

식생활 개선, 환경 지키자

“햄버거 하나를 사먹을 때마다 5냥의 숲이 사라지니 육식보다 채식을 하자” “알맞은 양을 준비해 음식쓰레기를 줄이자” “재철 음식을 먹자” 한 환경단체가 내놓은 ‘지구를 위한 식사 10계명’의 항목들이다.

환경문제를 소비측면에서 접근하는 경향이 최근 두드러지고 있는 점을 생각할 때, 오늘 환경의 낡을 맞아 식생활문화를 환경문제와 관련하여 생각해볼 계기가 아닌가 생각한다. 먹는 것도 마음대로 싹껏 먹지 말라는 말이나고 반문할지 모르나 식생활문화가 환경에 크나큰 부담이 되고 있다는 점을 인식한다면 더 이상 방관할 문제가 아니다.

예를 들어 가장 심각한 음식물쓰레기 문제를 생각해 보자. 전국에서 먹다 남은 음식물 쓰레기가 하루 1만1,000톤이나 된다고 한다. 8톤 트럭 1,800대분의 이 쓰레기는, 처리잔까지는 악취의 원인이고, 매립하면 수질 오염원이고, 소각하면 다이옥신 배출원이다. 처리 비용도 다른 쓰레기에 비해 몇 배 비싸다.

이렇게 음식물쓰레기로 낭비되는 양을 정부가 단순 계산한 것이 8조원이지만, 책

이사술을 따라 내려가면 자원낭비가 한없이 커진다. 물류낭비, 에너지낭비, 비닐의 과다사용에 의한 환경 오염 등으로 이어진다.

국물위주의 식생활 때문이란 지적도 있지만 실은 그렇지 않다. 가정에서 1인당 배출하는 음식물쓰레기가 0.3kg이고 식당 이용자가 2.3kg이라고 한다. 한 사람이 배출하는 쓰레기가 이렇게 8배 차이가 난다는 것은 잘못된 식생활문화 탓이다.

고속성장과 개발위주의 정책으로 우리의 환경문제는 대단히 심각한 부작용을 낳고 있다. 대기 수질 토양이 너무 오염되었다. 최근 환경에 대한 국민인식이 높아지면서 친환경적인 개념이 싹트고 있으나 정책의 일관성 없이 혼돈상태에 있다.

그러나 환경문제는 정책이나 이론의 문제만은 아니다. 행동이 더 중요하다. 특히 소비자들의 올바른 소비행동이 요구되고 있다. 음식물쓰레기를 줄이는 일은 자원을 아끼고 환경을 생각하는 가장 기초적인 행동이다. 환경파괴적인 식생활문화를 친환경적인 식생활문화로 바꾸는 시민운동의 확산을 기대한다.

한|국|시|론|

을 봄에도 '어김없이' 전국이 황사 때문에 몸살을 앓고 있다.

황사는 초목이 없는 몽골과 중국 북서부의 광활한 사막과 건조지대에서 발생하는 흙·먼지바람이다. 다소 습한 6~8월에는 덜 발생하나 건조한 봄철에 특히 짙은 황사가 생기고 겨울에도 발생할 수 있다. 몽골의 경우 1년중 60~120일간 발생하는 지역이 있으며, 한반도에는 보통 약 10회에 걸쳐 20일 전후 발생하는데 이중 1~3회는 아주 심하다.

올해에는 몽골 남부 고비사막의 황사가 1월 2일 내습하였고, 1월 31일에도 악한 황사먼지가 발생했다. 이어 중국 만리장성 일대 고비사막에서 매우 높은 농도의 황사가 생겨, 발생 36시간 만인 3월 6일 밤 차량 위와 유리 등에 뿌연 먼지가 침적되었다.

황사는 시뚱뚱하게 물려와 시야거리를 1.5km 이하까지 감소시키는 등 대기환경을 어지럽게 하지만, 보다 걱정되는 것은 주지하다시피 인체에 해를 끼친다는 데 있다. 황사는 기침 등 호흡기와 알레르기 질환, 눈병을 유발시키거



정용승
교원대 교수
지구과학과

나 악화시킨다. 황사입자의 크기는 0.1~20μm으로, 큰 것은 코와 목 등에 부착 흡수되나 작은 것들은 폐 깊숙이 흡입되어 폐 질환을 일으키고 천식 환자를 괴롭힌다. 그리고 초목의 숨구멍을 막고 비닐하우스를 덮어 농작물의 생육에 장애를 준다. 게다가 반도체와 전자장비, TV생산공장 등에 피해를 주어 매년 수백~수천억원대의 경제적 손실을 초래하는 것으로 추정된다. 최근에는 황사속에 발암물질인 다이옥신까지 다량 함유돼 있다는 국내 연구진의 보고서가 나와 충격을 준 바 있다.

구제역 관계 아직 증명한돼

그런데 황사피해와 관련해 한가지 짚고 넘어가야 할 대목이 있다. 요즘 확산조짐을 보이고 있는 구제역과의

황사, 국제 협력 해결하자

상관관계이다.

우리나라에 불어오는 바람은 1년 중 약 70% 이상이 서풍계열의 기류와 관계가 있다. 이는 몽골과 중국을 거쳐오기 때문에 황사 입자들은 평소에도 적지만, 자주 유입되고 있다고 봐야 한다. 또 황사 입자보다 1,000배나 작은 각종 바이러스가 황사와 함께 또는 황사 없이도 1년 중 240일 이상 우리나라에 올 수 있고 실제 그렇다는 관측이다. 따라서 황사가 구제역의 직접 원인인 것처럼 말하는 것은 무리가 있다. 만약 황사가 전적으로 구제역의 원인이라면 중국과 몽골의 가축들은 전부 구제역에 감염돼 전멸했을 것이라는 극단적 추론도 가능하다.

그러므로 당국은 구제역에 관한 책임을 황사에만 전가하기 전에 구제역 발생지 현황을 파악하고, 구제역 바이러스가 대기속에서 어느 정도 생명력을 지니고 어떤 경로로 감염되는 지 등에 관한 환경적 행태 규명에 시급히 나서야 한다. 이에 관해서는 아직 아무것도 밝혀진 것이 없다.

