

친환경 유기낙농의 정착 방안



교수 오상집
강원대학교
동물생명과학대학장

1. 서언

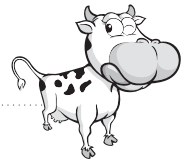
우리나라에 친환경 낙농이나 유기낙농이 등장한지 수년이 지나가며, 소비자와 낙농가의 유기낙농에 대한 생각과 관점이 빠르게 변화하고 있다. 특히 낙농가의 경우 새로운 방식에 대한 막연한 두려움을 가지거나 피상적으로 유기낙농을 거론하던 자세에서 벗어나 이제는 구체적이고 실현 가능한 유기낙농 추진방안에 대하여 요구하고 있다.

유기낙농을 시도하기 위해서는 먼저 주어진 여건을 파악하고 그 상황에서 추진할 수 있는 대책을 마련한 후에 체계적으로 추진하는 자세가 필요하다. 따라서 먼저 우리나라의 유기낙농 여건을 살펴보면 유기낙농의 선도 국가나 일반 낙농 선진국의 여건과는 매우 다름을 알 수 있다. 특히 조사료를 비롯한 자급 유기사료 수급여건이 열악하고, 방목지를 비롯한 농토지가 부족할 뿐 아니라 그 입지조건 또한 까다로우며, 우유 및 낙농 제품의 소비기반도 상대적으로 취약한 실정이다. 그럼에도 우유 및 낙농 제품에 대한 소비자들의 기대치는 매우 높아 적정 수준의 유기낙농 정착이 시급히 필요한 실정이다.

따라서 이 글을 통하여 우리나라에 적합한 한국형 친환경 유기낙농의 방향과 이를 실현하기 위한 체계적 대책에 대하여 정리하여 보았다.

2. 한국형 유기낙농의 모형

친환경 유기낙농을 효과적으로 정착시키기 위해서는 우리나라의 여건에 맞는 유기낙농의 모형을 개발한 후 이를 체계적으로 추진하는 전략이



필요하다. 그리고 현재 우리나라의 사료수급여건, 목장 용지 및 환경여건, 우유 및 낙농제품 수급 여건이나 향후 낙농제품의 국제교역전망을 전제로 할 때, 한국형 유기낙농의 모형은 ①자원순환, ②친환경, ③위생안전, ④적정규모, ⑤안정 판매라는 5가지 명제를 효과적으로 실현시킬 수 있는 모형이 될 수밖에 없다.

물론 한국형 유기낙농에 요구되는 상기 5가지 명제는 비단 우리나라에만 해당하는 명제는 아니다. 단지 우리나라의 경우, 상대적으로 그 비중이 심각하고, 유기낙농이 성공적으로 정착되기 위해서는 꼭 필요하다는 점에서 차이가 있다고 할 수 있다. 이러한 점을 살펴 볼 때, 한국형 유기낙농은 체계적으로 준비하지 않으면 정착시키기가 매우 어렵다는 것을 알 수 있다. 이는 그만큼 유기낙농을 정착시키기 위해서 매우 치밀하고 철저한 준비, 그리고 준비된 계획의 철저하고 완벽한 시행이 필요함을 시사한다. 그러면 여기서 한국형 유기낙농에 필요한 5가지 주요 명제를 보다 효과적으로 실현하기 위하여 필요한 중점 대책을 정리하여 보면 다음과 같다.

