

## 한국의 친환경적 목장형 유가공의 현황과 발전과제\*

배 인 휴\*\*

### Current Status and Prospect of Environmental friendly Farmstead Milk Processing in Korea

Bae, In-Hyu

This study was conducted to research the status, history and prospects of farm scale milk processing and to develop a management strategy for small scale milk process plant in Korea. Also it aims to provide ways to apply it so as to vitalize the farm made milk products market practically. This study was also treats the practical development of dairy farm school programs through the farm scale milk processing. Farm-scale milk plant (FMP) should be some of the ideas to develop small scale and using the resources according to the local features, limited expanding in regional market , produce by consumers order amounts, management policy will be transferred organic dairy farm. A few policy suggestions to put FMP system of financial support would not from beginner, it is better to settled FMP system by government or co-operation group in practical support programs were proposed. What the state needs to do through direct involvement were to put efforts at demand expansion on FMP system products, to certificate and safety the farm made milk products marketing system settings, to build more variation chance of the milk products. What was more important, however, was support policy, to create the network of FMP market and to develop of training program contents for each FMP operation unit. The ideal FMP model for the development of Dairy Farming proposed in this research will be applied as a relevant reference in managing and realizing environmental friendly and sustainable dairy industry at the national level.

Key words : *farm-scale milk plant, farm-made milk products, environmental friendly*

---

\* 본 논문은 저자가 ‘월간 축산’(농민신문사 발행)지 2010년 2월호(통권 제381호)에 기고한 내용을 수정·보완한 것임.

\*\* 대표·교신저자 : 순천대학교 동물자원과학과 교수(cheskor@paran.com)

## I. 서 론

한국의 친환경적 목장형 유가공분야를 논할 때 2003년을 언급하는 것은 그 해 6월경에 한국동물자원과학회가 코엑스 회의실 320호(에메랄드 홀)에서 “목장형 유가공사업”을 주제로 한 국제 심포지엄이 국내 최초로 개최되어 학계와 업계의 주목을 받았기 때문이다. 당시 일본 북해도의 낙농학원대학 안도 고우이찌(安藤功一) 선생과 나가시벳쓰 정(中標津町) 축산가공연수센터의 가와구찌 오사무(河 口理)선생 그리고 한국의 이재용, 배인휴, 김상철, 김옥배 등이 그들과 더불어 한국 목장형 유가공의 현황과 발전 방향을 발표하는 등 □□목장형 유가공□□이라는 분야가 전문 학술단체의 학술회의를 빌어 공개되었다<sup>1)</sup>. 한편, 그 심포지엄을 계기로 □□목장형 유가공□□이 정부당국에 알려지고 낙농가들 사이에는 그 가능성에 대한 공감대를 형성해 가는 전기가 되었다. 이는 그 해부터 순천대 평생교육원 정규교육과정에 □□목장형 유가공□□ 과정과 “유제품가공사” 자격증 취득 제도가 설치되었고 2004년부터 정부가 교육비의 일부를 지원하여 공인된 낙농가의 □□목장형 유가공□□ 전문 인력 양성 체제가 가동되기 시작되기도 하였다. 한국에는 2010년 3월 현재 28개의 목장형과 소규모 유가공장들이 가동 중에 있다. 이들 중에 더러는 유기낙농 인증을 받은 자가 원유로 제품을 가공판매하고 깨끗한 목장, 친환경적 체험낙농 목장을 운영하며 목장 유가공을 발전시켜 나가고 있다. 이 사업의 추구하는 바가 출발 시점부터 친환경, 유기낙농을 기치로 표방하였고 소비자들의 소비경향이나 세계적인 낙농의 흐름이 그러하기 때문에 이러한 가치 추구하고 목표 설정은 매우 시의적절한 방향으로 본다. 한국의 친환경적 목장형 유가공이 유기낙농업에 의한 원유 생산과 유기낙농품 생산으로 연계 될 수 있다면 종국적으로 한국 낙농발전에 지속 가능성을 담보해 내면서 미래 지향적 소비자들의 트렌드에도 부합될 것으로 전망된다.