이제 정부는 좀더 적극적으로 황사 대책을 세울 필요가 있다. 황사의 가장 큰 피해국인 중국은 물론 우리와 비슷한 처지에 있는 일본 등과 협력해 피해를 최소화할 수 있는 국제적 해결방안을 모색하는 것도 그 중 하나이다.

황허 녹지화 논의 본보기

지난해 중국 베이징(北京)에서 열린 한중일 환경장관 회담에서 황허(黃河) 상류의 녹지화, 즉 나무심기를 통한 생태복원 작업으로 황사의 근원을 제거하는 방법이 논의된 적도 있다. 실제로 반사막지대에 부분적 관계를 하고 상목수를 심어 황사 발원지의 100분의 1이라도 줄이는 것이 현재로서 가장 급하고도 현실적인 대책이라고 할 수 있다. 이달말 한국과 미국, 일본, 영국, 호주, 중국 과학자들이 대거 참여해 미국과 일본의 대기관측용 항공기와 선박으로 대기흐름을 관측·조사하고, 황사에 관한 정밀 규명도 시도할 예정이어서 결과가 주목된다.

여론마당

이 기 영

(호서대 교수·식품가공학)



광우병에 이은 구제역 공포로 전국에 비상이 걸렸다. 농림부장관이 TV에 나와서 특단의 구제역 대책을 발표하고 직접 쇠고기를 시식하는 모습을 보여주기도 했다. 이런 대책들은 일찍이 광우병의 진원지인 영국에서도 급한 불을 끄기 위해 이용된 방법이다. 그러나 10년도 안돼 유럽에서는 광우병의 원인물질인 변형 프리온에 감염된 사람이 수십만 명으로 늘어난 것으로 추측되고 있으며 100명 가량이 희생됐다.

농림부에서 발표한 대책들은 당장의 축산시장 혼란과 경쟁력 하락을 막기 위해 내놓은 단기대책 위주였고 장래나 환경을 생각하는 근본대책은

들은 단 한번의 큰 전염병으로도 쉽게 붕괴될 수 있다. 따라서 이런 사육방법은 장기적으로 보면 훨씬 더 비경제적이다. 유럽연합에서는 유전적으로 단순화되고 항생제 남용으로 각종 질병에 취약해진 가축들 때문에 이미 광우병으로 60억달러에 가까운 손실을 보았고 구제역의 확산으로 손실이 계속 늘어나고 있다.

설상가상으로 대량으로 사육되는 축사에서 나오는 가축의 배설물이 섞으면서 지구온실효과에 미치는 영향이 탄산가스보다 30배나 높은 메탄을 다량으로 방출한다. 이미 지구온난화로 연평균 기온이 0.7도나 올라가 병원성 균들의 증식을 촉진해 가축

유기농업 늘려 가축전염병 막아야

찾아볼 수 없었다. 근본적인 대책의 하나인 유기농업을 정책적으로 활성화해 가축 전염병도 막고 경쟁력도 높일 수 있는 농축산업의 체질을 개선하는 것과는 거리가 멀다.

몇 년 전부터인지 농촌에는 들에서 풀을 뜯거나 나무그늘 아래 누워 되새김질하는 평화로운 소를 찾아볼 수 없게 됐다. 이종섭의 그림에 나오는 힘차고 경쾌한 소의 모습 대신 축분이 가득한 감옥 같은 축사에서 제대로 움직이지도 못하고 떠밀려다니는 불쌍한 소들뿐이다.

모든 축산농가가 유전적으로 똑같은 수천 마리의 소들을 병원균이 창궐하는 비위생적인 축사에 몰아넣고, 초식동물에게 동물 도축장의 부산물로 만든 사료를 항생제와 함께 먹이니 광우병이나 구제역 같은 전염병이 퍼져도 쉽게 차단이 안되는 것이다.

논밭의 수익성만을 높이기 위해 천편일률적으로 고안된 이런 사육시설

전염병뿐만 아니라 세균성 이질, 콜레라, 말라리아 등 인간 전염병도 세계적으로 증가일로에 있어 지구 생태계의 균형이 급속히 깨지고 있다.

그러나 생활 속에서 가축을 기르는 소규모 유기농장에서는 광우병 등 전염병이 보고된 사례가 없다. 독일은 이런 문제들을 극복하기 위해 환경론자를 농업부장관에 앉혔으며 90마리 미만의 소규모 유기농 목축업자들에게만 지원해주기로 결정하는 등 유기농업을 장려하고 있다.

우리도 이번 사태를 계기로 정책적으로 유기농법에 의한 소규모 목축업을 다시 활성화하고 과도한 화학비료 사용으로 죽어가는 땅을 되살릴 유기농법을 발전시켜 나가야 한다. 또 유전자 조작기술이나 항생제, 살충제, 방부제를 대량 사용해 값싸게 생산, 수입되는 외래농산물에 대항하는 차별화된 국내 농업기반 구축 전략으로도 부가가치가 높은 유기농업을 확장시켜 나가야 한다.

EU, 육류 禁輸 반발

“WTO에 제소” 경고

지구촌 구제역 파장 확산

구제역이 전 세계로 확산되면서 축산물 금수조치를 둘러싸고 국가간 무역마찰이 빚어질 조짐을 보이고 있다. 또 구제역 전파를 막기 위한 도축을 둘러싸고 일부 국가의 정부와 농민들간에 갈등이 일고 있다.

유럽연합(EU)은 16일 북미와 아시아 국가들이 구제역 발병이 확인된 영국과 프랑스 외에 다른 EU 회원국산(産) 축산물에까지 금수조치를 내린 것은 부당하며 불공정무역행위로 세계무역기구(WTO)에 제소할 수도 있다고 경고했다.

