



“경제성 분석, 살처분·백신 협력적 선택”

✦ 영국 2001년 대규모 FMD 사태 이후 대응변화

농식품부, 英 농업부 관계자들과 축산선진화 간담회
전문성 강화위해 민간아웃소싱 통한 협력방안 조언

“살처분이 우선이지만, 비상시에는 백신접종에 들어간다. 경제성을 분석해 살처분 또는 백신접종을 선택하게 된다.” 농림수산식품부는 지난 18일 마틴 윌리엄스 축산물 정책팀장, 쿨린 파텔 수의과학 자문관 등 영국 농식품환경부(Defra) 관계자와 ‘축산선진화 간담회’를 갖고, FMD 영국 대응 경험과 축산정책 변화 등을 공유했다. 영국은 지난 2001년 대규모 FMD 발생을 겪었고, 이후 방역체계를 대폭 개선하는 등 지속가능한 축산으로 정책방향을 전환한 바 있다. 이날 마틴 윌리엄스 팀장은 “EU의 경우, 정기적으로 FMD 백신을 하는 것은 금지하고 있다. 하지만, 긴급 또는 동시다발하게 되면, 백신을 할 수 있도록 법규를 정비했다”고 설명했다. 그는 “백신접종 결정에는 비용과 효율이 고려되어야 한다. 지난 2007년의 경우, 영국에서 FMD가 발생했지만, 8건에 불과해 백신접종은 하지 않고, 살처분 정책으로 끝냈다”고 밝혔다.

윌리엄스 팀장은 “2001년 FMD 발생 당시, 수의사 활용, 살처분 도구 부재, 살처분 가치 평가사 미비, 매몰여부 농장판단 등이 지적을 받았다. 관계자간 협력을 이끌어 내고, 특히 살처분, 백신접종 등에서는 민간 아웃소싱을 통해 전문성을 높여야 한다”고 조언했다. 쿨린 파텔 자문관은 “간이검사에서 음성이 나오더라도 최종 확진이 나올 때까지는 가축이동을 금지하는 등 경계를 늦추어서는 안된다. 영국의 경우, 의심신고만 들어와도, 반경 10km를 임시 통제구역으로 설정하고 지역 내 수의사에게 연락해 이들이 해당지역 농가를 관리토록 한다”고 전했다. 그는 또 “살처분하게 되면, 모든 유기물을 소독해야 한다. 건초 등도 해당된다. 영국에서는 환경오염을 고려해 각 지역에 마련된 전문 소각시설에서 처리하고, 이어 랜더링(고온고압의 멸균처리방식), 매립 순으로 살처분이 진행된다”고 소개했다. 살처분 보상과 관련해서는 “EU와 발생국이 반반씩 부담하는 형태를 띤다. 농가들은 보험에 가입해 손실을 보존한다. 공기전파 등 불가항력적인 요인이 있기 때문에 보상금을 두고 논란이 계속되고 있다. 역학조사 결과, 농가에 벌금이 부과되기도 한다”고 설명했다.

김영길기자(young@chuksannews.co.kr)
축산신문/2011년 3월 23일



FMD 백신 국내 생산 충분히 가능

✦ 국내 메이커 “기존 시설 활용”...외국기업 “기술이전 약속”

TF팀 2차 회의, 2013년 생산시설 건립 논의

외국에서 FMD 항원이 들어올 경우, 국내 메이커에서 백신 완제품 생산이 가능하다는 진단이다. 외국기업 역시 항원을 공급할 의사를 밝히고, 완제품 생산에 따른 기술지원도 약속했다.

지난 17일 국립수의과학검역원에서 열린 FMD 백신 생산 TF팀(팀장 이종복) 2차 회의에서는 FMD 백신 국내 생산을 두고, 현재 여건과 앞으로 갈 방향 등을 두루 점검했다.

이날 백신 메이커들은 “항원만 들어오는 형태이든, 항원과 부형제가 완전히 믹싱된 벌크 형태이든, 기존 시설을 일부 보완한다면, FMD 백신 완제품을 생산할 능력이 있다.

다만, 외국기업이 품질력을 담보할 수 있도록 일정기간은 기술을 이전해야 했으면 한다”고 전했다. 이에 대해 외국기업은 “항원 및 부형제 공급이 가능하다. 기술이전도 이미 본사와 타진했다. 하지만, 국내 업체 시설을 살피고, 시기, 방법 등 계약관계를 조율해야 한다”고 답했다.

