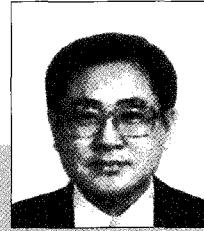


세계의 동물위생 현황

1998년도 및 1999년도 초기
(World animal health status in
1998 and early 1999)



강 영 배

대한수의사회 학술홍보위원장
국립수의과학검역원 병리진단과 과장

편집사주

국제수역사무국은 제67차 국제위원회 총회 (67th Annual General Session, the International Committee of the Office International des Epizooties)를 마치고 1999년 5월 21일자로 다음과 같은 공보자료 (Press Release)를 발표했다.

본회 학술홍보위원회에서는, 인터넷 홈페이지 (<http://oie.int>)에 공개된 자료를 입수하여 회원들에게 소개하고자 한다.

- 각종 동물 전염병 동향 및 발생분포 (Trends in the various epizootics and the distribution of outbreaks);
- 주요 관심사의 질병 (Diseases of most concern);
- 동물 질병의 위기관리 (Management of animal disease emergencies);
- 내외부 기생충의 약제내성 (Resistance of ecto- and endoparasites);
- 수의용 신세대 백신 (New-generation vaccines for veterinary use);

국제수역사무국 (the Office International des Epizooties, OIE) 국제위원회 제67차 연차 총회 (the 67th annual General Session of the International Committee)가 금년 5월 17일부터 21일 사이에, 세계 동물 보건을 감시하는 이 국제기구가 1924년 파리에 그 본부를 둔 이래, 75주년을 기념하여 파리에서 개최되었다.

세계 경제와 국제교역에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 동물에서 가장 해로우며, 때로는 인체보건에도 영향을 주는 A급 질병 ('List A' diseases)에 초점을 맞추어, 축종별로 그리고 질병종류별로 세계적인 동향이 요약되었다.

금년에는, 구제역 (foot and mouth disease), 돼지 콜레라 (classical swine fever) 그리고 뉴캐슬병 (Newcastle disease)이 국제수역사무국 회원국들 (OIE Member Countries)에서 가장 중요한 것으로 사료되는 질병들이었다.

동물 질병의 위기관리 (the management of animal disease emergencies)는 그 중요성을 더해가고 있다.

본 장의 말미에, 국제수역사무국은 위기관리 플랜의 모델 (model emergency plans), 작업 절차 (working protocols) 그리고 현장에서의 실제 연습 (in situ practical exercises)에 관하여 도움을 줄 수 있을 것이다. 이와 같은, 보다 효과적인 플랜들 (more effective plans)은 보다 짧은 기간동안에 행동을 취할 수 있을 것이며 그리하여 가장 민감한 상황에 대하여 적절한 대응을 취할 수 있도록 해 줄 것이다.

국제수역사무국 회원국 (OIE Member Countries)의 121개 수의 수장들 (Heads of Veterinary Services), 그리고 총회에 참가한 비회원국의 3인의 옵서버들은, 식량농업 기구 (FAO), 세계보건기구 (WHO), 세계무역기구 (WTO) 등의 12개 정부간 기구의 대표자들 (representatives of 12 Inter-Governmental Organisations)과 마찬가지로, 항기생충성 약제 (antiparasitic agents)에 대한 내성 문제 (problem of the resistance)를 해결하기 위하여 심사숙고하였다.

최종적으로, 지난 10년간 개발된 신세대 백신 (the new-generation vaccines)의 응용분야 (the field of application)는, 특히 돼지 콜레라 (classical swine fever), 우역 (rinderpest), 가금 인플루엔자 (avian influenza), 소의 허피스바이러스 1 (bovine herpesvirus 1) 그리고 돼지 생식기 호흡기 증후군 (porcine reproductive and respiratory syndrome)을 예방하는데 있어서 기대된다.

