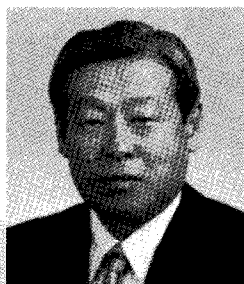


# 구제역 방역논단



배 상 호

(사)가축위생방역지원본부 상임이사

최근 겨울철 해빙과 함께 영국등 EU국가를 비롯한 몽골·홍콩·터키 등 국가로부터 시시각각으로 전해지는 구제역의 공포속에 양축농가는 물론 축산관련 단체·기관 모두가 불안해하고 있으며, 소의해면상뇌증(일명 광우병)등 인수공통전염병의 전파우려와 함께 쇠고기 등 육류의 소비위축등 소비자의 불안감 역시 가중되고 있는 것이 현실이다.

구제역은 소·돼지·양·사슴 등 우제류 가축에 감염되는 급성·열성 가축전염병으로 바이러스를 원인체로 하는 전파가 빠르고 치명적인 O·I·E(국제수역사무국) LIST A전염병으로 Serotype 15종중 7종의 혈청형이 등재되어 있으며, 지금까지는 주로 남아프리카, 동남아시아, 남미등지에서 발생하였으나 지난 '97년 대만에 이어 2000년 한국과 일본마저 발생되어 아시아 전 국가가 오염되어 있는 실정이다.

우리나라는 지난 2000년 3월 24일에서 4월 16일까지 경기 파주·화성·용인을 비롯 충북 충주, 충남 홍성·보령 등 6개 시·군 15농가에 소 81두가 감염되어, 182농가 2,216두의 소를 살처분하였고 13천농가의 소·돼지·양·사슴 등 연 1,523천두의 우제류 가축에 2차에 걸친 예방접종을 실시하였으며, 지금까지 연인원 50,633명을 동원하여 313천 농가에 대한 예찰과 6,366농가 29,904두에 대한 혈청검사 결과 전두수 음성

으로 확인된 바 있어, 금년 8월31일까지 추가발생이 없을 경우 구제역 청정국으로의 복귀선언을 눈앞에 두고 있으나, 지금까지의 경제적 손실은 수출중단에 따른 관련산업 간접손실액을 제외하고도 직접 피해 568억원, 농가지원 2,438억원등 총 3,006억원에 이르고 있다.

그러나 최근 전세계적으로 동절기에 흑한·대설 등 이상기온 현상과 지진·홍수 등 재해가 잇따르고 있고, 변형 CJD병(일명 광우병)과 만성소모성질병(CWD)·구제역등 악성전염병에 시달리고 있다.

대만은 지난 '97년 6,147개 농가의 돼지 4,658,515두(총사육두수의 38%)에 임상형 구제역이 발생되어 폐사 또는 살처분한 이래, '98년에 6개 농가 돼지 479두, '99년 6개 농가 돼지 159두에 이어 2000년 도축장 혈청검사 결과 돼지 5두가 추가로 발생되었으며, 특히 '99년에는 소 10농가 663두(비임상형), 2000년에 소 3농가 265두에 임상형과 비임상형이 각각 발생되었고, 또한 염소(2농가 474두)에게도 감염되어, 이제는 전국토가 구제역 상재지로서 우제류 전 가축에 대해 연2회 예방접종을 실시하므로써 5년간 41조원의 엄청난 경제적 손실과 함께 대만의 구제역 종식은 점점 멀어지고 있는 느낌이다.

영국에서는 지난 '85년부터 발생한 소의 해면상

뇌증이 180,457두가 발생하여 폐사 또는 살처분되었으며, 프랑스·포르투갈·아일랜드·벨기에 등 유럽 전역으로 확대되어 지금까지 182,029두가 발생되어 우리나라를 비롯한 비발생국가에서는 반추가축과 그 생산물의 수입 중단은 물론 반추가축에 육골분 사료사용 금지 등 사람에게 변형 크로이츠펠트야콥병이 발생되지 않도록 최선의 노력을 하던차에, 지난 2월 20일 '81년 이후 20년만에 영국의 중북부지방 도축장에서 돼지 28두에 구제역이 처음 확인된 이래 12일만에 전 국토의 소와 양에게도 빠른속도로 전파되어 3월 11일 현재 151건의 발생이 확인되었으며, 약 25,000두의 구제역 가축을 살처분함과 동시에 전 영국 본토내 가축의 이동금지와 살처분·축사소독 등 긴급방역에 나서고 있고, 경제기업조사센터(CEBS)는 약 26억 파운드(5조 2천억원)의 경제적 손실을 추산하고 있다.