현실적으로 소비자들이 웰빙과 로하스, 소식(小食)과 슬로우 푸드(slow food)를 추구하는 21세기에 낙농가들이 친환경, 유기낙농 목장에서 갓 짜낸 신선한 원유로 농심(農心)과 정성이 가득한 유제품을 제조하여 이웃과 지역에 공급한다면 종래의 관행 낙농, 즉 원유 납유 위주 낙농 경영시스템이 제품가공과 유통에 이르는 광범위한 경영영역을 확보케 되는 셈이 될 것이다. 더구나 돈벌이 목적이 아닌 목장 주 개인의 취미생활 소산으로 가공된 제품은 소비자에게 매우 깊은 신뢰감을 심어주면서 자연과 농심이 담긴 친환경적 이미지의 제품으로 각인될 것으로 본다. 본 연구는 지난 2001년부터 초과원유 체화에 어려움을 겪으면서 낙농 미래를 열어가고자 출발한 한국 목장형 유가공의 과거와 현재 그리고 미래의 친환경적 방향으로의 전개를 위한 제안을 하고자 이루어진 것이다. 따라서 본고는 FTA시대, 방향감각을 상실한 한국의 낙농업계에 희망적이고 지속가능한 발전방향이 될 □□21세기 친환경

1) 배인휴. 2003. 국내 목장형 유가공사업의 가능성과 발전방향. 한국동물자원과학회낙농연구회. 목장형유가공사업 국제심포지엄 Proceeding. pp. 5-34.

경적 목장형 유가공의 유기낙농적인 전개□□를 위한 논의를 제시해 두고자 한다.

## II. 한국의 목장형 유가공의 현황

### 1. 목장형 유가공의 출발 배경

목장형 유가공이 출발은 새로운 낙농 세계를 열어가고자 나선 낙농가들이 정성을 담은 목장 유제품으로 소비자를 섬기는 봉사정신, 그리고 친환경, 유기낙농을 기치(旗幟)로 한 것이 특징이다. 이를테면 낙농가들이 자기의 생산쿼터 외로 발생하는 초과 원유를 사용하여 유제품을 자가 가공을 하겠다고 관심을 가진다거나 정부가 초과원유 소진책의 하나로 목장형 유가공을 바라본다면 이는 목장형 유가공의 본령과는 매우 동떨어진 관점인 셈이다. 즉 □□목장형 유가공□□은 원론적으로 낙농가가 돈을 벌기위해 하는 일이 아니다. 따라서 순천대학의 목장형 유가공 교육과정은 낙농가들이 치부의 수단으로, 정부가 낙농가 소득증대 수단으로 □□목장형 유가공□□에 접근하는 것을 차단하고자 애초부터 이를 금기시 해왔던 것이다. 다시 말하면 낙농가에게 있어서 낙농업은 □□본업□□이요 목장형 유가공은 농심정신의 발로에서 나온 지역사회 봉사활동이거나 낮은 수준의 「부업」이어야 한다는 것이었다. 유기낙농 제품을 선호하고 안전성, 기능성을 추구하는 소비자들의 시대적 요청에 따라 낙농가들도 지속 가능성과 환경 친화성을 추구하고자 ‘깨끗한 목장 가꾸기’와 친환경 낙농, 나아가 유기낙농 인증제에 동참하고 있으며 최근에는 목장 HACCP<sup>2)</sup> 인증 얻기에 나서고 있는 실정이다. 원유는 다른 농산물과 달라서 법적인 규정에 따라 신속히 가공 처리 보존 되어야 하는 특성이 있고 유기낙농 원유는 별도의 유기농식품 가공시설에서만 가공, 제품화 되어야 한다. 지난 날 관행 낙농에 의한 원유생산 체계는 일반 유업체들이 가공을 담당하고 있지만 친환경적인 원유, 유기농 원유는 유업체들이 별도의 생산 라인을 갖추어야 하나 그 생산량이 소량에 지나지 않으므로 친환경적 목장형 유가공장의 출범이 요청되고 있는 것이다.

오늘날 우리의 낙농현장에서 친환경적 목장형 유가공이 출범한 배경을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 21세기는 참살이(Well-being)시대, 건강 일등주의 시대, 평생건강 추구시대라 한다. 따라서 이제 우유·유제품을 대하는 「국민 1.0% 소비자」들의 태도가 달라지고 있다는 것이다. 우유가 몸에 좋은 줄은 알지만 그 것은 단순히 양적인 개념이고 질이나 기능성에 거리

2) HACCP 제도(Hazard Analysis and Critical Control Point)란 “식품위해요소 중점관리기준”으로 식품의 농장으로부터 식탁에 이르기까지 식품의 위생안전, 위해 요소 배제를 담보하고자 채용한 제도임.