제 67차 국제수역사무국 국제위원회 총회 귀빈명단 Guests of Honour at the opening of the 67th General Session

알젠티나 (Argentina): Mr Carlos Caser,
식품 및 교역 차관 (Under-Secretary for Food and Trade)
캐나다 (Canada): Mr Ronald I. Doering,
캐나다 식품검사청장 (President of the Canadian Food Inspection Agency)

리투아니아 (Lithuania): Dr Raimundas Duzinskas,
대통령 수석 자문관 (Senior Advisor to the President)

수단 (Sudan): Dr Adam Balouh Mohammed,
동물자원부, 주장관 (State Minister, Federal Ministry of
Animal Resources)

대만 (Taipei China): Dr Tso-Kwei Peng,
수의사 회장 (President of the National Board)

프랑스 (France): Mr Jean Glavany,
농림부 장관 (Minister of Agriculture and Fisheries)

‘A급 동물 질병’ (the ‘List A’ animal diseases) 즉, 세계 경제와 국제교역 (the world economy and international trade)에 지대한 중요성을 갖는, 그리고 때로는 리프트 밸리 휘버 (Rift Valley fever)와 같이 인체 보건에 심각한 중요성을 갖는 것들이 대륙별로 또 여러 축종에서 영향을 주며 세계적으로 지속적으로 발생하고 있다.

1998년도 및 1999년도 초기에 축종에 따른 동물전염병의 유행과 발생

(Epizootics and outbreaks according to species in
1998 and early 1999)

리프트 밸리 휘버는 동부 아프리카와
서부 아프리카의 인체와 동물에 영향을 주었다.
(Rift Valley fever in East Africa and West Africa
affected both humans and animals)

리프트 밸리 휘버 (Rift Valley fever)는 1998년 초기에 동부 아프리카 (East Africa)에서 실제 중대한 것이었는데, 약 89,000명이 감염되었으며 200명 이상의 인명피해를 가져왔을 뿐만 아니라, 이 지역내에 있어서 양과 염소의 약 70%, 그리고 소와 낙타의 20-30%의 손실을 가져왔다. 이러한 재앙은 ‘엘 니’ (‘El Ni’)라는 기상 체계 (weather system)와 관계된 것이었는데, 이 기상 체계는 1961년 이래 아프리카 교각지역 (the Horn of Africa)에서 경험한 가장 큰 홍수피해를 불러 왔다.

다시 강우 (rainfall) (‘엘 니’ 기상체계 (the ‘El Ni’ weather

system)에 의한 것은 아니지만)와 관련해서, 리프트 밸리 휘버 (Rift Valley fever)의 인체 감염예 (human cases)가 1998년 9월/10월에 모리타니아 (Mauritania)에서 보고되었다. 같은 기간동안, 모리타니아 (Mauritania)에서 반추동물 (ruminants)에서 수 많은 유산예 (numerous abortions)가 보고되었다.

구제역은 아프리카, 아시아 및 남 아메리카의 모든 대륙에 남아 있다

(Foot and mouth disease in Africa, Asia and South America, remains a threat to all continents)

아프리카, 아시아 그리고 남 아메리카 (Africa, Asia and South America)는 1998년도에 구제역으로 고난을 겪었다.

구제역 (foot and mouth disease)은, 그것이 직접적으로 (폐사 (mortality) 및 생산성 저하 (decline in production)) 그리고 간접적으로 (살처분 (slaughter) 및 수출금지 (export bans)) 야기하는 막대한 경제적 손실 (the heavy economic losses) 때문에 반추동물과 양돈장 (ruminant and pig farms)에서 고도의 손상을 입히는 악성 바이러스 성 질병 (a contagious viral disease)이다. 오세아니아 (Oceania), 북 아메리카 (North America) 그리고 중앙 아메리카 (Central America)에서는, 유럽 대부분의 국가 (most European countries)에서와 같이, 비발생이거나 통제 하 (absent or under control)에 있다. 남 아메리카 (South America)에서는 박멸단계가 진행 중이다.

