

세계 축산의 새 흐름, 동물복지

출처 : 농촌진흥청 RDA 인터뱅 제78호

I. 동물복지란?

1. 동물복지의 정의와 의의

□ 동물복지는 오랜기간 사람과 함께 해온 동물들을 사람의 필요에 따라 이용하되 최소한의 배려를 해주자는 뜻

○ 한-EU FTA를 계기로 우리 축산업의 현안으로 대두되었으나 학계나 관련업계에서는 잘 알려진 개념

- 인간의 필요에 따른 이용을 부정하는 것은 아니지만 불필요한 고통을 방지하고 생명으로서의 욕구를 충족시켜주어야 한다는 것

- 동물을 보호하자는 것보다는 축산업이 안고 있는 문제대 대한 새로운 대안으로서의 가치가 더 높음

* 과도한 항생제 사용, 가축전염병의 발생, 이로 인한 폐기, 재입식 반대 등의 현상을 개선하여 지속 가능한 축산업 발전기반 조성이 가능하다는 의견

□ 동물복지에서 가장 중요한 것은 속에 숨어 있는 경제적 가치를 이해하는 것

○ 개발도상국의 공장형 축산과 유럽의 축산은 기술적 차이가 있으며, 규정을 갖춰 수출입을 규제하는 등 실질적 비관세 장벽이 될 전망

○ 환경에 민감한 유럽인들이 용인할 정도의 사육시설을 갖추고 환경에 미치는 영향도 최소화 한 선진형 축산이라는 점도 주목

* 유럽의 소비자들은 동물복지마크가 있는 축산물에 기꺼이 비싼 가격을 지불하고 있으며 사회에 공헌한다는 자부심도 높은 편

2. 동물복지의 대상과 범위

□ 동물복지는 농장동물, 애완동물, 실험동물, 전시동물, 야생동물 등 5가지 분야로 나뉘어져 있으며 유럽에는 각각의 규정이 존재

○(농장동물) 경제적으로 이용되는 가축을 통칭하며 먹이, 사육 공간, 도축방법 등을 폭넓게 포괄하고

수출입 규정에도 포함

- (애완동물) 주인에 의한 동물학대, 기본적인 관리에 관한 내용, 사회적 시설(공원, 철도 등) 이용 및 주인의 의무 규정이 포함
- (실험동물) 화장품, 의약품 생산을 위해 이용되는 동물에 대해 고통을 최소화하고 꼭 필요한 만큼만 사용토록 규정
- (전시동물) 서커스, 동물원 등의 동물을 대상으로 하며 조련, 학대, 방사권고 등의 내용이 포함
- (야생동물) 유기견, 유기고양이, 도심 비둘기와 서식지를 갖고 있는 야생동물에 대한 규정으로 자연과 인간의 공존이 핵심

□ 개발도상국에서 가장 우선시 되어야 할 것은 농장동물로 선진국인 유럽에서도 규정의 제정에서 전면시행까지 10년 정도가 소요

- 유럽에서도 최초의 법안이 채택된 이후 전체 적용까지 10년의 유예기간을 두었으며 그 사이 계속적으로 규정을 보완

* 1998~1999년 제정된 동물복지 관련 규정들은 대부분 10년 이상의 유예기간을 거쳐 세부규정을 제정하고 생산기반을 전환할 시간을 충분히 배려

3. 누구를 위한 동물복지인가?

□ 동물복지의 경제적 이용을 전제로 한 개념이며 이로 인해 얻을 수 있는 이익이 많은 학자들에 대해 연구

- (생산자의 경우) 과다한 사육밀도 및 불량한 환경으로 인한 가축의 폐사율과 항생제 사용을 줄일 수 있을 것으로 보고
 - 돼지, 닭 농가에서 발생하는 가축의 폐사율이

30% 수준 이하로 감소하며 높은 품질의 생산물을 얻을 수 있다고 보고

- 조류인플루엔자, 구제역 이후 손실된 가축을 다시 들여오는 과정에서 혐오시설로 지역민과의 마찰이 생기는 상황에도 도움이 될 전망
- 유기축산과 달리 높은 사료비용, 환경조성비용, 노동력 등이 필요하지 않으면서도 일반보다는 높은 가격을 받는 것도 장점('07, RSPCA)

○ (소비자의 경우) HACCP인증에 동물복지 인증까지 더해질 경우 농산물 안전성이 높아지며 구매 만족도도 높아질 것('07, RSPCA)

- 생산과정 위주의 HACCP인증에서 소홀하기 쉬운 원료단계의 안전성을 확보할 수 있어 소비자의 신뢰도가 높아질 것으로 기대
- 동물복지형 축산물의 과학적으로 검증된 높은 품질과 가축의 복지에 기여한다는 심리적 만족도로 전반적 구매만족도도 상승