가 있다고 보는 것이다. 즉 시유는 영양차원일 뿐 건강기능성 추구는 다르다고 판단하기 시작한 것이다. 그래서 소비자들은 같은 우유라도 기능성을 찾아 나서고 나아가 아예 양은 적으면서 질적으로는 농축되고 기능성을 갖춘 치즈와 요구르트 쪽으로 돌아서는 경향을 보이고 있다. 그런데 이런 유의 고급형 치즈나 요구르트는 대량생산체제하에서는 나오지 않는다는 것이다. 그것은 목장 형, 즉 단일목장 원유를 사용하여 손으로 목장에서 직접 만드는 목장유가공장에서만 가능하다고 보고 출발하게 된 것이다.

둘째, 목장의 원유품질에 의해 고유하고 독특한 맛의 요구르트와 치즈가 생산 될 수 있다. 일반 유업체들이 여러 목장의 유질이 다른 원유가 혼합된 원유로는 그 기업만의 특유한 유제품, 차별화 된 치즈와 요구르트를 생산하기는 곤란하다. 단일목장 원유로만 생산하는 목장 고유종의 자연 치즈와 대형유업체가 혼합된 원유로 만든 동일종의 치즈 품질은 비교가 불가능해 지는 것이다. 그래서 선진국에서는 자기원유로만 제조하는 목장형 유가공장의 전통방식 치즈가 고가에 팔리고 있는 것이다. 서양의 치즈가게를 가보면 대규모 공장의 자동화 시스템이 만들어 낸 치즈는 날개로 포장하여 싸게 팔리지만 목장에서 손으로 만들어 정성껏 숙성시킨 치즈는 조금씩 절단하여 판매하는 것으로 구분이 되어 있다. 이제 한국 치즈산업자체가 개성 없는 대규모 자동화 시스템에 의해 생산된 치즈로 승부를 걸 것인가, 자체 목장 원유로 만든 개성 있고 특유하며 차별화된 자연치즈 생산으로 갈 것인지를 결정해야 함이 여기에 있다.

셋째, 우리의 1.0% 소비자들이 추구하는 바가 친환경, 유기농으로 가고 있다. 소비자들은 목장에서 친환경, 유기농에 의해 생산된 신선한 원유로 현장에서 당일 즉석 제조한 치즈를 선호한다. 족보나 이력을 모르는 수입치즈, 원유의 출처가 불분명한 외국 대기업의 몰개성적인 치즈(선진국의 목장형 치즈들이 우리가 수입하기 어려울 정도로 자체수요를 충족하지 못하는 실정이다. 그래서 수입치즈의 대부분이 대기업의 대량 생산품이라고 볼 수 있다)에 대해 1.0% 소비자들은 지극히 조심하고 있다. 친환경, 유기농의 이미지와, 낙농가의 정성이 담긴 우리의 목장 치즈와 요구르트는 이러한 소비자들의 접근성을 용이하게 한다. 따라서 낙농가들은 한국 목장 유가공은 가장 먼저 친환경, 유기농형 목장 육성으로부터 출발하는 것이며 그러한 기반도 없는 목장형 유가공의 장래는 암담할 뿐임을 명심하고 출발하였다. 결국 유기원유(Organic Milk) 없는 유기농 유제품(Organic Milk Products)은 없기 때문이다. 한국에서의 목장형 유가공의 원초적 성공보장 부문은 곧 유기농에 있음을 인식하고 출범한 일이다.

넷째, 이제 주 5일 근무의 시대, 쉬는 날이 많아서 사람들은 값싸고 정겨우며 뭔가 성취감을 느끼는 쉼터를 찾는 여가 족들이 주말이면 도시로부터 농촌지역을 찾는 시대가 되었다. 이른바 녹색관광(Green Tourism)시대, 체험관광시대가 도래한 것이다. 가령 그러한 여가 족들이 아이들과 그의 친구들을 데리고 목장유가공장에 왔다고 할 때 그들 중 상당수는 이미 외국의 유기농 목장의 체험목장을 다녀왔거나 선진국들의 치즈공장순례를 마친 사람