국내 분리주 항원을 두고서는 “국내 방역당국 정책에 달려있다. 분리주 항원 역시 개발해 줄 수 있다.

분리주를 가지고 항원을 만들려고 한다면, 8개월~10개월 기간은 소요될 것으로 예상된다”고 밝혔다.

생산시설과 관련, 백신메이커들은 “공동으로 투자한다는 원칙에는 합의를 했다. 종독주 개발 등 살아있는 바이러스를 만드는 연구는 국가기관이 담당하고, 유전자 재조합 등 백신개발은 민간업체가 주도하는 것이 바람직하다”라는 의견을 냈다.

한편, TF팀은 올해까지는 완제품을 수입하고, 내년부터는 ‘항원 수입, 완제품 국내생산’, 2013년 생산시설 건립 등 로드맵을 짰다.

아울러 그사이마다 종독개발 연구, 검정체계 확립 등 연구과제를 수행기로 했다. 특히 생산업체 선정, 경제성 분석, 생산시설 입지 등은 용역을 통해 공정성을 확보할 방침이다

김영길기자(young@chuksannews.co.kr)
축산신문/2011년 3월 21일



외국인 근로자 국경검역 강화를 위한 MOU

+ 검역원 인천지원-산업인력공단

국립수의과학검역원 인천지원(지원장 임경종)은 지난 10일 한국산업인력공단 국제인력본부(본부장 김남일)와 외국인근로자에 대한 국경검역 강화를 위한 MOU(사진)를 체결했다.

이번 업무협약 체결을 통해 두 기관은 검역업무와 관련, 긴밀히 상호협력 체계를 유지·발전키로 했다. 특히 검역원 인천지원의 국경검역 업무가 한국산업인력공단의 외국인근로자 출입국 지원사업과 연계돼 한층 강화된 국경검역 조치가 수행될 것으로 예상된다.

외국인근로자의 국내취업은 지난해 3만4천명에서 올해 4만8천명으로 지속적으로 늘어나고 있는 추세이다. 더욱이 베트남·태국·인도네시아 등 구제역·AI 상재국에서 대부분 입국하고 있으며, 국내 축산농가 취업에 따른 사전 예방관리 철저가 요구되고 있다.

김영길기자(young@chuksannews.co.kr)
축산신문/2011년 3월 14일

특별기획 - 2010~2011 구제역 사태, 진화위복 계기 삼자

+ “조금한 방역 대책보다 축산업 쇠신 근본대책 필요”

■ 정부·축산인 모두 ‘자기성찰’

정부가 지난달 24일 ‘가축질병 방역체계 개선 및 축산업 선진화 방안’을 발표했다. 그러나 이번 대책이 ‘효과적인 가축질병 관리’에 대한 근본적인 대안을 담고 있지 못하다는 비판을 받고 있다. 재앙에 가까운 해외 악성가축전염병의 국내 유입 및 확산을 방지하기 위해서는 단기간 성과 보여주기 식의 조금한 대책 마련보다 더욱 신중을 기함으로써, 한꺼번에 폭발한 축산업계의 묵은 문제점들을 더 많이 해결할 수 있을 것이라 아쉬워하는 이들도 있다.

일각에서는 “정부가 미산 쇠고기 촛불시위 때와 같이 이번 구제역이라는 크나큰 사태에 대해 깊은 자기 성찰보다는 상황을 시급하게 반전시키려는 성향에 머무르고 있다”는 목소리를 높인다. 이들은 이번 대책에서 축산업의 존립이유를 확고히 하고 어떤 모습으로 발전해 나갈 것인



지에 대한 논의가 다소 미흡했다는 것이다. 국내 축산업을 바라보는 부정적인 시선에서 탈피하고 지속 가능한 축산업을 영위하기 위해서는 축산인 스스로가 책임의식을 갖고 부정적인 사항들을 개선해 나가야 한다.

정부는 문제 발생 후에 이를 수습하기 위해 급급해 하는 것이 아니라 깊은 성찰과 반성으로 농가들이 감당할 수 없는 사안을 발굴·해결해야 할 것이다.