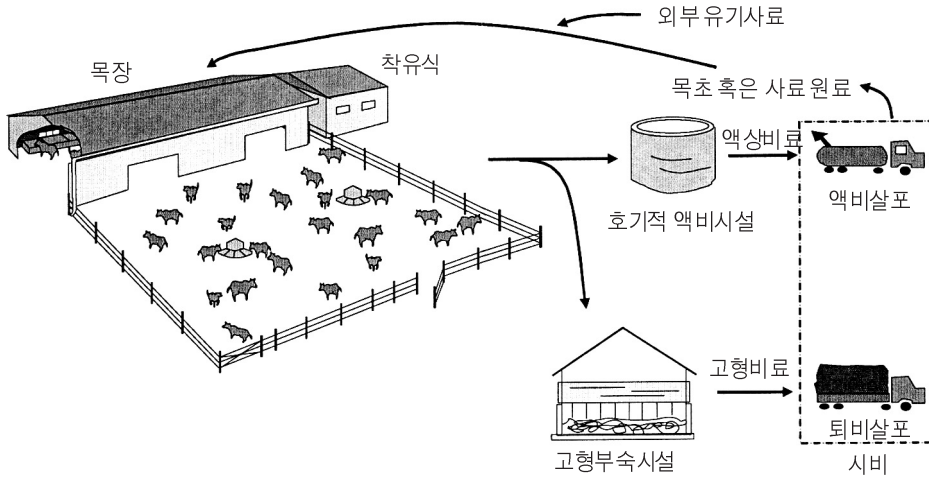
1) 자원순환형 유기낙농으로 전환

유기축산은 근본적으로 자원(물질)의 권역 내 순환과 오염 방지를 추구하고 있다. 그러나 우리나라와 같이 자원의 생산 규모나 토지는 부족한 반면 인구 집적도가 높은 경우, 자원순환형 유기축산을 정착시키기 매우 어렵다. 그러나 이는 역설적으로 자원순환형 낙농을 차별적으로 구현해 주어야 유기축산의 공익적 효과가 소비자에게 각인되고 이로 인하여 유기낙농도 차별화가 이루어짐을 의미한다.

이러한 자원순환형 유기 낙농을 구현하기 위하여 가장 중요한 것이 가축분뇨의 권역내 처리와 자급 사료자원의 비중을 극대화하는 것이다. 이는 유기낙농에서 적합한 입지 지역을 선택하여 자급사료, 특히 조사료의 자급이 원활 하도록 하며, 발생하는 분뇨를 자연 순환 처리하여, 농업의 생산성을 높이면서도 민원 발생의 여지가 없도록 시행하는 것을 포함한다. 따라서 기존의 축산기반을 중심으로 토지면적과 기존 축산시설을 최대한 활용하면서 유기농업 및 임업이 연계된 단지에 입지하는 것이 바람직하다.

2) 유기낙농의 친환경성 강화

유기낙농은 원래 친환경성을 근간으로 하고 있다. 그럼에도 특히 한국의 유기낙농은 친환경성을 더욱 강조하여 소비자의 신뢰를 얻고, 궁극적으로 국토 환경의 보전과 지속에 기여하여야 한



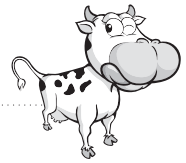
〈그림 1〉 유기낙농에서의 친환경 분뇨처리 모식도

다. 그러기 위해서는 분뇨 및 기타 농장 유기 폐기물의 처리 시 농장 내 순환을 근간으로 자원화를 도모하여야 한다. 따라서 모든 가축으로부터 배출되는 분뇨는 적절한 처리를 거쳐 자기농장에서 유기질 비료로 재 사용되는 것이 바람직하나 충분한 면적의 초지나 농경지 면적을 확보하지 못한 농가는 유기 농업 농가와 연계하여 분뇨를 관리하는 것이 바람직하다.

또한 축산분뇨를 효율적으로 재활용하기 위해서는 〈그림 1〉에서 보는 바와 같이 농장에 적절한 퇴비화 및 액비화 시설을 갖추어야 한다. 한국의 경우 분뇨관련 민원발생의 가능성이 높으므로 분뇨 내 병원성 미생물 문제, 분뇨 내 기생충 문제, 분뇨 내 화학 잔류물 문제, 용출, 침출수 문제, 악취문제를 해결할 수 있는 체계를 아울러 적용하여야 한다.