들이 있을 수 있다. 그들의 발길은 단순히 뭔가 잔뜩 진열해 놓고 앵무새 같은 안내원이 규격화된 어조로 어설피게 설명해대는 유제품 박물관을 싱겁고 지겹게 보는 관광보다 실제로 체험케 하고 아이들에게 간단한 치즈제조 체험을 통해 뭔가 보람과 성취감을 심어주는 치즈체험학습 목장을 향해 발길을 돌릴 것이다. 그들은 이를 통하여 평생 잊혀 지지 않을 치즈의 향수와 감동을 가슴 깊이 품고 갈 것이기 때문이다. 이는 정겨운 삶의 현장인 목장형 유가공장이 아니면 대규모 유업체들은 감히 이런 것을 흉내도 낼 수 없을 것이다. 주말의 1박 2일 코스의 체험학습 여가 족들의 유가공 체험을 위한 목장형 유가공장의 필요성에 의해 출발한 일이다.

## 2. 목장형 유가공의 현황

### 1) 연혁

한국의 목장형 유가공 사업은 공식적으로는 “농가형 유가공장 운영론”<sup>3)</sup>을 통해 처음으로 제안되었다. 이 책이 보급되면서 낙농가들에게 자가 원유를 활용한 목장형 유가공의 가능성을 알리는 신호탄으로 받아들여졌을 것이다. 이 책은 한정판으로 1쇄만 발행됐는데 거의 매진된 것으로 안다. 이후 순천대학에는 1996년부터 낙농가들로부터 목장에서의 유가공 기술 교육 실시 요청이 빈번해 졌고 이에 부응하여 1998년부터 개시된 것이 [한국 농가형 유가공연구회(회장 선태근)]의 활동이었다. 그 당시 순천대학교의 낙농가들에 대한 목장형 유가공이야말로 철저한 이론교육과 실기훈련이 강조되었다.

1998년에 순천대학 유가공 연구실에서 시작 된 작은 낙농가 워크숍이 목장형 유가공 교육과정의 시작이 되어 2009년까지 이어졌으며 평생교육원의 정규 [목장형 유가공 교육] 수료생은 412명, 특별교육 수료생 236명으로 총 648명에 이르게 되었다. 이중 [유제품가공사자격]<sup>4)</sup> 취득자는 117명에 달한다. 물론 이 중에는 중복교육을 받은 소수가 있지만 오히려 여기에는 농가형 유가공워크숍, ‘목장형수가공유제품연구회’ 출신(1998~2003년 전반기)은 수료생 숫자에 넣지 않은 것이어서 교육 수료생은 집계치보다 많았다고 봐야 한다. 한편 2003년~2009년까지 천안 연암대학과 여주농업전문학교, 국립축산과학원에서도 연간 15명~20명씩을 선발하여 나름대로의 교육과정을 갖추고 목장형 유가공 교육을 실시해 왔는데 그 숫자 또한 200여명에 육박할 것으로 본다.<sup>5)</sup> 이로써 그 동안 한국에서 이루어진 목장형 유가

3) 배인휴. 1998. 농가형 유가공장 운영론, 도서출판 필방. 서울. 이 서적은 저자가 1990년 2월~1991년 2월까지 1년간의 낙농선진국 스위스의 연방공과대학(ETH)에서 연수를 마치고 돌아와 워밍업을 거쳐 1995년과 1996년에 일본 북해도의 북해도대학과 낙농학원대학 방문 연수를 통해 얻은 자료들을 정리하여 한국의 목장형 유가공시대를 열자고 제창한 문헌이다.

4) (사단법인)한국국립대학 평생교육원협의회 주관 자격증 취득과정에 인가 도니 민간 자격증

5) 배인휴·조성균. 2006. 한국 목장형 치즈생산교육, 창업 현황. 한국유가공기술과학회지, 24(2): 11-20.

공 관련 교육 수료생은 800여명이며 이들 중에 아직 소수이기는 해도 친환경적 목장형 유가공장을 갖추고 자기만의 영역 속에서 각종 목장 유가공 활동을 전개해 나가고 있다.

2) 현황

한국 목장형 유가공장의 효시는 경기도 안성에서 1994년에 목장우유와 버터를 출시한 강성원 목장의 강성원유업이며 그 이후 1999년 임실의 한·스유가공연구소(<주>숯골유가공의 전신), 2004년의 고흥 TPK-유가공연구소와 대관령의 설 목장이 뒤를 이어 창업한다. 한국의 목장형 유가공장과 중·소규모 유가공장 현황을 <표 1>에 나타내었다.