한편 국내 축산업은 국가 발전을 위해 필수 불가결한 산업으로 크게 성장했다. 농촌경제연구원에 따르면 축산업은 전체 농림생산액의 38%에 육박하고 있으며, 그 비중이 계속 커질 것이라고 발표했다. 특히 식량안보는 물론 식물에게 유기물을 공급해주고 있으며, 사료, 동물약품, 기자재, 도축, 유통 등 연관 산업에 미치는 영향까지 고려한다면 국가 경제에 미치는 비중도 대단한 것이라고 밝혔다. 그럼에도 불구하고 아직도 소비자들에게 축산업은 '혐오산업' 중 하나로 인식되고 있다. 최근 한국리서치(농협 의뢰)에서 소비자와 경종농가를 대상으로 조사한 '축산업 및 축산인에 대한 인식조사' 결과 축산업이 국가경제 발전을 위해 중요하다고는 인식하고 있지만, 우호적이지 않은 시각이 많은 것으로 나타났다. 특히 이번 구제역 사태로 매몰지 침출수로 인한 환경문제가 불거지면서 양돈장들의 재입식이 저지당하는 사례가 발생하고 있어 축산업은 혐오산업이라는 인식을 개선하는데 많은 노력이 요구된다.

■ 청정축산 운동에 동참하자

안동발 구제역 사태가 진정기미를 보이면서 연이은 구제역 관련 정책 토론회에서 수많은 전문가들이 지속가능한 축산을 위한 방안을 쏟아내고 있다. 이들의 주장 중 큰 힘을 받고 있는 것이 '친환경축산'이다. 축산업의 열악한 환경·시스템을 개선해야 한다는 지적이다.

이번 구제역 사태를 계기로 환경친화적이고 동물복지형 축산을 위한 높은 수준의 제도적 장치를 마련해야 한다는 것이다. 생산성에만 치중해 단기간 내에 가축을 출하하는 공장형 축산시스템에 대한 문제점을 반드시 해결해야 하고, 좁은 국토 상황에서 어쩔 수 없는 상황이라고 치부하기 보다는 좀 더 적극적으로 자연의 이치에 역행하지 않는 축산을 하자는 것이다. 지난달 24일 농협중앙회와 축산관련단체협의회는 '친환경안전위생 축산물 생산을 위한 청정 축산운동 선포식'을 갖고 '청정축산운동'에 돌입했다. 이에 따라 △축산사업장 대상 청정 현장 진단 및 추진 실태 조사 △국제심포지엄 개최 △청정 축산 카운슬러 양성 및 홍보대사 운영 △축산농장 환경개선 평가 설문 △우수청정축산운동 공모 및 시상 △혐오감을 유발하는 축산용어 순



화 등을 집중 추진할 계획이다. 지역축협들도 이 같은 대세에 동참하며 친환경에 역량을 집중기로 했다. 지난달 30일 열린 강원축협조합장운영협의회에서는 자연순환농업 확대 방안이 집중 논의됐다.

강원지역 축협 조합장들은 이날 축산농가와 경종농가가 서로 상생할 수 있도록 지역 농협과의 협약체결을 적극 추진하는 등 자연순환농업 운영 시스템 조기 구축에 노력하기로 했다. 특히 2012년 가축분뇨 해양배출 금지에 대비한 가축분뇨 자원화 등 자연순환농업 활성화에 축협이 구심체가 되어 주도해 나가기로 했다. 지자체의 노력도 눈에 띈다. 이번 구제역 최초 발생지인 안동시의 경우 축산업 재건을 위해 최근 '동물복지형 친환경축산 육성방안'을 발표했다. 안동시는 △친환경 클린 축사 모델 육성 △한우 번식우 단지 조성 △경종 농가와 연계한 조사료 자급률 확대 △단위면적당 사육마릿수 준수 △상시적인 축산교육시스템 등을 추진한다.

안동시는 우선적으로 친환경적이고 아름다운 축사모델을 육성기 위해 현행 연간 8억원의 장려금 보조금을 2014년까지 30억원으로 확대하고 축사 주변에 경관시설 설치를 의무화하기로 했다. 또 가축 밀집사육으로 인한 악순환의 고리를 끊기 위해 농식품부가 고시한 단위면적당 가축 사육마릿수를 축산 농가가 의무적으로 지킬 수 있도록 하고 이를 준수하지 않을 때는 과태료 부과 또는 각종 보조사업에서 불이익을 줄 방침이라고 밝혔다.