3) 위생 안전성의 강화

유기낙농을 시도하고자 할 때 가장 걱정하는 요소 중의 하나가 일반 낙농에 비하여 질병 감염 가능성이 높지 않을까, 또는 생산되는 우유나 유제품의 위생 안전이 저해될 가능성이 높아지지 않을까 하는 것이다. 그러나 유기낙농의 경우에도 법정전염병이 오게 되면 방역원칙에 따라 처분해야 하며, 일반 낙농의 경우에도 착유우의 경우 원칙적으로 항생물질을 사용하지 못하게 되어 있다. 또한 유기낙농이나 일반낙농 모두 우유의 위생안전에 전력을 기울여야 한다. 이는 위생안전 조치에 관한 한 실제 유기와 비 유기낙농 간에 차이가 없음을 뜻한다.



그럼에도 위생안전성을 더욱 강화하기 위해서는 유우가 스트레스 상황에 노출되어 면역력이 떨어지지 않도록 관리하는 것이 무엇보다도 중요하다. 따라서 강우/강설 및 폭염/한파 등 격심한 기상 조건에 대비할 수 있는 시설이 필요하고, 축사는 자연환기가 용이하여야 한다. 또한 유기 낙농 규정에 의거 가축 사육두수를 줄이는 것이 바람직하며 외부 요인에 의하여 감염이 일어나지 않도록 방역차단에 세심한 주의를 기울여야 한다.

다행히 우리나라는 자연 대증요법에 관한 기술이 상대적으로 발전되어 있기 때문에 이를 체계적으로 활용한다면 오히려 다른 나라의 유기낙농에 비하여 질병 예방 및 치료에 유리하다. 따라서 질병별로 적절하고 효과적인 대증요법에 관한 데이터베이스를 구축하고, 질병치료에 이용될 수 있는 효과적인 천연물질, 기능성 물질의 발굴·개발에도 노력을 기울여야 한다. 또한 제시된 질병의 예방을 위하여 유기 가축 관리 및 예찰을 철저히 하고 농장전체의 위생적 관리에 유의하여 기생충, 해충, 유해 동물에의 노출도 최소화하는 것이 필요하다.

4) 적정규모의 유기낙농 시도

낙농의 경우에도 규모의 경제성이라는 논리에 따라 목장이 대형화하는 추세에 있다. 유기낙농의 경우에도 가장 경제적인 규모가 도출되기 마련이나 이는 지역이나 국가별로 상이한 실정이다. 아직까지 우리나라에서 유기낙농을 하고자 할 때 가장 적절한 규모가 어느 수준인가에 대한 체계적인 연구 결과는 없다. 따라서 적정규모를 산출하고자 할 때는 자급사료의 공급 여력, 최적 가용 노동력, 생산물 및 제품의 판매 능력, 방역 및 예방관리의 효율성 등을 고려하여야 한다. 이제까지 나타난 유기낙농선진국의 평가 자료를 보면 유기낙농의 적정 규모는 일반 낙농보다는 작은 편이나 그렇다고 해서 영세 가족농의 규모보다는 다소 큰 규모가 유리한 것으로 보고되고 있다.

우리나라 국가 차원에서의 적절한 유기낙농 규모는 현재 우유 소비가 정체된 상황이므로 예단하기 어렵다. 다만 소아나 일부 성인을 중심으로 유기우유의 장점이 나타나고 있어 상당 수준까지 유기 낙농이 발전할 수 있을 것으로 판단된다.

5) 유기낙농제품의 안정 판매 대책 확립

유기낙농이 성공적으로 정착될 수 있을 것인가를 기늠하기 위해서 가장 중요한 요소가 유기 우유나 낙농제품의 원활한 판매가 이루어질 수 있는가 이다. 이제까지처럼 유기낙농가 스스로 생산에서 판로 개척까지 신경을 써야하는 상황 하에서는 유기 낙농이 정착되기 매우 어렵다. 따라서

소비자 및 생산자에게 모두 유리한 판매 기반이 체계화 되어야 일정 규모의 유기 농산물이라도 정착 될 수 있을 것이다.