II. 국제경쟁력의 열쇠가 될 동물복지

1. 국가별 농장동물 관련법은 강화 추세

□ 농장동물은 경제적 이용을 목적으로 하므로, 동물보호법에 편입된 역사가 길지 않으나 빠르게 강화되고 있는 추세

- 미국에는 농장동물과 관련하여 '28시간법(1873)', '인도적도살법(1958)'이 일찍부터 있었으나 최근에 와서 세부규정이 정비
 - 인도적도살법은 도살 전과 도살 과정에 가축의 고통을 최소화하는 것이 핵심으로 외국 축산물 수입시 비관세장벽으로 작용

| 집중탐구 |

- 유럽연합의 독일과 스위스는 동물복지의 선진국답게 농장동물의 복지 상태를 개선하기 위한 세부적인 법제도가 운영 중
 - 8시간 이상 운송되는 가축의 특별한 보호 규정, 스트레스와 고통 감소 중점을 둔 도축 규정 등은 세계 최고 수준
- * 동물의 인도적 도살은 도살에 참여하는 인간의 감정과 동물에게 과도한 스트레스를 주지 않으며, 고품질의 고기를 생산한다는 부수적 장점이 존재
- 우리나라 동물보호법에서도 운송, 도살 방법 등을 명기하고, 축산물위생관리법, 가축전염병예방법 등 규정세부화를 추진
 - 2012년 처음 시행된 '동물복지 축산농장 인증 제도'는 동물복지 기준에 따라 사육하는 농장을 국가에서 인증하는 제도
- * ('12)산란계 → ('13)돼지 → ('14)육계 → ('15)한·육우, 젓소 등으로 순차적인 인증을 추진하여 생산자의 인식전환을 유도할 예정

2. 동물복지 축산물 시장

- 기존의 축산방식에 대한 대안 또는 틈새시장으로서, 유럽연합(EU)을 중심으로 성장하고 있는 중
- 유럽의 경우 계란과 우유를 중심으로 시장이 형성되며, 영국과 프랑스는 특정 업체나 프로그램을 통해 공급하는 것이 특징
 - 영국의 경우, 49%의 계란, 28.2%의 돼지고기, 5.2%의 닭고기 등이 동물복지 축산물이며 가격 프리미엄은 10% 수준
- * 왕립동물학대방지협회(RSPCA)가 'Freedom Food' 프로그램을 시행

- 스웨덴에서 생산되는 90%의 닭고기, 80%의 우유, 5%의 쇠고기, 프랑스의 33% 닭고기(가정식)와 7%의 계란 시장을 점유
- * 프랑스는 농업부에서 'Label Rouge'라는 국가 인증 제도를 통해 관리
 - 에스토니아의 모든 닭고기, 네덜란드의 95%에 달하는 계란, 덴마크의 30%의 쇠고기, 12%의 닭고기가 해당
- * 이외에도 오스트리아 우유의 13%, 쇠고기 9%와 계란 8%, 핀란드 쇠고기의 10%, 계란 8%가 해당되는 등 EU 27개국 중 12개 나라가 동물복지 축산을 시행
- 미국은 영국의 'Freedom Food'와 흡사한 형태인 'Humane Raised & Handled' 등의 인증을 하며, 식품업체는 자체 기준을 마련

3. 동물복지 축산, 경제성 없다? 있다!

- 사육에서부터 최종소비까지 추가비용이 발생하여 경제성이 낮을 것으로 예상하였으나, 가격 프리미엄이 높아 경제성이 있다는 평가
- EU에서는 관련 법령의 적용에 따라, 막대한 비용이 발생할 것으로 예상했으나 추가적인 지출은 생산·유통비의 2%에 불과('12, EU)
 - 축산분야 28억 유로, 실험동물분야에서는 54백만 유로의 추가비용이 발생하나, 가격 프리미엄을 감안하면 경제성은 충분
- * EU 차원에서 '00~'08년까지 7천만 유로(981억 원)에 달하는 예산을 투입하고, 이 중 71%를 관련 보조금으로 지급
 - 이를 바탕으로 '12~15년까지의 동물보호와 복지 전략에서, 시장 확대를 위한 법령 정비, 인

식 전환 등의 방안을 제시

* 아직도 유럽 소비자들의 50% 이상은 현재 시행 중인 동물복지 축산물 인증표시에 대해 내용을 인식하기 어렵다고 생각하는 상황

○ 우리나라의 경우, 축산물의 단위당 생산비가 소폭 상승하나 수취가격 프리미엄의 상승은 이를 훨씬 초과할 전망('10, KRED)