한편, 북아일랜드와 독일·프랑스·벨기에 등 이웃 유럽국가들도 영국에서 수입된 가축을 대량으로 도살하는 등 구제역 확산을 막기 위한 대책에 부심하고 있으며, 독일은 영국에서 수입된 양 1,850두를 살처분 소각·매몰하였고, 프랑스도 영국산 양 약 3만두, 벨기에도 영국산 양 약 2천두를 도살처분하는 등 유럽전역이 온통 구제역 박멸대책에 혼신의 노력을 다하고 있다. 또한 아시아 지역에서는 중국을 비롯하여 몽골과 홍콩·대만·태국·터키 등 국가에서 구제역이 발생하고 있으며 혈청형은 모두 Type O로서 대만·일본·한국에서 발생한 "pan Asian" strain으로 확인되었다.


구제역은 전파경로나 원인이 다양하여 정확한 원인규명이 어려우나, 바이러스가 미세하고 4℃이하에서는 장기간 생존이 가능하므로 발생 지역 여행객이나 육류·수입건초·황사 등에

의해 전파가 가능하며, 특히 우리나라는 구제역 상재지인 중국대륙과 인접되어 있어 소에만 발생한 Type O 바이러스가 전 세계적으로 구제역 바이러스의 활동시기인 3월·4월을 맞아 대만·영국 등과 같이 돼지에게 확산·전파가 매우 우려되고 있는 것이 사실이다.

지난 2000년 3월에 발생한 15농가(한우 62, 젓소 19, 계 81두)는 모두 소규모 영세농가로서 구제역 바이러스의 기계적 전파방지를 위한 축사소독과 사람·차량 등에 대한 출입통제 등이 소홀하였던 반면, 양돈농가는 대부분 전업농가로서 철저한 소독과 차단방역이 구제역 발생 최소화에 기여한 것으로 생각된다.

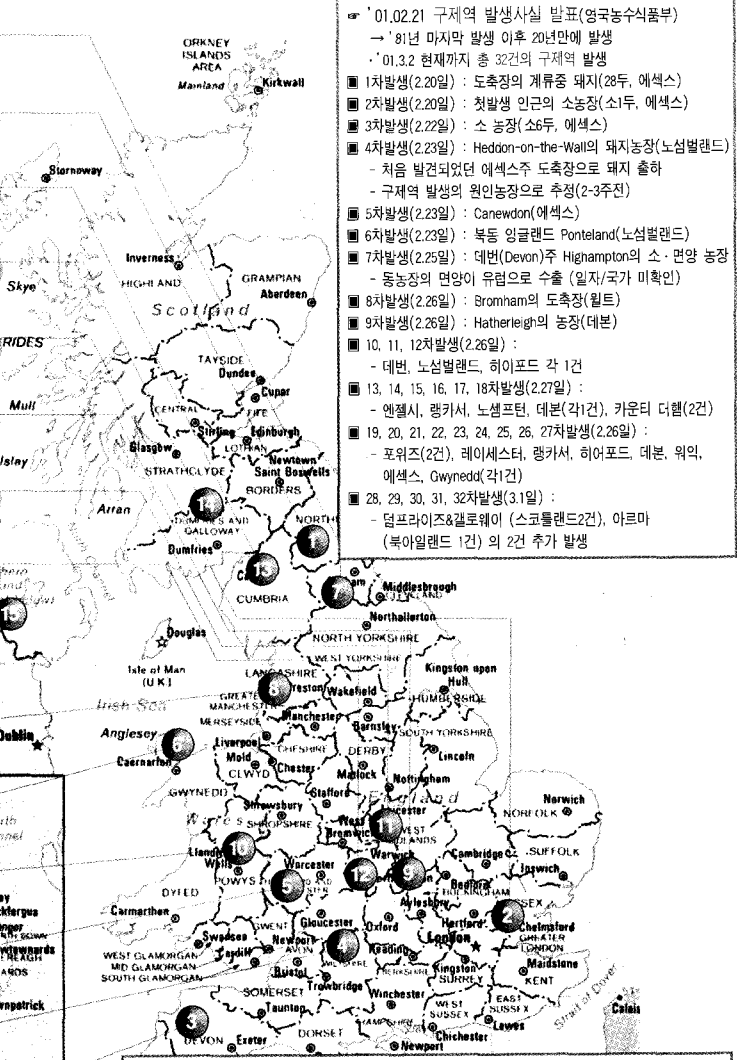
가축방역의 주요 3대 요건은 의사전염병 발생 시 신속한 보고체제와 철저한 이동통제 그리고 과감한 살처분과 보상대책이라고 말할 수 있으며, 제주도의 돼지콜레라와 구제역의 청정선언은 위와 같은 방역요건의 성공적 수행이었다고 생각된다.

'99년 4월 15일 우리나라 최초의 민간방역전담 기구인 "돼지콜레라 박멸 비상대책본부"가 발족되어, 2000년 6월 21일 확대개편된 "가축위생방역지원본부"는 현재 8개 도본부와 123개 시·군에 130명의 방역요원이 예방접종·혈청검사·축사소독 및 방역홍보 등에 임하고 있으며 구제역·돼지콜레라·돼지오제스키병·뉴캐슬병 등의 조기청정화를 위해 최선을 다하고 있다.