아프리카 (Africa)의 경우, 알제리아 (Algeria), 모로코 (Morocco) 그리고 튀니지 (Tunisia)가 1999년도 초기에 유행의 고난을 겪었다. 남부 아프리카 (southern Africa)에 있어서는, 구제역 (foot and mouth disease)이 말라위 (Malawi)에서 발생했는데, 그곳에는 그 질병이 1986년 이래로 종적을 감춘 곳이며, 마찬가지로 남 아프리카 (South Africa)의 크루거 국립공원 (the Kruger National Park)에서도 발생이 없었다 (야생동물에서는 동 질병이 보고됨).

유럽 (Europe)의 경우, 1996년 이란 (Iran)에서 동정된 바 있는 혈청형 A의 신종 변형 바이러스 (the new variant of the serotype A virus)가 터키 (Turkey)에서 보고되었는데, 1997년도 동부 아나톨리아 (eastern Anatolia)에서 처음으로 보고되었으며 그 후 1998년 상반기에는 중부 및 서부 아나톨리아 (central and western Anatolia)의 여러 지방에서 발생이 보고되었다. 이 스트레인은 또한 1998년 여름 아르메니아 (Armenia)에 퍼졌다. 1998년 초에 알바니아 (Albania), 마케도니아공화국 (the Former Yugoslav Republic of Macedonia), 그리고 유고연방 (the Federal Republic of Yugoslavia) 세르비아와 몬테네그로 (Serbia and Montenegro)에서 수행된 혈청학적 조사사업 (a serological survey)은 이들 세 나라 내에는 실제적인 구제역 바이러스가 없음을 확인하였다.

구제역 (foot and mouth disease)은 중동 (the Middle East)의 대부분 지역에서 유행하고 있다. 이스라엘 (Israel)은 1999년 초기에 자국의 북부지역내에서 3건을 보고하였다.

중앙 아시아 (Central Asia)의 경우, 혈청형 O 바이러스에 의한 발생이 1998년에 카자흐스탄 (Kazakhstan)과 키르기즈스탄 (Kyrgyzstan)에서 보고되었다. 중화인민 공화국 (the People's Republic of China)에 있어서는 유난 지방 (Yunnan province)의 2개 지역이 영향을 받았다. 대만 (Taipei China)에 있어서는 1997년도에 6,000건 이상이 보고되었는데 비하여, 1998년도에는 6개의 농장만이 감염되었다 (전반 6개월내에 5개 농장이며 12월에 1개 농장). 동 질병은 1998년 현재, 남부 및 동남 아시아 (South and South-East Asia)에 아직도 존재하고 있다.

남 아메리카 (South America)의 경우, 본 병 (the disease)은 여러 나라에서 여러지역에서 박멸 (eradicated)되었거나 박멸 과정 중에 (in the process of being eradicated) 있다.

우역, 단 1건이 발생

(Rinderpest, a single outbreak)

우역 (rinderpest)은 감염된 우군 (the herds affected)에서 매우 높은 폐사율 (a very high mortality rate)을 나타내는 바이러스성 질병 (a viral disease)인데, 1998년도에는 예년에 비하여 널리 퍼지지 아니하였다. 러시아 (Russia)는 1998년도에 본 병이 자국 영토 (its territory) 내에 존재하는 유일한 국가이다. 단 1건의 발생 (a single outbreak)이 아무르 지역 (the Amur region)에서 있었다. 이 질병에 대한 방역조치는 1998년 10월 1일자로 해제되었다.

우폐역 : 아프리카 대륙의 중요 질병

(Contagious bovine pleuropneumonia :
a major concern for the African continent)

1998년에는, 우폐역 (contagious bovine pleuropneumonia)은 아직도 북부 아프리카 (North Africa)를 제외한 아프리카 대륙 (the African continent)에 대한 중요한 질병의 한가지 (a major concern)이다. 대륙의 남쪽에 위치한 지역으로 그것이 퍼지고 있다. 1998년 2월에는, 잠비아 북쪽 지방 (the Northern Province of Zambia)에 있는 몇몇 우군에서 특이 항체를 가지고 있는 것으로 확인되었으며, 국경 지대를 따라 사육되고 있는 15,000두의 소들에 대하여 또 다른 전파를 막기 위하여 예방접종을 실시하였다.