데이비드 번 EU 보건소비자보호 담당 집행위원은 “EU가 구제역 확산을 막기 위해 대대적으로 예방조치를 했음에도 불구하고 미국 등 많은 국가들이 과도한 금수조치를 내려 매우 유감스럽다”며 이같이 말했다. 그는 특히 헝가리 모로코 튀니지 등이 구제역을 전염시킬 수 있다며 EU산

곡물까지 수입을 금지한 것은 ‘지나친 처사’라고 비판했다.

그러나 앤 베너먼 미국 농무부 장관은 EU산 축산물에 대한 금수조치를 철회할 의사가 없다고 밝혔다.

현재까지 EU 전 회원국의 축산물에 대해 금수조치를 취한 국가는 미국과 한국 등 100여국가 이상에 달한다. 이에 따라 EU 회원국은 구제역이 맞지 않을 경우 올 한해 수십억달러의 축산물 수출을 포기해야 할 판이다.

한편 영국에서는 15일 농무부가 구제역 전파를 차단하기 위해 구제역 발병지 3km 이내의 미감염 가축까지 도살한다는 방침을 발표하자 농민단체들이 ‘농민봉기’를 경고하고 나섰다. BBC 방송이 전했다.

농민단체 ‘행동하는 농민’은 “관리들이 무고한 가축을 도살하기 위해 농장에 오는 순간 농민들의 분노가 터져 농장들이 ‘지옥’으로 변할 것”이라고 경고했다.

〈권기태기자·韓語轉〉

kkt@donga.com

“요르단강 서안도 구제역 발생”

팔 농업장관 밝혀

팔레스타인 자치정부의 히크마트 자이드 농업장관은 “15일 서안도시 헤브론과 예난지역에서 3건의 구제역 발생을 확인했으며 16일에도 10건을 추가로 발견했다”고 발표했다.

자이드 장관은 구제역이 이미

팔레스타인 지역에 널리 확산됐을 가능성이 높으나 이스라엘의 서안과 가자지구에 대한 봉쇄조치로 제대로 조사활동을 벌일 수 없다고 말했다.

지금까지 중동지역에서는 아랍에미리트(UAE)와 사우디아라비아에서 구제역이 발생했다.

〈헤브론韓語轉〉

“환경호르몬이 初經 앞당긴다”

美 에모리대학 연구팀 조사

환경호르몬이 남성의 정자 숫자를 감소시키고 있다는 연구결과에 이어 이번에는 여아들의 사춘기가 빨라진 원인도 이 때문이라는 조사결과가 나와 환경문제에 대한 경각심을 불러일으키고 있다.

미국 에모리 대학 마르쿠스 교수의 조사에 따르면 폴리브로미네이트 바이페닐(PBB)이 고농도로 체내에 축적된 여성에게서 태어난 여아들은 정상적인 아이들보다 초경시기보다 1년 정도 빨리 월경을 시작했다. 이번 연구 결과는 지난해 12월 미국 '역학(疫學)'지에 실렸다.

모친 체내에 고농도 축적

딸 1년정도 월경 빨라져

마르쿠스 교수는 "PBB가 여성호르몬인 에스트로겐의 작용을 모방해 성 발달을 가속화시킨 것"이라고 밝혔다. PBB는 절연체로 사용되는 화학물질로, 다이옥신이나 DDT와 함께 인체 내분비체계를 교란하는 환경호르몬으로 분류된다.

1973년 미국 미시간주에서는 젖소에게 일수로 PBB를 먹인 일이 있었는데, 당시 약 4000명이 우유나 유가공품을 통해 체내에 PBB가 축적됐다.

마르쿠스 교수의 조사 대상은 PBB가 체내에 축적된 여성들이 낳은 327명의 여아들이었다.

조사 결과 산모의 자궁 내 PBB 농도가 높았던 여성이 낳은 여아를 모유로 키웠을 경우 초경이 만 11.6세에 시작됐다. 반면 자궁 내 PBB가 높지 않았던 산모가 낳은 여아들은 만 12.2~12.6세에 초

혈액내 환경호르몬(프탈레이트) 농도 비교



경이 시작됐다.

환경호르몬이 여아들의 사춘기를 앞당길 수 있다는 주장은 97년 처음 제기됐다.

미국의 소아과 의사인 허먼-기든스 박사는 당시 미국 '소아과학'지에 만 3~12세 사이의 미국 여자아이 1만7077명을 조

사한 결과 가슴이 나오고 음모가 나는 사춘기가 기존에 알려진 것보다 약 1년 정도 더 빨리 시작됐다는 연구결과를 발표했다. 허먼-기든스 박사는 당시 사춘기가 앞당겨진 것이 환경호르몬 때문일지도 모른다고 추정했었다.

그 후 99년에는 과학잡지 '네이처'에 캔이나 병 뚜껑 안쪽에 코팅되는 플라스틱인 비스페놀A를 새끼를 가진 쥐에게 먹여더니 나중에 태어난 암컷의 성 발달이 빨라졌다는 조사결과가 발표됐다. 또 지난해 말 만 8세 이하에서 가슴과 음모가 발달하는 성조숙증 여아들도 체내 환경호르몬 농도가 높았다는 연구가 발표되기도 했다.

성조숙증 나타난 여아들

혈액속 환경호르몬 많아

연구결과 평균 만 2.6세인 푸에르토리코의 성조숙증 여아들은 혈액 내 프탈레이트 농도가 정상 아들에 비해 6배나 높게 나왔다. 현재 의학계에서는 특별한 원인 없이 사춘기가 빨라지는 데 대해 환경호르몬 외에 비만으로 인한 렙틴 단백질이나 호르몬의 증가, 또는 선정적 TV 방송프로그램이나 의붓아버지의 영향 같은 심리적 요인으로 설명하기도 한다.

한편 99년 한국과학기술원의 조사에서도 산모 59명의 초유에서 환경호르몬인 다이옥신이 다량 검출됐다. 국내에서는 아주대의대 홍창호 교수팀이 93년 연세대생 7761명을 대상으로 조사한 결과 11년간 초경 연령이 7개월 정도 빨라졌다는 연구결과를 발표한 바 있지만 환경호르몬과 연계한 연구는 아직 없다.