앞으로 양축농가와 축산관련기관·단체 모두가 긴밀한 협조속에 철저한 방역위기의식과 방역실천을 선도함으로써 의사가축전염병 발생 시 신속한 신고와 이동통제 등 긴급방역조치 등의 이행으로 악성가축전염병의 조기박멸과 질병청정화를 앞당길 것을 기대한다. 

# 영국의 구제역 (FMD) 최근 발생현황

- 1. County Durham : 2 cases
- 2. Northumberland : 3 cases
- 3. Cumbria : 2 cases
- 4. Scotland : 2 cases
- 5. Essex : 5 cases
- 6. Northamptonshire : 1 case
- 7. Leicestershire : 2 cases
- 8. Warwickshire : 1 case
- 9. County Armagh : 1 case
- 10. Lancashire : 2 cases
- 11. Anglesey : 1 case
- 12. Powys : 2 cases
- 13. Herefordshire : 2 cases
- 14. Wiltshire : 1 case
- 15. Devon : 5 cases



01.02.21 구제역 발생사실 발표(영국농수식품부)  
 → '81년 마지막 발생 이후 20년만에 발생  
 · 01.3.2 현재까지 총 32건의 구제역 발생

- 1차발생(2.20일) : 도축장의 계류중 돼지(28두, 에섹스)
- 2차발생(2.20일) : 첫발생 인근의 소농장(소1두, 에섹스)
- 3차발생(2.22일) : 소 농장(소6두, 에섹스)
- 4차발생(2.23일) : Heddon-on-the-Wall의 돼지농장(노섬벌랜드)  
 - 처음 발견되었던 에섹스주 도축장으로 돼지 출하  
 - 구제역 발생의 원인으로 추정(2-3주전)
- 5차발생(2.23일) : Canewdon(에섹스)
- 6차발생(2.23일) : 북동 잉글랜드 Ponteland(노섬벌랜드)
- 7차발생(2.25일) : 데번(Devon)주 Highampton의 소·면양 농장  
 - 동농장의 면양이 유럽으로 수출(일자/국가 미확인)
- 8차발생(2.26일) : Bromham의 도축장(윌트)
- 9차발생(2.26일) : Hatherleigh의 농장(데번)
- 10, 11, 12차발생(2.26일) :  
 - 데번, 노섬벌랜드, 하이포드 각 1건
- 13, 14, 15, 16, 17, 18차발생(2.27일) :  
 - 앤젤시, 랑카셔, 노샘프턴, 데번(각1건), 카운티 더렘(2건)
- 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27차발생(2.26일) :  
 - 포위즈(2건), 레이세스터, 랑카셔, 하이포드, 데번, 워릭, 에섹스, Gwynedd(각1건)
- 28, 29, 30, 31, 32차발생(3.1일) :  
 - 덤프라이즈&겔로웨이 (스코틀랜드2건), 아르마(북아일랜드 1건)의 2건 추가 발생

0201. 3. 2일 오전 현재, 총 32건 발생 확인 (MAFF 및 BBC 보도자료 참고)  
 - 데번(5건), 에섹스(5건), 노섬벌랜드(3건), 카운티 더렘(2건), 하이포드(2건), 랑카셔(2건), 포위즈(2건), 컴브리아(2건), 윌트(1건), 레이세스터(2건), 덤프라이즈&겔로웨이(2건), 노샘프턴(1건), 워릭(1건), 아르마(1건)

<OIE 보고자료 ('01.2.22)>	<영국정부 조치사항> (영국농수식품부)	<영국 구제역 발생 피해 상황>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 최초발견일(2.19), 감염추정일(2.16), 확진일(2.20)</li> <li>· 살처분 : 소 32두(1두 발생), 돼지 346두(28두 발생)</li> <li>· FMD virus type O, "Pan Asian" : Virus strain은 대만, 일본, 한국에서 발생한 것과 유사</li> <li>· Council Directive 85/511/EEC의 관리조치 실행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 도축장 및 해당농장 주위반경 5마일(8km)이내 동물이동금지 및 긴급방역 실시</li> <li>· 감수성동물 및 그 생산물 수출증명서 발급 중단 (EU의 영국산 수출금지를 3.1에서 3.9까지 연장)</li> <li>· 영국본토(Great Britain)내 가축이동금지 (2.23-3.2에서 3.16까지 2주 연장)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 현재까지 약25,000두의 소, 돼지, 양 등이 살처분됨</li> <li>▶ 전국농민연맹에서는 1주일간의 가축이동 금지로 인해 51백만 파운드(약20억) 손실 추정</li> <li>▶ 2~3주전에 구제역이 발생한 것으로 보임</li> </ul>