유럽 (Europe)은 완전히 박멸 (complete eradication)되어 가고 있는 과정인데 포르투갈 (Portugal)에서, 1997년도에 64건에 비하여 1998년도에는 다만 5건의 발생을 보고하였다.

수포성 구내염은 남북 아메리카에 있어서 주로 말에 영향을 주고 있다.

(Vesicular stomatitis affects mainly horses in North and South America)

예년과 마찬가지로, 수포성 구내염 (vesicular stomatitis)

은 미주지역 (Americas)에서만 진단되었다. 인디애나 혈청형 (Indiana serotype)에 의하여 일어난 한건의 유형이 1998년 5월부터 12월까지 미국 (USA)에서 발생이 되었는데, 감염된 농장 중 마지막 농장은 1999년 1월 22일 검역 억류상태에서 풀려났다. 기본적으로 마과 동물 (Equidae)이 영향을 받았다. 남 아메리카 (South America)에 있어서는, 동 질병의 가장 높은 발생이 콜롬비아 (Colombia)에서 보고되었다. 브라질 (Brazil)에 있어서는, 1996년 9월 이래 동 질병의 발생을 경험하지 못하였는데, 4개의 주 (Mato Grosso, Minas Gerais, Parana and Santa Catarina)에서 보고되었다.

에리트레아와 에티오피아에 있어서의 아프리카 마역 (African horse sickness in Eritrea and Ethiopia)

예년과는 달리, 1998년도에는 에리트레아 (Eritrea)에서 발생이 보고되었다. 본 병의 발생은 또한 에티오피아 (Ethiopia)에서 현저히 증가 (1997년도에 30건에 비하여, 1998년도에는 110건 발생) 되었다. 남 아프리카 (South Africa)에서는 동 질병은 1999년 3월 동 질병의 비발생 지역 (the disease free zone)과 경계하고 있는 동 질병 감시지역 (the disease surveillance zone) 내에서 발생하였다.

아프리카 돼지 콜레라

: 마다가스칼에서의 심각한 발생

(African swine fever: a serious outbreak in Madagascar)

아프리카 돼지 콜레라 (African swine fever)는, 예년에는 세계적으로 현저한 급증을 보였는데, 1998년도에는 유행이 많지 아니하였다. 아프리카 (Africa)에서 드물게 발생이 보고되었는데 세네갈 (Senegal)에서 1건의 발생, 그리고 토고 (Togo)에서의 다른 1건, 베닌 (Benin)에서의 16건 등인데, 예년에는 104건이 발생했다.

본 질병은, 1998년 6월에 마다가스칼 (Madagascar)에서 발생했는데, 107,000두 이상의 돼지의 폐사를 초래했다.

유럽 (Europe)에 있어서는, 다만 이태리의 도서 지방 (the Italian island)인 사르디니아 (Sardinia)만이 오염된 채 남아 있다.

돼지 콜레라: 아직도 제압되지 아니한 동물유행병
(Classical swine fever: an epizootic still not under control)

돼지 콜레라 (classical swine fever)는, 예년에 세계적으로 심각한 증가를 보여왔는데, 금년에도 발생이 지속되고 있다.

유럽 (Europe)에 있어서는, 1998년 1/4 분기에 네델란드 (Netherlands)에서 발생한 5건이 있었는데, 아주 눈 깜짝할 사이에 살처분 (stamped out) 되었으며 동 국가는 1998년 9월에 다시 한번 동 질병의 부재를 선언 (to declare itself disease-free) 할 수 있었다.

스페인 (Spain)에 있어서는 1998년 1월부터 7월 까지의 기간에 21건의 발생이 있었으며, 그리고 2개의 지역 (provinces)이 더 영향을 받았다 (Saragossa and Sevilla). 스페인 (Spain)은 1999년 1월에 동 질병의 부재를 다시 선언 (declared itself) 하였다.