〈이영원 동아사이언스기자〉

puset@donga.com

구제역 확산... EU產 돼지 禁輸

佛이어 南美등서도 발병
FAO "전세계 확산우려"

영국에 이어 프랑스와 터키 등에서 구제역이 추가로 발생함에 따라 농림부는 14일 유럽연합(EU) 전 국가에서 생산된 돼지 등 우제품(발굽이 물로 갈라진 동물)과 그 생산물에 대한 수입 검역을 중단했다. 검역이 중단되면 수입도 금지된다. (A13면에 관련기사)

EU산 소 양 사슴 등 반추(되새김질) 동물 및 그 부산물에 대해서는 광우병 방지를 위해 지난해 말 수입 검역을 중단한 바 있다.

한편 터키 북서부 볼루 지역외 두 마을에서 이날 구제역 발생이 확인돼 해당 농장에 대한 격리조치가 내려지고 이 지역 가축시장이 무기한 폐쇄됐다고 외신이 전했다.

아랍에미리트(UAE)도 이날 외 국산 가축에서 구제역 발생이 확인됐다고 밝혔다.

앞서 아르헨티나 식품위생청은 13일 부에노스아이레스 인근 리바다비아에서 소와 양에 구제역이 발생한 것을 확인하고 쇠고기 수출을 중단토록 조치했다.

프랑스 정부도 이날 북서부 마연주의 농장에서 소 6마리가 구제역에 걸렸다고 발표했다.

이에 따라 미국과 캐나다 일본 호주 뉴질랜드 등은 EU산 가축 및 육류 제품의 수입을 전면 금지했다. 또 칠레 등은 아르헨티나산 가축의 수입을 중단했다.

유엔 산하 식량농업기구(FAO)는 14일 구제역이 전 세계로 확산될 우려가 있다며 국제적인 대책 마련을 촉구했다.

〈박재균·신연수기자〉

taylor55@donga.com



北으로 가는 서신들

이문구기자

분단 이후 처음으로 15일 판문점에서 이뤄지는 남북 서신교환을 위해 대한적십자사 직원들이 14일 북측 가족에게 보낼 남측 이산가족 300명의 서신을 평양에 담고 있다. 한적은 북측 이산가족 300명이 보내는 서신을 전달받는 즉시 남측 가족들에게 개별 통보한 뒤 16일부터 통기우편을 통해 우송할 예정이다.

●비밀뉴스, 정치권 분석, 입선 정보, 한국일보 국제전문 지구촌의 24시간을 생생하게 전달합니다. 전화 (02)724-2325-6 팩스 (02)732-4124

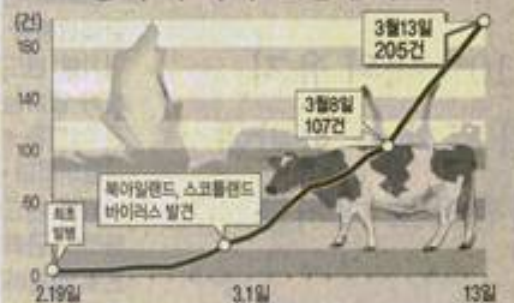


프랑스에서 구제와 발생이 확인된 13일 네덜란드 베�달의 한 도축장에서 방위 요원이 돼지를 수송해 온 트럭을 소독하고 있다. /베�달 44=경

■ 구제역 발생국 및 금수조치국



■ 영국 구제역 발병추이



● **신구·연결그래픽북스**

“구제역 차단” 세계 공항·항구 비상령

가축 禁輸 도미노… 美조사단 유럽 급파
국제 사료값 요동·관광 급감등 일파만파

구제역이 유럽과 남미 대륙으로
돌출처럼 확산되고 있으나 각국들은
가축 도살과 방역 강화 이외에 별책
한 대책을 마련하지 못하고 있다.

영국은 13일 22건이 추가, 총 205건의 구제역이 발생했으며, 가축 11만여 마리가 도축됐다. 현재의 구제역 파급속도와 규모는 지난 1967년 때보다 6배나 더 심각한 양상이다. 조기 진화를 비렐된 영국 농민과 양육은 이제 속수무책의 표적이 역력하다. 정부의 잠 스킴도며 수석 수의사는 "구제역이 양 중개 유통과정을 통해

무차별적으로 확산되고 있으며, 얼마
나 많은 가족이 감염됐는지 파악조차
할 수 없다고 말했다. 구제역 발생 지
방마다 도축된 가족들을 불태우는 연
기가 하늘을 뒤덮고 있으며, 도축이
늘어가자 사체처리문제로 얻어온 골
치를 알고 있다. 영국 당국은 13일 태
스크 포스를 구성, 빈시에 빠진 농가
대책 마련에 나섰으며, 15일까지 양
50여만 마리에 대한 도축 등 비상 조
치를 취할 예정이다.

프랑스 정부는 13일 구제역에 걸린 영국 수입 소 6마리를 포함해 114

마리를 도축했다. 프랑스는 이미 2월 이후 영국에서 수입된 양 2만 마리 중 총 5만 마리를 도축했으나, 구제역 추가 발생에 대한 우려가 높아지고 있다. 광우병에 이어 구제역 파동으로 막대한 피해를 입은 농가는 정부에 피해보상을 촉구하고 있으며, 가축 종개인들은 이날 3개 도시에서 정부에 추가 보상금을 요구하며 가두시위를 전개했다.

독일, 벨기에, 스페인, 포르투갈, 노르웨이, 스위스 등 거의 모든 유럽 국가들이 금수조치를 취하고 막대한 인력을 동원, 국경 검문과 가족숙소 작업 등 예방 작업을 강화하고 있으니 모두가 전전긍긍하고 있다. 구제역 바이러스는 옷이나 자동차 타이어에 묻어 전염될 수 있고 바람에 의해 순

게 옮겨지는 등 전염성이 강하기 때문이다. 이탈리아도 프랑스에서 수입된 양들에서 구제역으로 의심되는 증상이 있다고 밝히는 등 유럽 전역은 언제 폭발할지 모르는 구제역 치한폭탄을 꺼내고 있는 모습이다.