2010년 3월 현재 전국에는 28개소에 이르는 목장형 유가공장과 중·소규모 유가공장들이 영업 중이거나 창업 준비를 서두르고 있다. 그 중 20개소가 순천대학교 목장형 유가공과정 출신자들로 대부분 “유제품가공사” 자격증을 취득하고 창업하였다.

지금까지의 교육 이수자들 가운데 상당수가 낙농체험목장 운영에 뜻을 두었으며 그 가운데 목장유가공장 창업을 꾀하고자 준비 중에 있어서 그 수는 수년 이내 50여 개소 이상으로 증가할 전망이다. <표 1>에서 눈여겨 봐야할 것은 첫째 전라북도 지역에 목장형 유가공장들이 많다는 점, 둘째 전국 분포를 보면 아직도 246개 기초지자체에 하나의 목장형 유가공장도 없는 곳이 대부분이라는 것을 알 수 있어 그 잠재적 증가세가 예상된다. 나아가 한국에서의 친환경적 목장형 유가공사업 분야는 그 만큼 가능성이 많이 열려 있는 분야라고 사료된다.

<표 1> 한국의 목장형 유가공장 운영 현황(2010년 3월 현재)

지 역	업체명	대 표	대표 브랜드 제품	주 소	비고
경 기 (1)	강성원 유업	강성원	강성원 우유 강성원 버터	경기도 안성시 일죽면 월정리 999 (031-676-6109, 4511)	
강 원 (3)	(영)*보운, 설 목장†	한 경	설 목장 우유/요구르트 (한국 유기농목장 인증 제1호)	강원도 평창군 진부면 두일리 755(033-335-3393)	
	범산목장	고민수	유기농 우유, 플레인 요구르트 (IFOAM 유기농 인증 목장)	강원 횡성군 우천면 하대리 49번지	
	테어리 젠	고영웅	가공치즈, 신선치즈, 요구르트	강원도 홍업면 대안리 305 (033-762-8621)	
충청권 (2)	(영)*풀무 우유	신관호	평촌 요구르트	충남 홍성군 홍동면 금평리 389(041-631-3433)	
	(주)엠젠	허재영	산양유, 산양유 요구르트	충북 옥천군 옥천읍 구일리 831(043-731-1313)	

지 역	업체명	대 표	대표 브랜드 제품	주 소	비고
전 북 (11)	(영)* 이플†	송기봉	이플 요구르트, 이플 모차렐라치즈	전북 임실군 임실읍 금성리 929-7(063-642-4186)	
	백인관광농원†	최민호	웃담 요구르트, 목장체험	전북 군산시 나포면 장상리 431-3 (063-451-4884)	
	안터원 목장†	황형연 이선자	하먼 요구르트, 하먼 치즈	전북 남원시 사매면 월평리 678(063-634-8074)	
	(영)* 무지개 목장†◎	심요섭	산양유 체험, 산양유 치즈	전북 임실군 임실읍 금성리 343(010-7557-7590)	
	길벗유업†	이해규	경질 치즈	전북 임실군 임실읍 금성리 708(011-9647-8923)	
	대한 목장†	이지혜	경질 치즈, 치즈 체험	전북 임실군 지사면 인하리 226(011-9437-2655)	
	목평 목장†◎	김정채	요구르트, 치즈	전북 임실군 지사면 금평리 766(010-6642-4644)	
	풀잎 목장†	노상진	목장의 아침 요구르트, 신선치즈	전북 임실군 오수면 군평리 평당 581(063-642-6018)	
	(주) 데미샘 목장†	서옥현	유기농 우유, 요구르트, 경질치즈(유기농 인증 목장)	전북 진안군 백운면 신암리 산 3(063-433-4609)	
	화이트 크라운 목장†◎	장수산	요구르트, 자연 치즈	전북 임실군 덕치면 사곡리 436-5(063-643-0579)	
(영)오에스(OS)†◎	김영호	자연 치즈	전북 임실군 오수면 신기리 275(063-642-6560)		
전 남 (5)	TPK 유가공연구소†*	송계종	유로하스 아이스크림 유자 요구르트, 스트링치즈	전남 고흥군 포두면 상포리 산(061-832-6690)	
	(영)*낙안창녕†*	이복만	낙안목장 요구르트 낙안목장 스트링 치즈	전남 순천시 낙안면 창녕리 250(061-754-8868)	
	덕천 농장†	문승주	흰구름 산양유, 요구르트	전남 광양시 봉강면 조령리 81-1(061-763-9914, 010-7249-7242)	
	유레카 목장†	최봉삼 김수영	카망베르치즈, 요구르트, 목장 체험	전남 영광군 영광읍 단주리 17-2(061-353-9789)	
	학교기업 순천대 그린축산†	양철주	도담 요구르트, 치즈	전남 순천시 서면 지본리 순천대 부속 동물사육장 (061-751-3540)	