이태리 (Italy)에 있어서는, 사르디니아 섬 (the island of Sardinia)에서 16건의 발생과, 그리고 에밀리아-로마냐 (Emilia-Romagna) 지역에서 1건의 발생을 선언하였다. 이태리 (Italy)의 롬바르디 지역 (the Lombardy region)에 있어서는, 여러 마리의 멧돼지 (boar)가 특이 항체 (specific antibodies)를 가지고 있는 것으로 확인되었는데, 특히 스위스와 국경에 인접한 지역 (one area close to the Swiss border)이다.

스위스 (Switzerland)에 있어서는, 1993년 12월 이래에는 돼지 콜레라 (classical swine fever)가 보고되지 아니 하였는데, 멧돼지 (wild boar)가 감염된 것으로 확인되었는데 1998년 5월부터 12월 사이에 테신 자치주 (the canton of Tessin)에서 일어났다.

독일 (Germany)에 있어서는, 몇 개의 자치주들 (several Lder)이 영향을 받았으며 75,000두의 돼지가 살처분되고 지육은 폐기되었다. 독일 (Germany)과 체코 연방 (the Czech Republic) 양국에 있어서는 동 질병이 멧돼지에서 확인된 바 있다.

남 아메리카 (South America)에 있어서는, 알젠티나 (Argentina)은 돼지 콜레라 (classical swine fever) 7건을

보고하였다 (예년의 보고: 1995년 4월). 동 국가는 국가 예방 프로그램을 착수했다. 도미니카 공화국 (the Dominican Republic)에 있어서는 232건을 보고하였으며 국가 접종계획을 시작했다.

대조적으로, 멕시코 (Mexico)에서는 발생 건수가 줄어들고 있다. 큐바 (Cuba)는 1998년도에 돼지 콜레라 (classical swine fever)가 비발생이었는데, 1996년도에는 257건 그리고 1997년도에는 7건이었다. 칠레 (Chile)는 자국내 돼지 콜레라 (classical swine fever)의 부재를 1998년 4월 선언하였으며 코스타 리카 (Costa Rica)는 8월에 선언하였다.

블루팅: 몇 몇의 근소한 발생
(Bluetongue: several minor outbreaks)

아프리카 (Africa)에 있어서는, 케냐 (Kenya)가 1998년 초기에 블루팅 (bluetongue)의 여러 예를 보고하였는데, 다시, '엘 니' 기상 체계 ('El Ni' weather system)에 관련된 많은 양의 강우에 의한 것이다.

캐나다 (Canada)에 있어서는, 1998년 하반기에 오카나간 계곡 (the Okanagan valley) (브리티쉬 칼럼비아 지방, province of British Colombia)에 있어서 발생한 블루팅 바이러스 (the bluetongue virus)를 경험하였는데, 계곡내의 반추 동물의 위생상태에는 영향이 없었다.

블루팅 (bluetongue occurred)은 그리스 (Greece)에 1998년 11월과 12월 사이에 코스, 로데스, 사모스의 도서지방 (the islands of Kos, Rhodes and Samos)에서 발생하였다.

양두 (Sheep pox)

본 병은, 소형 반추동물 (small ruminants)에 영향을 주는 것인데, 아프리카 (Africa), 중동 (the Middle East) 그리고 아시아 (Asia)의 여러 나라에서 발생했다. 예방 접종 캠페인 (vaccination campaigns) 결과로, 모로코 (Morocco)에서의 발생보고는 없었으며 알제리아 (Algeria)와 튀니시아 (Tunisia)에서는 발생이 줄어들었

다. 그리스 (Greece)에 있어서는, 살처분 정책 (stamping-out policy) 만을 적용해 온 곳인데, 또한 1998년에는 감소하였으며 동부에 위치한 지역의 대부분 (most easterly region)에 제한되고 있다. (1997년도에 52건에 비하여, 7건만이 발생).