미국과 캐나다, 뉴질랜드, 일본 등은 이에 EU의 가축과 육류 제품에 대해 수입금지 조치를 내렸다. 미국은 각 공항과 항구의 동물 검역반에 비상 경계령을 내리고 유럽 여행을 다녀온 입국자들에게 5일간 가축과 접촉을 금지토록 했다. 미국은 또 EU가 구제역 봉쇄조치를 제대로 취하고 있는지를 평가하기 위해 전문가 40명을 유럽에 급파했다. 미국의 축산업계는 그러나 각국의 유럽 산육류제품에 대한 금수조치로 자국산

육류에 대한 수요가 증가하는 반사, 이익을 내심 기대하고 있다.

유럽 축산업은 막대한 피해를 입을 것으로 보인다. 지난 해 248만 2,000마리 가축을 수출, 11억 7,000만 달러의 수입을 올린 프랑스 뿐 아니라 축산업을 주 산업으로 하고 있는 덴마크와 네덜란드의 농민들은 망연 자실하고 있다. 또 사료용 곡물 수요와 관광객이 급감할 것으로 보여 관련 업계에도 엄청난 피해가 예상된다. 아일랜드는 이미 17일 예정된 성 패트릭의 날 축제를 취소했다.

한편 13일 아르헨티나, 14일 이란에 이어 아랍에미리트(UAE)에서 구제역이 발생함에 따라 남미와 중동 국가들도 비상 대책에 나섰다.

/최기수기자 mounta@hk.co.kr

2001. 4. 25

영국에서만 가축 200여만 마리가 도축되고 관광산업까지 막대한 피해를 입혔던 구제역(口蹄疫)이 인간에게 전염됐을 가능성이 높아지자 다시 한번 영국 전역에 비상이 걸렸다. 영국 보건부는 23일 잉글랜드 북서부 컴브리아에서 도축관련 일을 하던 고용원이 구제역 증상을 보여 혈액검사를 하고 있다고 발표했다. 최근 구제역 발생 건수가 급감하면서 '완전통제'를 선언한 지 4일만에 터진 이번 발병이 인간 구제역으로 확인될 경우 축산업 등 관련 산업에 타격을 줄 것으로 보인다.

英서 이번엔 '인간 구제역'

발병내용 구제역 증상을 환자 진료한 컴브리아 보건국의 피터 퍼플러 박사는 "이 환자는 도축된 가축을 선별, 폐기하는 작업을 보조하다 소에서 나온 분비물에 노출된 지 2주후 입에 껌양이 생기고 손이 쑤시며 가려워지는 등 가축들에게 나타나는 증세를 보였다"며 "하지만 심각한 상태는 아니며 완전히 회복될 것으로 기대한다"고 밝혔다. 공중보건연구소(PHLS) 전염병 감시반의 앤거스 니콜

**가축 도축작업 보조원
소 분비물 노출뒤 증상
보건국 "감염돼도 완치"**

박사도 "구제역 바이러스는 인간을 좋아하지 않는다"며 "감염됐다 하더라도 이는 매우 경미한 증세를 보이며 수 주내에 반드시 완치된다"고 강조했다.

과거사례 소 돼지 양 염소 등 발굽이 갈라진 동물에게 발생하는 구제역은 동물들에게는 전파력이 매우 강하고 치사율이 최고 75%까지 이르지만 사람에게는 큰 해를 미치지 않는다. 지금까지 인간 구제역으로 밝혀진 것은 1834년 미국 의사 3명이 구제역 연구를 위해 의도적으로 질병에 감



염된 젖소의 우유를 마시고 걸린 이후 총 40여건. 그 후 19세기에 살균하지 않은 우유를 마신 학생들이 걸렸으며 가장 최근에는 1966년 영국에서 구제역 창궐 당시 보바 브루이스(당시 35세)가 구제역이 걸린 인근 농장 젖소의 우유를 먹고 이 병에 걸렸다가 5개월 만에 완치된 바 있다.

감염 경로와 예방 인간 구제역은 구제역에 걸린 가축을 다루거나 그 젖을 먹었을 경우, 또는 피부의 상처나 점막을 통해 감염되지만 고기를 먹어서는 전염되지 않는다. 구제역 바이러스에 노출됐더라도 면역력이 약한 사람 외에는 걸리는 경우가 드물다. 또 사람이 가축에게 옮길 수는 있지만 사람끼리는 전염되지 않는다.

유엔식량농업기구(FAO) 산하 유럽 구제역 통제위원회(EUFMD)의 어브 레포르방 사무국장은 "유아나 면역력이 약한 사람이 구제역 바이러스가 잔존 들어있는 가축의 젖을 대량으로 마실 경우 나타날 수 있으나 시중에서 유통되는 우유는 고온 처리되기 때문에 그럴 위험은 거의 없다"고 말했다. 또 전문가들은 구제역 감염 동물과 접촉하는 사람들은 보호의복을 입고 수시로 얼굴과 손을 잘 씻으면 위험을 줄일 수 있다고 강조했다.

/최진환기자 choi@hk.co.kr

도심 역앞 맥도널드 손님줄어 한산

英 구제역 현장 르포

런던=권기태기자

7일 오후 영국 런던 시내의 빅토리아 기차역 앞 맥도널드 햄버거점. 구제역이 발생하기 전인 2월 초까지만 해도 주말 오후면 빈 자리가 없을 정도로 폭 치던 자리가 반 넘게 비어 있다. 한 종업원은 "검역을 거친 안전한 고기로 햄버거를 만들었다고 설명해도 손님들의 불안이 가시지 않는 것 같다"고 말했다.

