가, 시군지도소, 도시시험소 및 연구소 등 347개소로 늘어났고 방법도 예찰엽서, 표본농가조사, 문제질병 현지진단 및 병성감정 등으로 점차 질병집계방법이 정확해졌다.

이로써 예찰회수가 3884회(소 농장 1376회, 돼지 농장 627회, 닭 농장 881회)에 걸쳐 조사되었으며, 백신의 정기접종 등의 주기적 홍보로 돼지콜레라와 닭 전염성후두기관염의 백신공급이 1983년에 비해

각각 135% 및 150%로 증가하였고, 백신 접종추가에 따라 돼지콜레라는 1983년에 138건 3,436두에서 1984년에 39건 1,917두로, 닭 전염성후두기관염은 1982년 91,995두에서 53,530수로 질병발생율이 각각 감소되었다.

1985년에는 농촌진흥청의 전산화 계획에 따른 산하기관의 단말기 설치가 시작되어 전국의 가축질병예찰성적의 집계를 전산처리하는 방안이 검토되기 시작하였다.

이를 위해 1985년 하반기와 1986년 상반기에 전산처리용 질병코드 작성을 위한 작업을 실시하여 55개 시·도와 141개군으로 구분하고, 38개 동물과 900여종의 질병으로 분류입력한 후 시·도시시험소와 농촌지도소에 전산화 작업을 위한 교육과 입출력 방법을 교육하여 1987년부터 본격적인 전국의 가축질병예찰성적이 신속하게 중앙집계되어 가축질병발생시 신속한 방역대책을 강구할 수 있게 되었다.

현재 이를 사용하면서 문제점이 있을 때는 한가지씩 개선해 왔다. 1994년 1월까지 125차 가축질병예찰협의회를 실시하는 동안 년 평균 소 50만두, 돼지 1,200만두, 닭 2,000만수 기타동물 50만수를 예찰하여 질병발생건수 년 20만건을 조사하고 있다.

동시에 전국의 백신 수급현황과 질병발생동태를 비교하여 병발생증가가 예상되면 신속한 질병발생예보를 하여 양축농가에서 적절한 방역대책을 세울 수 있도록 하고 있다. 또한 법적으로 1987년 4월 24일에 농림수산부 훈령 제 649호로 가축질병예찰협의의 규정이 마련되었다.

이로 인해 예찰업무계획수립, 가축질병의 발생정보수집 및 분석, 가축질병조기검색과 예방대책수립, 질병발생정보에 대한 홍보 및 지도계몽, 기타 가축방역에 필요한 사항이 법적을 규정되어 예찰협의회의 운영이 더욱 원활하게 되었다.

앞으로도 계속 개선되어야 할 점이 많으며, 이 협의회가 더욱 활성화되고 정확한 질병통계를 낼 수 있을 때 우리나라의 질병방역에 큰 도움이 될 것으로 믿는다.