뉴캐슬병: 여러 대륙에서 발생

(Newcastle disease: outbreaks on several continents)

유럽 (Europe)에 있어서는, 덴마크 (Denmark)가 영향을 받았다 (1998년도 2월, 2개의 산업화된 칠면조 농장). 그밖에 몇 개의 유럽 국가에서도 비둘기 (pigeons), 가금류 (domestic poultry), 관상조류 (ornamental birds)를 아마추어로 기르는 농장에서 동 질병을 보고했다.

미주지역 (the Americas)에 있어서는, 1998년 6월에 미국 (the USA)의 캘리포니아주 (the State of California)에 있는 투계 (fighting cocks)가 영향을 받았다. 베네주엘라 (Venezuela)에 있어서는, 거의 100,000수의 육계 농장에서 동 질병이 발생했다 (최종 보고는 1993년임),

오스트레일리아 (Australia)에 있어서는, 그 곳은 뉴캐슬병 (Newcastle disease)이 1932년에 박멸된 나라인데, 뉴 사우스 웨일스주 (the State of New South Wales)의 3개 농장이 1998년 8월에 발생했다. 잇따른 발생이 1999년 초기에도 있었다. 이들 발생의 근원이 된 바이러스 스트레인은 아마도 호주 (Australia) 내에 유행하고 있는 렌토제닉 스트레인 (a lentogenic strain) 변종 (a mutation)으로부터 온 것 같다.

아프리카 (Africa)에 있어서는, 보츠와나 (Botswana)가 1997년도에 뉴캐슬병 (Newcastle disease)을 다만 1건을 보고하였는데, 1998년도에는 여러 건을 진단하였다. 에티오피아 (Ethiopia)는 14건이 발생하였다 (예년의 발생은 1996년 12월임).

맹독성 조류 인플루엔자의 다발

(Several outbreaks of highly pathogenic avian influenza)

이탈리아 (Italy)에 있어서는, 철새 (migratory birds)가

맹독성 조류 인플루엔자 (highly pathogenic avian influenza)의 모든 에피소드의 원인 (the origin of the episode)인 것 같다 (1997년 11월부터 1998년 1월 까지). 동 국가는 동 질병의 자국내 부재를 1998년 8월에 다시 선언 (declared itself to be once again free from the disease) 하였다.

파키스탄 (Pakistan)은 자국 영토 (territory)에 동 질병의 존재 (the presence of the disease)를 보고한 또 다른 한 나라이다.

1997년 후미까지 오스트레일리아 (Australia)에서 맹독성 조류 인플루엔자 (highly pathogenic avian influenza)의 발생이 없었기 때문에, 동 국가는 자국내에 동 질병의 부재를 1998년 8월에 다시 선언하였다.

말레이시아 반도에 니파 바이러스에 의한 질병

(Disease caused by the Nipah virus in peninsular Malaysia)

새로운 인수공통 전염병 (a new zoonotic disease)이 최근에 말레이시아 반도 (peninsular Malaysia)에 출현하였다. 인체에서 처음에는 치사성의 임상 소견에 따라 일본 뇌염 (Japanese encephalitis)으로 혼동하였다. 의문의 바이러스 (the virus in question)는 말레이시아인과 미국인 연구자들 (Malaysian and American researchers)의 공동 노력 (the joint research efforts)으로 분리되었다. 인체에서의 동 질병은 감염된 돼지의 존재 (the existence of infected pigs)에 연관이 되어 있다. 방역조치가 4개의 감염지역에서 사람에서의 오염 (human contamination)을 제한하기 위하여 인구를 소산 (to isolate the population)할 목적으로 취해졌으며, 그리고 900,000 마리 이상의 돼지를 살처분 폐기하였다. 연구사업과 감시를 위한 노력 (research and monitoring efforts)이 계속되고 있으며, 동 바이러스의 보독자 (the reservoir of the virus)를 찾아 동정하기 위하여 노력하고 있다.