* 생산에만 국한한 것으로 운송, 도축, 라벨링에 대해서는 추가적인 연구가 필요

○ 밀식사육으로 인해 발생하는 돼지의 PSE¹⁾, 육우의 DFD²⁾ 등에 관한 문제가 상당부분 해결되어 잠재적인 수익의 발생도 기대

* 품질 저하로 인해 발생하는 미국 양돈산업의 연간 수익 감소액은 약 2억 달러로 추정('06, Pig industry)

¹⁾PSE : 육색이 창백하고(Pale), 육질이 무르며(Soft), 육즙이 새어나오는(Exudative) 현상

²⁾DFD : 육질이 지나치게 검고(Dark), 단단하며(Firm), 말라(Dry) 품질이 좋지 않은 암적색육

4. 친환경적인 사육

□ **가축의 정신 및 육체적 건강을 위협할 수 있는 요인을 상당부분 제거함으로써, 건강한 축산물 생산이 가능**

○ 사육과정에서 항생제의 사용이 금지되며, 가축의 스트레스를 줄이고 운동할 수 있는 공간이 확보된 좋은 환경을 제공

- 대량사육은 저렴한 단백질의 공급을 가능하게

하였으나 가축의 저항력 감소로 항생제 남용이라는 그림자도 양산

- 내성이 증가되어 인간에게 치명적인 해를 줄 수 있는 병원균의 출현 가능성도 제기('12, EUROGROUP ANIMALS)

* 우리나라의 경우, 축산용 항생제 사용량은 '01년 1,595톤에서 '11년에는 역대 최저 수준인 956톤으로 약 40%가 감소('12, 농림수산검역검사본부)

○ 쾌적한 환경에서 나고 자란 가축에서 생산되는 축산물은 품질도 우수하여 인류의 건강에도 기여할 것으로 기대(CIWF 홈페이지)

- 일반 축산물과 비교할 때 방사해서 키운 닭의 지방함량은 50%가 낮고, 계란의 비타민E 함량은 100%, 베타카로틴은 280% 높게 분석

* 오메가 3의 함량도 관행축산물 대비, 계란은 178, 돼지고기는 290, 닭고기는 565% 이상 증가

5. 환경보전에 기여

□ **사육환경이 보다 개선됨으로써 토지 부족과 수질오염 등의 문제가 해결되어 축산업의 지속 가능성을 높이는 계기가 될 전망**

○ 전 세계의 환경론자와 국제기구에서는 대량 축산의 지속가능성에 대한 다양한 문제를 거론하고 있는 상황

- 식량을 두고, 개도국의 인구와 선진국의 가축이 경쟁하는 아이러니가 펼쳐지고 있다는 지적

* 전 세계에서 수확되는 농작물의 절반 이상이 농장 가축들의 사료로 소비되는 반면 8억 명은 기아에 처한 상황(CIWF 홈페이지)

- 축산에 많은 양의 물이 필요하여, 인간이 이용 가능한 물의 부족 문제를 양산한다고도 언급

| 집중탐구 |

- * 세계식량농업기구(FAO)에서는 “사료를 생산하는 데 많은 양의 물이 소요되어 다른 필요한 분야와 경쟁하고 있는 상황”이라고 제기('06년)
 - 대량의 온실가스를 배출해 기후변화에 악영향을 주고, 반대로 기후변화는 사료작물의 생산성 감소로 이어질 것이라 전망
- * 세계 온실가스의 총량 중 가축 생산에서 발생하는 양의 비율은 18%로 교통수단에서 발생하는 14%보다 높음('06, HM Treasury and Cabinet Office)
- * 기후변화에 관한 정부간 패널(IPCC)에서는 “공장형 축산을 벗어나는 것이 에너지 효율성을 높이고 온실가스를 줄이는 길”이라고 언급('01년)
- o 동물복지 축산은 유기축산과 함께, 관행 축산의 약점을 보완하는 방식으로 변화할 수 있을 것으로 기대
 - 향후 유기축산의 시발점으로 이어져, 보다 높은 수준의 축사 및 자연 환경개선이 가능할 전망
- * 유기축산을 하면 관행 대비, 우유 38%, 쇠고기 35%, 양 20%, 돼지고기 20%의 에너지(화석연료 등) 소비가 절약('07, Soil Association)

6. 지속가능형 축산의 정착

- o 동물복지를 기반으로 하는 새로운 축산업은 기존의 농법을 바꾸어, 지속가능형 축산업으로 발전될 전망
- o 바이오 매스(Biomass)를 활용하는 자원순환 농법과 유기축산으로 가기 위한 교두보로서 저투입 친환경 축산의 실현이 가능
 - 자원순환농법의 핵심은 부산물인 가축분뇨를