지 역	업체명	대 표	대표 브랜드 제품	주 소	비고
울 산 (1)	신우 유업	하광자	신우 우유, 요구르트, 아이스크림, 목장체험 (IFOAM유기농 인증 목장)	울산광역시 울주군 두서면 미호리 산 102-1 (052-264-9332~4)	
제 주 (2)	농원목장†	이성철	아침미소가죽 요구르트, 목장 체험	제주특별자치도 제주시 월평동 157(064-702-2545/ 010-698-2545)	
	성이시들 목장	피.제. 맥그린치	성이시들목장우유(유기농)	제주특별자치도 제주시 한림읍 금악리 116번지 (064-796-0396/010-5293-1717)	
경 북 (1)	문경 유업 (논 지엠오 유가공)	김옥래 (주연섭)	입가에 미소 우유, 딸기요구 르트(팜 밀크, 생요구르트, 클 로렐라, 요구르트)	경북 문경시 호계면 견탄리 516(054-553-7755)	
경 남 (2)	(영)* 한누리†	유동엽	미소가죽 목장요구르트, 목장 치즈체험	경남 진주시 사봉면 무촌리 963(055-754-9933)	
	(영)* 참또롱†	김대근	참또롱 요구르트, 목장 치즈체험	경남 의령군 의령읍 정암리 395-39(055-574-8383)	

자료 : 순천대학교 소규모유가공연구센터

(영)\* : 영농조합법인

† 순천대학교 목장형 유가공교육과정 출신(20개소), [유제품가공사]자격 소지

© 2010년 개업을 목표로 준비 중인 목장형 유가공장

### 3. 목장형 유가공의 의의

#### 1) 목장유가공의 의의와 중요성

한국의 목장형 유가공은 친환경낙농을 추구하는 낙농가들의 “농심과 정성”의 순수정신을 강조한다. 순수 친환경적 자연주의와 인간주의가 목장형 유가공의 기본 이념이며 특징이다. 그러므로 여기에는 황금만능주의, 시장원리, 무한경쟁 논리가 적용될 여지 자체가 없는 셈이다. 한편으로는 목장형 유가공은 한국 낙농역사에서 낙농가가 소비자의 요청에 부응하는 신선한 반향(反響)이며 혁신이라고 볼 수 있다. 정부나 생산자 조합의 정책영역 밖에서 낙농가들이 스스로의 열정을 갖고 이끄는 혁신적 낙농역사 전환 운동이기도 하다. 이는 그 누가 시키고 장려해서, 돈 벌려고 일어난 운동이 아니다. 목장의 고귀한 원유가 백색 시유로 가공되어 한낱 저가 식품 위치로 전락되도록 두어서는 안 되겠다는 자각 하에 일어난 자발적인 유제품의 혁신운동인 셈이다. 그래서 적어도 목장형 유가공에서만 마시는 유제품(시유)이란 제품 가공 서열에서 맨 마지막 위치에 놓인 제품이고 만다. 어느 정도 수

준에 도달한 목장형 유가공장에서의 사업화 제품 진행단계는 ‘발효유-치즈-아이스크림-버터 그리고 시유’이다. 그래서 목장형 유가공운동은 이 나라의 ‘마시는 유제품’ 위주 유가공을 ‘먹는 유제품’과의 균형을 맞추어 놓으려는 조용하고 용의주도한 운동이 이라고 봐야 할 것이다. 친환경, 유기 농업이 강조되고 농산물의 유기가공품 소비 증가시대에 목장형 유가공은 매우 시의 적절하게 등장한 새로운 분야이다. 즉 관행낙농의 원유는 대기업 유업체들이 마시는 우유로 가공하되 유기낙농 원유는 특성상 소량생산에 맞추어 소규모 목장 유가공장에서 처리하는 유기낙농의 맞춤형 유제품 가공에 부합되는 분야이다. 한국의 낙농은 위기 국면에 놓여 있다. 구제역, FTA, 사료가격 앙등 그리고 후계자 결손 등으로 방향 감을 상실한 한국 낙농업계에서 목장형 유가공 사업이 갖는 그 의의와 중요성을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 목장주의 자가 유가공 체험과 취미활동이다.