전문가들은 이 같은 대대적인 청정축산 운동이 일회성 캠페인으로 끝나지 않도록 함께 노력해야 한다고 당부한다.

■ 스스로 적정 사육규모를 지키자

논란이 됐던 '가축사육두수 총량제'가 이번 선진화 방안에서 제외 됐다. 시행에 많은 문제들이 내제해 있었기 때문이다. 축산농가들은 허가제보다 강력한 총량제를 실시할 경우 축산업이 고사할 것이라며 강력히 반대했다. 그러나 최근 일부 축산농가들 사이에서도 총량제를 시행해야 한다는 의견이 나오고 있다. 총량제는 환경 용량에 부합되는 적정규모의 가축사육을 유도하기 위해 지역별로 가축 사육두수의 상한선을 설정하는 제도다. 2004년도에 발표된 농촌경제연구원의 보고서에서는 충남 홍성 등 가축사육 밀도가 높은 지역부터 시작해 단계적으로 시행하는 방안을 제시하고 있다.

이와 관련해 농경상 한국축산경제연구원장은 최근 논평을 통해 "환경·위생 문제가 피할 수 없는 축산업의 과제라면 더 이상 미루지 말고 지금부터라도 사육두수 총량제를 공론화해야 한



다”며 “우리 현실에 맞는 방식으로 도입한다면 진통은 따를 지라도 궁극적으로 축산업에 바람직한 방향으로 작용할 것으로 생각한다”고 밝혔다.

노 원장은 또 “축산물의 자급률을 5년마다 정하도록 규정한 ‘농어업·농어촌 및 식품산업기본법’ 제 14조에 따라 그 규모를 설정하게 돼있기 때문에 자급률이 정해지면 축종별 사육두수가 정해지고 지역별 적정 사육두수를 고려해 볼 수 있다”고 설명했다.

노 원장은 다만 제도 도입의 시행착오를 줄이기 위해 △가축분뇨 처리시설에 대한 일제 조사 △축사와 분뇨처리시설의 악취제거 방안 마련 △가축분뇨(인산, 질소 등)의 기준 설정 △현행 법에 따른 살포가능 면적의 토양조사와 향후 살포가능 면적 조사(간척지, 산림 등) △과밀지역의 기준 설정 및 지역 특성을 어떻게 구분 할 것인지 등의 충분한 사전 조사가 필요할 것이라고 덧붙였다. 축산 선진국들은 축산업 선진화를 위한 가축질병과 축산환경 문제를 해결하기 위해 무허가 축사를 엄격히 규제하고, 가축분뇨 살포면적 확보와 일정기준에 의한 가축두수의 제한을 실시하고 있다. 덴마크는 지역특성에 따라 축산업을 세분화하고, 사육두수 및 시가지와 축사의 거리에 제한을 두고 있다. 벨기에는 인산 발생량을 기준으로 백색, 회색, 흑색 지역으로 구분해 가축두수를 제한하고 있으며, 폐업지원제도를 운영하고 있다. 네덜란드 역시 가축분뇨 생산쿼터제에 따라 가축두수를 제한하고 있다. 그러나 이와 관련해 한 전문가는 “국내 축산업의 지속적인 발전을 위해 지금 필요한 것은 ‘규제강화’가 아니라, 적정 사육두수를 지키고 친환경축산을 영위하겠다는 농가 스스로의 의지가 필요하다”고 역설했다.

■가족형 전업축산 육성 필요성 제기

건강한 가족형 전업농 육성의 필요성에 대한 목소리도 한층 높아졌다. 남성우 농협중앙회 축산경제 대표는 지난 2월 방역체계개선 및 축산업선진화T/F 1차 회의에서 국내 축산업 건전 육성의 필요성을 강조하면서 “주인이 직접 농장에 들어가서 가축 사육을 하는 전업축산농가가 뿌리내리게 해야한다”고 언급했다. 이 자리에서 남호경 한우협회장도 “구제역의 양상을 살펴보면 규모가 큰 곳에서 발생해 전파된 것으로 분석되고 있다”며 “특정 규모 이상 농장의 경우 축사시설현대화자금 등을 개인이 부담해야하고 계열화, 규모화 된 농장은 별도의 SOP를 만들 필요도 있다”고 지적했다. 미국의 경우도 농가의 84%가 가족농이며 미국의 많은 농업경제학자들이 미국 농업이 건강해지려면 가족농을 보호해야 한다고 주장하고 있는 추세다.