체인 레스토랑인 앨버트의 한 종업원은 "돼지고기를 메인 메뉴로 만들지 않은 지 오래"라며 "닭고기나 카레라이스를 메뉴로 내놓지 않으면 발길이 끊긴다"고 털어놓았다. 육류가공업체 페어팩은 3월 매출액이 다른 달에 비해 25% 가량 줄었다고 밝혔다.

2월 중순 영국에서 구제역이 발병해 검사를 수 없이 번지면서 고기를 기피하는 영국인이 크게 늘고 있다. 여론조사기관 ICM은 구제역 발병 이후 150만여명이 채식으로 전환해 전 인구의 9%인 600만명이 채식주의자가 됐다고 밝혔다. 구제역 집단발병 사례는 4일 현재 1000건을 넘어섰다.

구제역은 영국 경제에도 주름을 주



하튼 루프에서

구제역 발병이 극심한 영국 잉글랜드 북부 컴브리아 지방의 하튼 루프에서 한 검역관이 도축된 양들을 매장할 준비를 하고 있다. 영국 언론은 7일 도축해야 할 가축이 200만 마리를 넘어섰다고 전했다.

가축 200만마리 도축 계획- 발병 줄었지만 불안감 여전
전국 관광수입 한달새 10% 감소- 부동산 시장도 타격

고 있다. 테마파크 앨몬타워스 등의 동물원에서 가축들을 도살하고 컴브리아 등지에서는 곳곳에서 도살된 가축을 태우는 연기가 솟아오르고 있어 특히 매우 큰 수입원 중 하나인 관광산업이 큰 타격을 받고 있다. 영국 문

화관광부는 3월 전국의 관광수입이 전달에 비해 10% 줄었으며 컴브리아와 데번 지방의 경우 75%나 줄었다고 밝혔다.

부동산 시장도 타격을 받고 있다. 런던 남부에서 부동산 중개업을 하는

한 한국인 교포는 "전원주택을 찾는 이들이 뜰 줄겠다"고 말했다. 영국 정부는 구제역 퇴치와 관련해 보상금 등으로 30억파운드(약 6조원) 가량이 소요될 것으로 전망하고 있다.

7일 현재 구제역 확산을 방지하기 위해 도축 대상으로 지정된 가축이 200만마리를 넘어섰으나 일단 구제역의 확산은 한풀췌긴 것으로 알려졌다. 영국 정부는 구제역 검역과 역학조사, 도살 등을 위해 현재 매일 수의사 1500명, 도축사 320명, 군인 1750명을 투입하고 있다. 영국 정부의 수석과학자문관인 데이비드 킹 교수는 "구제역의 신규 발생이 하향 추세로 돌아섰다"며 "6월쯤 되면 상당히 진정될 것"이라고 전망했다.

하지만 노동당 정부는 총선을 눈앞에 두고 있어 이만저만 고민이 아니다. 구제역 때문에 최근 총선 일자를 5월에서 6월로 연기한 토니 블레어 총리는 다소 걱정은 되지만 그래도 노동당이 45% 이상을 얻어 무난히 승리할 것으로 예상하고 있다. 가디언지의 마이클 화이트 정치부장은 "국민 통합을 원하는 블레어 총리는 '이르지만 씁쓸한 승리'보다 '늦더라도 달콤한 승리'를 선택한 것으로 보인다"고 말했다.

kkt@donga.com

英 구제역 바이러스 發病 2개월전 도난

비밀 실험실서 시험관 사라져
경찰-국가 정보국 수사 착수

영국에서 구제역 발병이 처음 확인되기 2개월 전에 구제역바이러스가 담긴 시험관이 한 비밀 실험실에서 사라져 당국이 수사에 나섰다. 영국의 선데이 익스프레스지가 8일 보도했다.

이 신문에 따르면 영국 농무부가 윔서 지역의 포톤다운에 위치한 한 비밀 실험실에 보관돼 있던 살아 있는 구제역 바이러스 샘플이 지난해 이 실험실에 대한 정기감사 직후 사라졌다는 보고를 최근 받았다는 것.

이 실험실에는 구제역바이러스 외에 천연두 결핵 에볼라 탄저병 균들도 보관돼 있는 것으로 알려졌다.

한 고위 군 소식통은 "시험관 하나가 사라졌다는 보고가 있는 뒤 경찰 특수수사대는 물론 국립 동물보호운동가들의 활동에 관심을 갖고

있는 국내정보국(MI5)까지 수사에 나섰다"고 말했다.

영국 보건부는 시험관이 사라졌다는 주장에 대해 논평하기를 거부했으나 농무부 대변인은 이에 대한 수사가 진행중이라고 확인했다.

전국농민연맹 웨일스지부의 밥 페리 회장은 "바이러스를 도난당했다는 얘기가 지난 주부터 돌리기 시작했다"며 "구제역 발병이 처음 확인된 2월 중순 이전에 이미 구제역이 시작했다는 증거가 늘어나고 있다"고 말했다.

이 신문은 영국에서 처음 구제역이 발병한 것과 구제역바이러스가 담긴 시험관이 사라진 것에 어떤 연관성이 있는지 구체적으로 보도하지 않았으나 영국 정부가 발병 원인을 의도적으로 은폐했다는 의혹이 제기되고 있다고 주장했다.

영국 농무부는 구제역 발병 원인과 관련해 영국 내의 한 중국식당이 밀수입한 육류 때문일지도 모른다고 최근 밝힌 바 있다. <런던해>

톨레도 박빙 선두

페루大選 결선투표 갈듯

부정부패 스캔들로 축출된 알베르토 후지모리 전 대통령을 이을 새 대통령을 뽑는 페루 대통령 선거가 8일(현지시간) 국제선거인단의 감시 속에 페루 전역에서 실시됐다.

이번 대선에서는 '페루의 가능성'당의 알레한드로 톨레도와 국민단합당(UN)의 로우데스 플로레스 전 의원, 전직 대통령인 아메리카인민혁명동맹(APRA)의 알란 가르시아 등 8명의 후보가 경합을 벌이고 있다.