이는 곧 시간적 여유가 주어진 목장주의 친환경 낙농 전개를 열어가는 자가 목장 체험활동이다. 최근 낙농업계에는 목장자동화가 급진적으로 진행되고 있다. 로봇 착유기, 로봇 송아지 포유기, 로봇 유기질 퇴비 제조장비, 자동 사료 급이기 등 사람의 손작업이 줄어드는 시대가 도래 하고 있다. 얼마 후면 목장 관리체제도 USN<sup>6)</sup>을 채용한 원격조정관리가 가능해질 전망이다. 지난 날 새벽 4시에 일어나 밤 11시가 넘도록 힘들여 일하던 시대는 점차 밀려 나고 시간적 여유가 많은 수월한 낙농의 시대가 온 것이다. 따라서 목장형 유가공은 출발은 이렇게 여유 있는 시간을 이용하고 자신이 친환경 여건을 갖춘 목장에서 직접 생산한 신선원유로 지역민에 대한 자가 유제품 제공봉사활동이자 목장주의 자가 유가공 체험활동에 그 근원을 둔다. 나아가 이는 지역 주민의 낙농업에 대한 이해와 유제품 소비 저변확대를 위한 낙농업의 항구적 발전 기반을 닦는 낙농 자조활동(自助活動)이다. 일본의 북해도 낙농학원대학(酪農學園大學) 농정, 농촌사회학과 학생들의 방문조사 보고에 따르면<sup>7)</sup> 북해도 내 49개 목장형 유가공장의 대부분 낙농가 중 돈 벌이를 목표로 시작 했더라는 낙농가는 거의 없었으며 다만 자신이 생산한 원료를 자신이 가공하여 낙농, 유 식문화(乳食文化)를 창조하고 싶은 욕망에서 출발한 낙농가가 가장 많았다고 하였다.

6) USN(Ubiquitous Sensor Network) : 전자 태그가 부착된 사물이 네트워크에 연결 되어 실시간 관리함으로써 그 사물의 정보 및 환경정보까지 감지할 수 있는 첨단 IT시스템, 향후 가축에게 전자태그인 RFID(Radio Frequency Identification)를 부착시킨 USN 체제 도입이 목장의 가축관리를 하는 것이 가능해질 것이다.

7) 가와구찌 오사무(河川 理). 2003. 북해도 목장형 치즈의 생산과 판매. 한국동물자원과학회 낙농연구회 목장형 유가공사업 국제심포지엄 발표 자료집. pp. 55-63. 북해도 목장 유가공 목장주의 의미부여 순위 : 1) 낙농문화의 충실, 2) 수입증대 3) 원료유의 가공성을 이해함으로써 유질의 개선 4) 미래에 대한 선행 투자 4) 치즈제조를 취미로서 즐김 등이었음.

둘째, 지속가능한 낙농(Sustainable dairy farming) 발전을 추구한다.

최근 선진국을 중심으로 웰빙(well-being), 로하스(LOHAS, Life style of Health and Sustainability) 그리고 슬로우 푸드(Slow food) 운동이 번지면서 소비자들은 모든 식품에서 맛이나 영양가보다 “안전”과 “품질”을 우선시 하고 있다. 목장형 유가공에서 낙농가는 목장에서 갓 짜낸 원유를 사용하여 안전성과 품질이 보장된 유제품을 생산하여 소비자에게 공급하고자 할 것이다. 최근에는 수년전부터 전개되어 온 친환경적 □□깨끗한 목장 가꾸기□□와 □□체험낙농목장□□ 운동이 목장형 유가공과 연계되고 있다. 이제 낙농업이 1차 산업차원에서 탈바꿈한 지속가능 낙농업, 소비자와 함께 가는 낙농업, 도시와 농촌을 연결시키는 공간(urban-rural exchanging space)으로의 변신이 가능해지고 있는 것이다. 여기에 목장주의 유가공기술과 소규모 유가공시설은 단단히 한 묶음을 할 수가 있다. 낙농가가 친환경이나 유기낙농을 기반으로 진행되는 목장형 유가공에 1차 낙농업에서 2차 가공, 3차 서비스, 4차 체험교육과 여가, 쉼터(Shelter) 역할로 까지 연결해 주는 대 변신을 가능케 하여 낙농업이 지속가능(sustainability)한 산업이 될 수 있는 분야로 도약시키는 기반이다.