물론 친환경 및 유기축산물에 대한 소비자의 요구는 전 세계적으로 증가하고 있다. 그러나 소비자들의 관심이 증가한다고 해서 대부분의 소비자가 농산물이나 축산물(식품)의 가치를 정확히 파악하고 있다는 의미는 아니다. 이는 친환경유기축산물에도 고유의 가치를 부가할 수 있는 체계적인 방법이 필요함을 의미하는데, 이 방법 중의 하나가 생산품에 대하여 명쾌한 차별화를 이루는 것이다.

실제 현대 소비자의 행동양식을 분석한 결과에 의하면 환경문제, 건강문제, 식품안전문제, 생산윤리문제가 소비자 행동에 미치는 영향력이 점점 증가하고 있는 것으로 평가되고 있다. 그리고 친환경 유기 우유나 낙농제품의 소비 규모는 상기 4가지 소비자 행동이 모두 반영되어 이루어진다고 해도 과언이 아니다. 따라서 소비자로서의 우리 국민의 행동 추세를 정확하게 파악하고 예측하는 것도 매우 중요하다.

최근 들어 친환경 및 유기 농축산물의 판매 규모가 급증하면서 이들이 일종의 브랜드로 대형화하는 경향이 나타나고 있다. 이는 영국의 테스코, 스웨덴의 ICA, 미국의 맥도날드와 같은 초대형 슈퍼마켓이나 식품업체가 그들의 판매에 유리하도록 고유 브랜드 성격의 친환경 생산 가이드라인을 생산자에게 제시하는 것을 통해서도 알 수 있다. 그리고 이러한 추세는 머지않아 우리나라에서도 나타날 것으로 판단된다. 이러한 움직임이 실제 유기농 생산자에게 어떠한 영향을 미칠지 판단하기는 어려우나, 최소한 소비자에게 편리하고 유리한 구매 기반을 제공한다는 것은 유기농에도 매우 중요하다는 것은 자명하다. 따라서 생산자 단체 차원에서라도 소비자가 편리하게 유기우유나 유기농제품을 접할 수 있는 판매 기반을 구축하는 것도 필요하다.

3. 한국형 유기 농산물의 준비 기술

이제까지 언급한 한국형 유기농을 시도하고자 할 경우 기술적으로 관심을 기울여야할 실질 추진 방안을 정리하여 보면 <표 1>과 같다.

표에서 보는 바와 같이 유기농을 시도하기 위해서는 기술적으로 체계적인 준비를 해야 하며, 또한 가장 주안점을 두고 실행해야할 기술도 미리 습득하는 것이 필요하다. 그러나 이미 농업을 하고 있는 농가의 경우 대체적으로 축산 기술이 우수한 편이므로 유기농을 시도하더라도 크게 기술적인 어려움에 직면할 가능성은 낮은 편이다.



〈표 1〉 한국형 유기 낙농의 기술적 추진 방안

분 야	추진 내용
입지여건	<ul style="list-style-type: none"> ○ 격리된 지역(질병차단, 오염차단에 유리) ○ 유기, 친환경농업단지(유기 부산물사료 확보에 유리) ○ 저지가 지역(초지, 사료포 확보 비용 절감)
사육규모	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가족농 수준에서 관리 가능한 규모(착유우 20두 내외) ○ 중등능력을 가진 우군을 유기로 전환 ○ 조사료의 안정 확보가 가능한 규모
사양관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 내병성이 강한 우군을 유기낙농으로 전환 ○ 영양소의 균형급여 기술 필요 ○ 우군의 조사료에 대한 적응력 증진
사료	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유기배합사료 급여량은 두당 일일 최대 4kg 이내로 제한 ○ 중등능력 목표 향병성 유기 사료 개발 ○ 수입 유기 농후사료의 가격 통제 ⇒ 배합사료생산 및 수입선 일원화
낙농가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일정 수준의 방역 및 질병 예방 관리기술 보유 ○ 각종 낙농 기록의 기입 및 유지 관리 습관의 생활화

오히려 낙농 경험을 갖고 있는 경우, 친환경 유기낙농의 경제성, 수익성을 걱정하는 우려감이 가장 큰 장애요인이 되고 있다. 그러나 이는 보장하는 것이 아니라 생산자 스스로가 차별화를 통하여 소비자들과 함께 창출해나가는 것임을 인식하여야 한다. 그리고 이 때 경제적 타당성을 창출할 수 있는 바탕이 친환경 유기 축산물의 확실한 차별화에 있음을 생산자들은 유념해야 할 것이다.