방사능 우려 반영 축산식품 안전관리 강화

+ 국립수의과학검역원

국립수의과학검역원(원장 이주호)은 일본의 원전사고와 방사능 유출에 따른 국민들의 불안감을 해소하기 위해 축산식품의 안전관리 체계를 강화하기로 했다.

검역원은 최근 일본 원전사고와 방사능 유출에 따른 국민들의 불안감을 고려, 가공육, 조제분유 등 일본산 축산식품에 대해 3월 14일부터 실시해 온 정밀검사를 강화하는 한편 우리나라 동해안 12개 시·군과 제주, 휴전선, 원자력발전소 주변에서 생산되는 축산물에 대해서도 방사능 검사를 실시하기로 했다. 또 국내 축산식품의 위해물질 검사대상을 현재 122종에서 134종으로 확대하는 한편 식중독균 검출, 이물질 발견 등 위해사고 발생 우려 취약 분야에 대한 업종별·시기별 기획 감시도 실시, 축산식품의 위해사고를 사전에 방지하고 인터넷 축산물유통 등 신규 영업형태 등 단속 사각지대에 대한 감시활동을 강화할 예정이다. 또한 사전적 위해 평가로 설피린(Sulpyrine, 가축해열진통제)의 잔류허용 기준과 식중독균인 황색포도상구균, 크로스트리디움퍼프린겐스의 정량 기준을 설정, 운용할 계획이다.

박정완기자(wan@chukkyung.co.kr)
축산경제신문/2011년 4월 8일



이문한 초대 상임대표에 공로패 수여

+ 한국수의정책포럼, 정기총회서

한국수의정책포럼(상임대표 박용호, 서울대 수의대 교수)은 지난 4일 서울대학교 호암교수회관에서 정기총회를 개최하고 2010년도 사업결산(안) 및 2011년도 사업계획(안)을 의결·승인했다. 한국수의정책포럼은 지난해 산·학·연·농·정의 인사를 초청 △농축산물 명품의 조건 △녹색성장을 선도하는 축산정책방향 △소비자가 원하는 축산물의 안전성 △말산업 미래 꿈을 향한 희망발전소 △2010년도 구제역 발생 역할 △축산업의 발전방향과 농협의 역할 △경제관련 이슈 △식품산업의 동향 △국제문제를 위한 한글의 역할 등 총 9회에 걸쳐 포럼을 실시해 다양한 정책 발굴 및 제안에 노력했다. 수의정책포럼은 수의학 발전, 동물의 건강과 복지 향상, 공중보건향상을 위한 축산물의



위생과 안전성 확보 등의 설립목적에 따라 올해에도 정기적인 포럼을 개최해 수의정책을 논의, 정부에 건의 및 제안할 방침이다. 한편 이날 정기총회에서 수의정책포럼은 지난 2007년 초대상임대표를 맡아 2009년까지 3년간 포럼을 이끌어 온 이문한 서울대 수의과대학 교수에게 공로패를 수여했다.

박정완기자(wan@chukkyung.co.kr)
축산경제신문/2011년 3월 11일

"가축방역시스템 근본적·획기적으로 전환해야"