페루의 여론조사 전문회사인 CPI와 뉴스전문 RPP라디오방송 등이 실시한 조사결과에 따르면 톨레도 29~32%, 플로레스 23~30%, 가르시아가 15~17%의 지지율을 얻고 있는 것으로 나타나 이번 선거는 톨레도와 플로레스가 박빙의 승부를 펼칠 것으로 예상된다.

선거전문가들은 톨레도와 플로레스 후보 모두 1차 투표에서 과반수를 득표하기가 어려울 것으로 보고 있어 결선투표가 불가피할 전망이다.

톨레도 후보는 지난해 대선에서

후지모리 전대통령과 치열한 접전을 벌인 끝에 결선에 진출했으나 정부와 집권당의 선거부정 의혹을 이유로 들어 결선에 불참했다.

원주민출신 구두담이 소년에서 미국 스탠퍼드대 경제학박사로 변신한 뒤 세계은행 고위관리까지 지낸 톨레도 후보는 '국가개혁'을 슬로건으로 경제재건과 고용창출, 부패척결, 빈곤추방 등을 공약으로 내걸어 원주민과 빈민층, 대도시 일부 중산층의 인기를 얻고 있다. 90년대 후지모리 독재 타도에 앞장섰던 플로레스 후보는 올해 초까지 10% 남짓한 지지율을 기록했으나 정치 경제 개혁을 앞세워 표방다자기에 나서면서 여성과 중산층을 중심으로 지지를 넓히고 있다.

페루 유권자들은 이번 선거에서 임기 5년의 새 대통령과 함께 120명의 의원을 뽑는다. <리마AP통신>

최고의 전통 최고 권위의 시사 종합지

新東亞

“구제불능 기축대란 오니” 공포감 확산

구제역 유럽에서 아랍-남미까지 불통

“기어이 올 것이 오고야 말았다.”

지난달 19일 영국에서 처음 구제역이 발생한 이후 온갖 방법으로 구제역의 유럽 본토 상륙을 저지해 왔던 유럽 국가들은 13일 프랑스에서 구제역 발생이 확인되자 바짝 긴장하는 모습을 보였다.

바다를 사이에 두고 있는 영국과는 달리 프랑스의 구제역이 급속히 유럽 전역으로 확산될 것이라 공포 심리가 번지고 있다고 외신들은 전했다.

여기에서 아르헨티나에서도 구제역이 발생해 미주 대륙까지 ‘구제역 사정권’에 든 데다 터키와 아랍에미리트(UAE)에서도 구제역이 발병해 구제역 안전지대로 여겨졌던 미국 등 다른 나라들도 불안감을 감추지 못했다.

佛 “대대적 방역도 허사” 좌절감

○...프랑스 당국은 13일 구제역 발생이 확인된 북서부 마옌 지방 농장 인근에 영국에서 양을 수입했던 농장이 있어 영국으로부터 구제역이 전염됐을 것으로 추정. 프랑스에서 구제역이 발생한 것은 1981년 이후 20년만이다.

프랑스 당국과 농부들은 그동안 영국산 양 및 이 양들과 접촉한 가축 5만마리를 도살하는 등 갖은 노력을 다했음에도 구제역 발생을 막지 못한 데 대해 크게 좌절감을 느끼고 있다고 현지 소식통은 전했다.

영국의 니 브라운 농무장관은 프랑스로 구제역이 확산된 데 대해 “심히 유감스럽다”면서도 영국으로서는 구제역 확산 방지에 최선을 다했다고 해명. 이에 대해 아일랜드 정부의 한 각료는 12일 영국이 구제역 확산 방지에 지나치게 안이하게 대처했다며 영국을 ‘유럽의 나병환자’라고 맹비난했다.

EU, 예방접종 당분간 앞기로

○...유럽연합(EU)은 구제역 확산 우려에도 불구하고 당분간 가축들을 대상으로 구제역 예방접종을 실시하지 않을 방침이라고 데이비드 번 EU 보건소비자보호담당 집행위원이 14일 밝혔다.

번 집행위원은 “구제역 예방접종은 최후의 조치가 될 것”이라며 “가축들에 대한 구제역 예방접종은 경제 보건과 관련해 문제가 너무 많아 현단계에서는 시행을 고려하지 않고 있다”고 말했다.

구제역 발생이 자연적으로 멈출 경우 마지막 구제역 발생 시점부터 6개월 정도 뒤에 육류 및 관련 제품 수출을 재개할 수 있으나 예방접종을 할 경우 접종을 받은 가축이 전량 소비되고 그로부터 일정 기간이 지나기 전에는 수출을 재개할 수 없기 때문이란 것.

아르헨, EU서 禁輸하자 즉각 시인

○...아르헨티나 식품위생청(SENASA)은 13일 성명을 통해 구제역 발생 사실을 확인하고 “프랑스 파리에 본부를 둔 국제가축전염병대책기구에 이를 통보했다”고 발표했다.

이번 발표는 아르헨티나에서 구제역이 발생했다는 루머와 관련해 EU가 아르헨티나산 육류와 가축에 대해 수입금지 조치를 내린 직후 나온 것.

일부 축산업자들은 최근 수주일 동안 전역에서 300여 건의 구제역 발생 사례가 보고됐다고 주장했으나 정부가 구제역 발생 사실을 공식 확인하기는 이번이 처음이다.

美, 유럽산 육류 전제품 검역

○...미국 농무부는 이날 구제역의 전염을 막기 위해 지난달 21일 이후 유럽에서 미국으로 선적된 모든 육류 제품을 검역하겠다고 발표했다.