현재 유기 축산의 기술적 측면에서 생산자들이 어려워하는 문제는 어떻게 항생물질이나 약품 없이 사육할 수 있느냐와 축사, 운동장, 초지 등의 면적을 확보하기 어렵다는 점이다. 이는 이미 유기 낙농이 아니라 하더라도 무항생제 생산의 법제화, 가족 복지 생산의 법제화와 같은 세계적 추세에 따라 우리나라의 일반 축산도 어차피 건너야 할 강이 되었다. 따라서 오히려 하루 빨리 체질 전환을 시도하는 것이라는 측면에서 바라보는 자세가 바람직하다.

그다음으로 염려하는 것이 국내 유기 사료의 생산 여건이 열악하여 수입 유기 축산물과의 가격 경쟁력이 있겠는가에 대한 우려이다. 그러나 유기 사료의 수급 가격의 차이는 일반 사료의 구입 가격 차이에서도 이미 나타난 현실이므로 염려할 사항이 아니며, 오히려 유기낙농에서 자급사료 기반이 확대될 경우 수입산에 대한 경쟁력은 개선될 것이다. 따라서 유기낙농을 시도하려는 양축가의 경우 우선 대상 토지를 전환하기 시작하고, 전환 축군을 건강하고 내병성이 강하며, 조사

료 적응성이 우수하고, 완속 성장 및 번식력이 우수한 균으로 선발하기 시작하여야 한다.

4. 결 언

한국의 유기농은 그 규모면에서 일반 낙농업이나 축산전체에 큰 영향을 미칠 수 있는 것은 아니다. 그러나 작은 규모의 유기농이 낙농업 전체, 나아가 축산업전체에 미치는 파장은 막대하다. 즉 유기농의 경우 산업 경제적 영향보다는 사회 경제적 영향력이 더욱 크다고 할 수 있다. 따라서 우리나라에서도 적정 규모의 유기농이 하루 빨리 정착되는 것이 여러 측면에서 바람직하다. 그러나 유기농은 기술적으로 쉽게 이를 수 있는 명제는 아니다. 따라서 유기농을 시도하고자 한다면 치밀한 준비와 체계적인 계획을 수립하여 신속하고 과감하게 추진하여야 한다.

유기농에 대한 기술적 대비 외에도 유기농이 가져올 수 있는 친환경, 친 소비자, 친 사회 이미지는 주로 신뢰구축에 의하여 실현된다. 신뢰구축은 친환경 유기농을 브랜드화 하는데도 필수적인 요소이다. 이는 친환경 유기농의 소비창출을 위해서는 경제 수익성 모델보다 신뢰 구축 모델의 완성이 더욱 시급함을 뜻 한다. 즉 유기농을 전개하여 낙농업 및 축산물의 소비자 신뢰를 회복하고 축산의 공익성을 회복할 경우 결과적으로 유기농의 경제성과 수익성도 아울러 상승하게 됨을 의미한다.

이를 위해서 제도 정책적인 부문에서 국가는 유기축산에 대한 신뢰와 의지를 우리 생산자 및 소비자에게 각인시켜야 하며, 생산자는 안정적이고 실현가능한 유기농 기술과 방법을 개발하고 체득하여야 한다. 또한 우리나라의 유기농의 규모를 국제 교역의 역학관계와 국내 환경친화 및 생태 회복이라는 과제를 연동하여 조화적으로 조정하는 능력도 필요하며, 소비자에게 편리하면서도 차별화된 구매기반을 제공하는 것도 중요하다. 적정 규모의 유기농 정착이 시급한 우리나라에서 체계적인 준비와 효율적인 추진을 통하여 유기농이 하루 빨리 정착되기를, 그리고 안정적이고 차별화된 친환경 유기농 브랜드가 탄생할 수 있게 되기를 기대한다.