✦ 유정복 장관, 한국수의정책포럼 특강서 강조

유정복 농림수산식품부 장관이 구제역 및 고병원성AI 등 악성가축전염병의 악순환을 막기 위해 방역시스템의 근본적인 재정비와 획기적인 전환의 필요성을 강조했다. 유 장관은 지난 4일 서울대 호암교수회관에서 열린 제38차 한국수의정책포럼에서 특강을 통해 이같이 밝혔다. 유 장관은 "영국의 경우 2001년 구제역 발생으로 9개월 동안 600만두에 달하는 가축이 매몰되며 막대한 경제적 피해를 입은 후 국가인식이 전환되면서 엄격한 사전예방과 사후점검체계를 수립했다"면서 "그러나 우리나라의 경우 수차례 구제역을 겪었지만 방역시스템 개선의 노력이 부족했다"고 말했다. 유 장관은 특히 안동발 구제역 전국 확산과 관련해서는 지난해 초 포천 등에서 발생한 구제역을 조기에 종식 시켰다는 자부심에 도취돼 다소 방심했던 것이 아니었느냐는 안타까운 심정을 토로했다. 유 장관은 이에 따라 이번 사태를 계기로 악성가축질병 위기관리 체계를 재검토하고 방역지침과 정책을 강화해 이러한 재앙이 재발하지 않도록 철저를 기해야 할 것이라고 강조했다. 유 장관은 또 구제역 백신과 관련, "국가의 여건에 맞춰 백신 접종은 고도의 판단이 필요했고 우리나라의 경우 순환감염, 비용, 스트레스, 수출문제를 비롯해 축산정책기조가 흔들릴 우려에 따라 당시 상황에서는 쉽게 선택할 수 없었다"고 밝히면서 "세계적으로도 백신은 최후의 수단으로 여기고 탄력적으로 시행하고 있다"고 덧붙였다. 또한 향후 2~3년간의 백신 접종이 불가피하고 장기적으로는 국내산 백신이 필요하다고 판단, 안전성과 경제성을 고려해 국내산 백신 생산을 검토하고 있다고 설명했다. 유 장관은 "현재 구제역은 주로 자돈에서 발생하는 비중이 높고 전국적으로 다소 진정기미를 보이고 있지만 정확한 종식시기를 판단할 수는 없다. 다만 3월 중순 이후에는 종식에 가까운 상태로 접어들 것으로 기대하고 있다"고 말했다. 유 장관은 "그러나 영국을 비롯한 세계적으로도 구



제역을 근본적으로 차단하기는 불가능한 것으로 판단하고 있다. 우리도 이번 사태 이후 구제역 파동이 재발하지 않으리라는 보장이 없기 때문에 철저한 준비가 필요할 것”이라고 강조했다.

박정완기자(wan@chukkyung.co.kr)
축산경제신문/2011년 3월 11일

백신접종지속시 NSP(비구조단백질) 양성돈 도태 필요없어

최근 문제가 되고 있는 NSP와 관련해 지속적으로 백신을 접종할 시에는 NSP 양성돈에 대해 도태할 필요가 없다는 주장이 제기됐다. 지난 11일 경기도 성남시 수의과학회관에서 메리알 코리아 주최로 열린 '구제역 위기극복을 위한 FMD 워크숍'에 참석한 메리알 영국 퍼브라이트 지사의 마틴박사는 이같이 주장, 참석자들의 이목을 집중시켰다.

마틴박사는 돼지에서 NSP(비구조단백질)이 언제쯤 없어지냐는 질문에 돼지에서는 경험이 없고 소에서는 1976년 알바니아의 경우 1년이상 지속된 것이 보고됐다고 답했다. 다만 NSP 양성개체라 하더라도 항원이 있는 것은 아니며 백신없이 청정화 정책으로 가려면 NSP 양성돈의 도태가 필요하지만 백신접종을 향후 지속할 경우 NSP 양성돈을 꼭 도태할 필요는 없다는 것이다. 연사로 참석한 구제역 전문가들은 이같은 의견에 공감하며 NSP 검사는 개체검사법이 아닌 돈군을 검사해야 한다고 덧붙였다.

소의 경우는 잔존바이러스가 캐리어 역할을 하는 것은 아니라는 주장도 제기됐다. 사샤 박사(메리알 구제역 및 양돈 전략 담당 임원)는 “야외에서 구제역 바이러스에 감염됐다가 회복된 소의 경우 임상 증상이 나타나지 않아도 편도나 인후두에 바이러스가 잔존하는 경우가 많은데 이 잔존바이러스가 캐리어 역할을 하는 것은 본 적이 없다”고 말했다.

이에 대해 통역과 진행을 맡은 이중복 건국대학교 수의학과 교수는 “소의 잔존바이러스가 캐리어 역할을 하는가에 대해서는 정확한 실험데이터가 보고된 바 없다”며 “학자마다 의견이 모두 다르며 이와 관련해서는 추가적인 논의가 필요하다”고 덧붙였다. 한편 이날 워크숍에는 국내 내로라하는 수의사들 200여명이 참석, 구제역과 구제역 백신에 대한 뜨거운 관심을 입증했다.

안희경기자(nirvana@afnews.co.kr)
농수축산신문/2011년 3월 22일