동물 질병의 위기 관리

(Managing animal disease emergencies)

보건에 관한 위험성 관리문제 (health risk management)는 전 세계적으로 점점 중요성 (a major concern)을 더 해 가고 있다. 모든 국제수역사무국 (all OIE Member Countries)에 보내진 질문서의 답변 결과 (the results of a questionnaire)는, 대다수의 국가에서 위기 관리 (emergencies)를 다루고 있음을 지적하고 있다. 추가적으로, 국제교역 (international trade)과 여행객 교통수단 (passenger traffic)의 증대는 질병-부재 국가들 (disease-free countries)에게 감염 지역으로부터 질병의 유입 (contracting diseases from infected regions)에 대한 심각한 위험 (serious risk)에 직면해 있음을 의미한다.

이러한 상황을 다루기 위하여 국제수역사무국 (the OIE)은 다른 국제기구들과 함께 (together with other international organisations) 세계적인 규모 (world-wide)의 동물 질병의 위기 관리 문제 (the management of animal disease emergencies)를 모델 에머전시 플랜 (model emergency plans), 작업 프로토콜 (working protocols) 및 현장에서의 실제연습 (in situ practical exercises)을 통하여 조정해 (to harmonise) 나갈 수 있을 것이다. 긴급하고 효과적인 간섭 (rapid and effective interventio)을 베풀 수 있도록 그러한 계획을 주관하기 위한 표준형 (Standards)이 만들어 질 수 있을 것이다.

그 목적은 다음과 같다

◇ 위기 관리 및 실제적인 연습 (emergency plans and practical exercises)에 대한 표준형 (standards) 개발 (development)에 있어서 주도권을 잡기 (to initiate) 위함

◇ 국제적인 경보 체계 (the international warning system)와 동물 질병 감시감독 업무 (animal disease surveillance)를 최적하는 것을 돕기 (to help optimise) 위함

◇ 동물의 질병으로 인한 위기 상황 (animal disease emergency)에서 취하여야 할 수의 분야 행동 (the veterinary activities)의 세부적인 사항의 정의 (precise definitions)에 관하여 제안을 하고자 함

◇ 인식 및 정보 시스템 (identification and information systems)에 대한 최소요건 (the minimum requirements) 기술 및 그것을 특정 지역 상황 (specific local situations)에 적용하는 것을 돕기 위함

예방 및 치료 처치에 대한 내외부 기생충의 약제내성 (Resistance of ecto- and endoparasites to preventive and curative treatments)

국제수역사무국 (OIE)은 가장 흔히 사용되고 있는 화학제 (the most commonly-used chemicals)에 대한 내외부 기생충의 약제내성 문제 (the problem of resistance of ecto- and endoparasites)를 결정짓기 위해, 그리고 예방 또는 약제내성을 제어할 수 있는 해결방안 (to propose solutions for preventing or controlling resistance)을 찾기 위하여 세계적 규모 (the world-wide scale)의 조사 (a survey)를 수행하였다.

77개 회원국 (Member Countries)의 답신에 의하면, 내외부 기생충들 (ecto- and endoparasites) 생산에 지대한 영향을 주고 있으며 또한 약제내성 (resistance)이 세계적으로 널리 퍼져 있다는 것이었다. 응답한 국가들의 55%는 이 연구에 포함된 최소 한 그룹의 기생충에서 구충제 (antiparasitic agents)에 대한 약제내성을 가지고 있는 것으로 보고했다. 86%는 항연충제 (anthelmintics)에 대한 약제내성을, 50%는 진드기 살충제 (ixodicides)에, 31%는 살충제 (insecticides) (수의 분야에 중요성이 있는 쌍시목, Diptera of veterinary importance)에, 19%는 옴 응애 (mange mites)에 대하여 사용되어온 응애 살충제 (acaricides)에, 그리고 10%는 이 (lice)에 대하여 사용되어 온 살충제 (acaricides)에 내성을 보고했다.