농업에 재활용함으로써 생태계를 보전하고 환경과의 공존을 꾀하는 것

- * '10년 국내 축산분뇨는 1일당 135,653m³이 배출되고 있는데, 이 중 90%가 자원화되고 있으며, 나머지는 정화(자체 및 위탁)를 통해 처리
- * 농림수산물식품부는 가축분뇨 자원화 시설의 확대를 통해 퇴비·액비로의 재활용뿐만 아니라 바이오가스 플랜트를 이용한 에너지화 시설에도 투자
 - 동물복지 축산은 관행의 경우보다는 까다로우나, 상대적으로 유기축산보다는 유연하여 관행 축산의 연착륙 과정으로 활용이 가능
- * 사육형태와 축사시설은 유기축산과 동일하나, 백신사용이 가능하며 사료급여에 있어서도 일반적인 농후사료와 조사료의 사용도 허용
 - 최근 구제역 이후 분뇨악취와 관련하여 빈번하게 나타나고 있는 입식 반대운동에 대처할 수 있는 수단

7. 새로운 비즈니스의 기회

- o 동물복지 축산으로의 이행은 사육에서부터 최종 소비단계까지에 관련되는 다양한 비즈니스 기회를 창출
- o 운송 과정에는 가축종별로 운송 밀도가 정해지고 거리에 따라 사료 및 음수의 급여가 가능해야 하므로 관련 설비가 필요
- * 도축 과정에서는 계류장의 지붕시설이 필수임으로 관련추가 업종도 탄생
- o 동물복지 축산물과 관련하는 인증 및 사후 모니터링, 브랜드, 이력추적제 관련 사업도 점차 확장될 전망

□ 축산 관련기술이 보다 친환경적으로 변화함에 따라 이와 관련한 새로운 직업도 나타날 것

- 면역력 증강을 위한 봉독 치료사, 친환경 축산시설을 활용한 농촌관광 안내사, 친환경 축산경영 컨설턴트 등이 기대
- * 동물을 이용하여 인간의 자폐, 발달장애, 치매 등을 치료하는 ‘동물매개 심리치료사’, 동물의 마음을 치료하는 ‘동물심리 치료사’ 등도 가능

III. 시사점

1. 동물복지에 대한 명확한 구분과 인식이 필요

□ 동물복지(animal welfare)는 동물권(animal rights)과 다르므로 정확한 개념의 인식이 요구

- 동물의 경제적 이용을 반대하고 평등한 권리를 주장하는 동물권과 동물복지는 전혀 다른 개념으로 세계적으로는 구별되어 사용
- * 흔히 생각하는 동물보호는 동물권에 보다 가까운 개념으로 국내에서는 애완동물과 관련된 활동에 영향을 미치고 있으며, 동물복지는 세계적인 흐름으로 가축이 주 대상으로 국제경쟁력, 친환경축산 등과 깊이 관련
- 국내 축산업의 국제경쟁력을 강화하기 위해서는 동물복지에 대한 생산자, 소비자 모두의 인식전환이 반드시 필요
 - 유럽, 미국, 호주 등의 축산선진국 등을 중심으로 자국의 규정을 제정하여 축산물 교역에 적용함으로써 비관세장벽으로 활용될 전망

2. 축산업 패러다임 대전환기의 열쇠

□ 2. 축산업 패러다임 대전환기의 열쇠

- 소득수준의 향상과 웰빙 열풍에 힘입어, 국내 친환경 농산물 시장은 4조원대로 성장하였으나 선진형 축산 비중은 낮은 것이 현실
- * '12년 1월 현재 출하량 기준, 친환경 농산물 중 유기농의 비율은 35%를 차지하나 친환경 축산물 중 유기축산물의 비율은 3.6% 수준
- 수출을 위한 검역기준 등과도 관련이 깊어 수출 강화나 소비자들의 선호도 유도를 위해 필수적
- 동물복지 등의 인증제도 도입을 통해 소비자 신뢰를 더욱 높일 수 있도록 축산업의 체질과 고객의 부정적 이미지를 개선할 적기
 - 동물복지와 같은 인증제도를 계기로 기존의 공장형 축산이 아닌 친환경 및 지속가능형 축산으로 전환해야 될 타당성이 제기
- * 타격이 컸던 각종 전염병 사태 이후 지자체와 거주민의 반발로 가축사육 및 생산에 차질을 빚고 있어 도입이 늦어지면 축산업의 족쇄가 될 가능성도 존재
 - 유기축산에 비해서 상대적으로 수월한 동물복지 축산도입을 통해 미래형 축산으로 가는 시발점으로 삼는 적극적인 행동이 요구