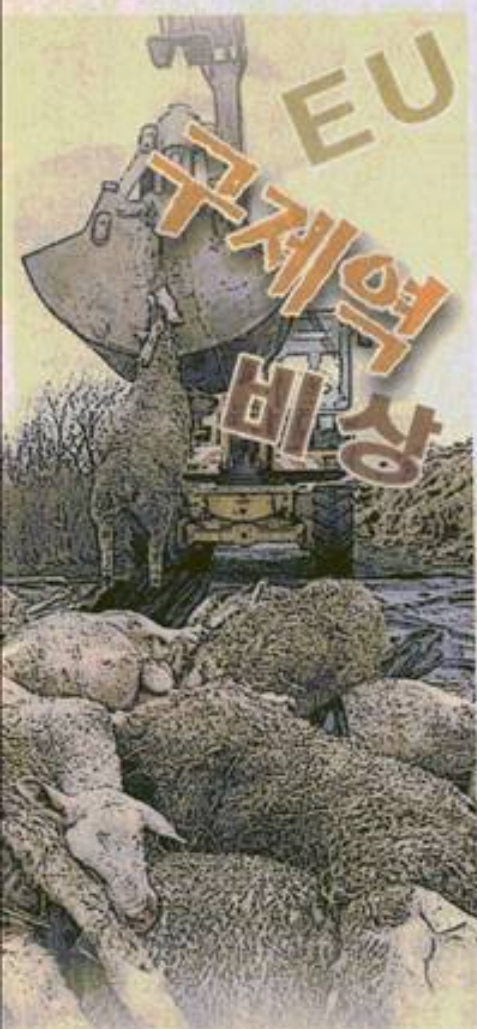
농무부는 또 각 공항과 항구의 동물검역관에 비상 경계령을 내리고 검역요원 1800명을 추가로 급파해 입국자들의 검역과 육류 반입 여부에 대한 조사를 강화했다.

농무부는 아울러 구제역 전염을 막기 위해 유럽 국가의 농장이나 목장을 방문한 후 입국하는 사람은 반드시 세관에 신고하도록 했다. 또 구제역 바이러스가 옷 등에 묻어 유입되는 것을 우려해 모든 입국자들에 대해 최소한 5일 이상은 가축들과의 접촉을 금지하도록 권고했다.

1929년 이후 미국에서는 구제역 발생이 보고되지 않았으나 유럽과의 교역 및 관광이 활발한데다 미주대륙인 아르헨티나에서도 구제역이 발생함에 따라 “더 이상 구제역 안전지대가 아니다”는 목소리가 높아지고 있다.

〈박재균기자·도쿄=이영이특파원·韓語〉

phark@donga.com



구제역 파동 최근 일지

- 2·19 영국 잉글랜드 남동부 브렌트우드 도살장에서 돼지 구제역 최초 발생
- 2·21 유럽연합(EU) 미국 아일랜드 핀란드, 영국산 육류 제품 3월1일까지 수입 금지
- 2·23 영국 6번째 구제역 발생 확인, 영국 내 가축이동 7일간 전면 금지
- 2·27 영국 가축이동 금지 2주 연장, EU 영국산 육류 금수 3월 9일까지 연장
- 3·1 영국 스코틀랜드와 북아일랜드 등으로 구제역 확산
- 3·5 영국 구제역 발생 74건으로 증가
- 3·6 EU 수의위원회 역대 가축이동 금지
- 3·7 영국 가축 8만마리 도살
- 3·8 영국 구제역 감염 107건
- 3·13 프랑스 아르헨티나 구제역 발생 확인

소를 통해 본 구제역바이러스 감염 증상



발굽이 둘로 갈라진 동물에 발병
물집-고열 특징-사람엔 별 해없어

구제역(口蹄疫)이란 소 돼지 양 염소 사슴 등 발굽이 둘로 갈라진 동물에게 감염되는 질병으로 전염성이 매우 강하다. 이 병에 걸리면 입술 하 잇몸 코 발굽 사이 등에 물집이 생기고 체온이 급격히 올라가 심하게 앓거나 죽게 된다. 인체에는 별 해가 없다.

감염된 동물의 체액이나 젖, 호흡기 등을 통해 직접 전파되거나 감염지역에서 사용한 차량 의복 사료 기구 등에 바이러스가 묻어 간접 전파되는 경우도 있다. 구제역 바이러스는 공기를 통해 육지에서는 50km, 바다에서는 250km 이상까지 옮겨간다.

바이러스의 잠복기간은 2~8일 정도로 짧은 편. 그러나 특별한 치료방법은 없다. 예방약은 있지만 워낙 바이러스의 변형이 많아 크게 효능은 없다는 것.

■ 최초 발병지 왜 영국일까

저비용-대규모 축산방식이 문제

광우병이 영국에서 발병한 데 이어 이번 구제역 파동 역시 영국에서 시작됐다. 발병 원인이 전혀 다른 광우병과 구제역이 모두 영국에서 시작된 이유는 뭘까. 전문가들은 영국의 대규모 축산 방식이 광우병이나 구제역 같은 '가축 대란'의 원인일 가능성이 높다고 보고 있다.

영국은 그동안 축산업의 대형화를 통해 지난해의 경우 76만4000여 마리의 가축을 유럽 지역에 수출했다. 규모는 높이고 비용은 줄이는 축산정책을 시행하다 보니 자연히 생육과정을 촉진시키는 방법을 사용할 수밖에 없었다.

동물성사료등 생육법 禍불러 도축장 장거리이동 질병확산

초식동물인 소에게 동물성 사료를 먹이는 것도 그 중 하나. 광우병이 이로 인해 발병된 것이란 주장이 가장 설득력을 얻고 있다.

구제역의 발병도 대규모 저비용 축산업의 관행에서 비롯된 것으로 추측되고 있다. 하지만 정확한 발병 원인과 왜 영국에서



국에서 잘 발생하느냐에 대해서는 알려지지 않고 있다. 다만 축산업의 대형화로 소규모 도축장이 줄어들면서 가축들이 도축을 위해 이전보다 먼 지역으로 옮겨지는 과정에서 보다 광범위하게 구제역이 번지는 것으로 알려졌다. 지난 15년간 영국 내 도축장 수는 1000여개에서 400개 이하로 줄었다.

영국 BBC 방송은 "구제역 발병으로 가축을 공장 같은 환경에서 대량 사육하고 도축장까지 장거리 수송하는 집약적 축산방식에 의문이 제기되고 있다"고 보도했다.

〈홍성철기자〉

sungchul@donga.com