이들 같은 회원국의 24%는 3그룹 이상의 내약성 기생충들 (resistant parasites)을 가지고 있으며 (3종에서 5종), 그리고 22%는 경제적으로 매우 중요한 것으로 사료되는 2그룹 이상의 기생충에서 약제내성을 보고하였다. 회원국들 (the Member Countries)은 광범위 구충제

(wide-spectrum antiparasitic agents)의 체계적인 사용(systematic use)을 통해서, 살충방법(control methods)에 의하여 목적이 되지 않은 종류에서 생기는 약제내성의 위험성(the risk of resistance)에 관해서 논의하였다.

과거 10년간 이러한 문제에 주의를 하였음에도 불구하고, 예방 및 제압 방법(prevention and control methods)은 거의 변화하지 않고 있다. 구충제에 대하여 약제내성(resistance to antiparasitic agents)을 갖는 기생충성 질병(parasitic diseases)을 제압함(for controlling)에 있어서 경제적으로 효과적인 프로그램(economically - efficient programme)을 개발하는 것(in developing)이 관련된 모든 부문, 즉 정부(governments) 측이나, 제약산업(pharmaceutical industry), 그리고 개인적 국제적 기구들(private and international organisations)이 총망라된 심각한 것으로 보인다.

동물질병 방역을 위한 신세대 백신

New-generation vaccines for controlling animal diseases

과거 10년간 몇 가지 백신이 유전공학적으로 만들어 졌다. 이러한 것들은 오제스키병(Aujeszký's disease)에 대하여 돼지에서 처음으로 이용된 것이다.

같은 원리가 소 비강폐렴(bovine rhinotracheitis)과 돼지 콜레라(classical swine fever)에 대한 백신개발에 응용되었다. 리컴비넨트 백신(recombinant vaccines)은 뉴캐슬병(Newcastle disease)과 가금 인플루엔자(avian influenza)에 대하여 조류를 보호하는데 이용되었으며, 리컴비넨트 경구용 백신(recombinant oral vaccine)은 광견병(rabies)에 대하여 야생동물을 접종하는데 이용되었다.

이러한 백신의 야외 응용은 돼지 콜레라(classical swine fever), 우역(rinderpest), 가금 인플루엔자(avian influenza) 그리고 돼지 생식기 호흡기 증후군(porcine reproductive and respiratory syndrome)을

포함하여 백신개발에 응용될 수 있을 것이다.

실제로 이러한 백신중 여러 종류는 접촉된 동물로부터 감염된 동물을 감별해 낼 수 있다는 장점을 가지고 있다.

다시 한번 올해의 중요한 결정사항으로는, 동물 및 축산물의 국제교역(international trade in animals and animal products)에 있어서 적용되는 위생조건(sanitary conditions)에 관련된 국제수역사무국의 권고사항(OIE recommendations)을 개선하였다는데 있다. 이러한 개선안들은 기본적으로 많은 지적사항들이 예년에 '연구중(under study)'으로 되어 있던 소 해면상 뇌증에 관한 장(the chapter on bovine spongiform encephalopathy)이 해결되었다는데 있다. 한 국가가 동 질병의 부재를 인정받기 위하여 충족할 사항에 관하여는 국제수역사무국(OIE)로 하여금 그러한 국제적 차원의 인증(recognition at international level)을 시행하기 위한 그 절차와 지침(a procedure and guidelines)을 마련토록 한 것이다. 이 주제에 관련된 제안사항(proposals on this subject)은 2000년 5월에 개최될 국제수역사무국 국제위원회(the OIE International Committee in May 2000)에 제출될 것이다.

국제수역사무국(OIE)은 2000년부터 2004년 까지의 기간을 위한 실행계획(action plan)을 수립중에 있다.

전략적 실행계획(a strategic action plan)이 회원국간의 심층자문(in-depth consultation with Member Countries)을 거쳐, 국제위원회(the International Committee)에 제출될 것이다. 이 계획은 국제수역사무국(OIE)이 동물위생(animal health), 공중위생(public health) 그리고 소비자 보호분야(consumer protection)에 있어서의 역할을 하고 있다는 지침을 포함하게 될 것이다.

- 파리에서, 1999년 5월 21일 (PARIS, 21 May 1999)