셋째, 유기낙농시대의 선구자이다.

목장형 유가공을 추구하는 목장주는 철저한 환경주의자, 인간주의자(Humanist)이다. 이들은 어느새 문명발달로 파괴된 환경을 낙농을 통해 되살리고자 하는 선구자로 출발한다. 독일의 오랜 전통과 역사를 갖는 유기농단체들인 쥘(SOL), 비오란트(Bioland), 데메터(Demeter), 나투르란트(Naturland)에 속하는 낙농가들은 전적으로 유기낙농의 전범(典範)을 따른다. 그들은 유기낙농으로 생산된 원유를 Codex의 [유기농유제품가공규칙]에 따라 가공하고 유기농 매장에 판매한다. 나아가 유기낙농목장을 청소년들에게 유기농업 교육장으로 개방하여 체험낙농을 운영하고 있다. 그래서 앞으로 한국에서도 목장형 유가공 목장은 친환경낙농-깨끗한 목장 그리고 유기농 낙농목장으로 탈바꿈해 나갈 것이 제안되고 있다<sup>8)</sup>. 21세기 낙농분야에서는 소비자들에게 목장유가공의 유제품은 곧 유기농 유제품이라는 인식을 심어 나가는 것이 한국 목장형 유가공이 가야할 길이다.

넷째, 목장형 유가공 목장주들은 분명한 혁신 가들이다.

그들은 이 나라 낙농업의 지형도를 바꾸어 놓을 혁신 가들이다.

지난날 원유 납유로만 목장경영과 생계꾸리기에 급급했던 이들이 자기 원유의 소중함을 살려내고 싶어 하는 대전환의 대열에 가담한 것이다. 후진적인 관습에 얽매인 이 나라의 □□시유위주의 유가공역사□□에 대전환을 요구하며 목장주 스스로 목장형 유가공 기술을 배우고 백색시유가 아닌 다양한 유제품, 즉 발효유와 치즈, 아이스크림, 버터를 손수 제조함으로써 혁신을 이루어 낼 것이다. 이런 목장주들은 바로 한국낙농업의 지형도를 바꾸어 놓

8) 유덕기·황재현. 2009. 유기농 Edu-farm 활성화 방안에 관한 연구. 한국유기농업학회지 17(4): 483-499.

을 주인공들이 될 수 있다. 대기업 유업 체들은 □□시유생산□□을 중단 없이 진행해 주면 이러한 목장형 유가공 목장주들은 소박한 농심정신(農心精神)과 정성을 담아 손으로 만드는 (Hand-made) □□먹는 유제품□□들을 만들어 공급하는 황금분할을 이루어 낼 것이다. 이러한 목장주들이 많아지면 이 나라 낙농은 비로소 제 위치를 찾아 원만하게 잘 될 것으로 기대해도 될 것이다.

다섯째, 목장형 유가공은 소규모 가족경영의 장점과 유연성을 갖고 있다.

순천대학교 목장형 유가공 교육 과정에서는 목장유가공을 희망하는 낙농가들에게 크게 당부하고 강조하는 점들이 몇 가지 있다.

- ① 목장형 유가공 한다는 핑계로 목장주의 주업이요 본업인 낙농업을 접지는 말 것.
- ② 대규모를 지향하지 말고 일정 수준에 이르기 전까지는 소규모를 고집할 것.
- ③ 고용 인력을 사용 말고 가족경영 위주로 운영할 것.
- ④ 장인 급(匠人 級)의 제조자가 되기 전까지는 판매보다는 취미생활로 진행할 것.
- ⑤ 소비자를 가족같이 섬기고 소비자와 함께 갈 것.
- ⑥ 주문량에 따라 생산, 판매하고 과다 생산한 것을 팔기 위해 영업활동을 하지 말 것.
- ⑦ 혈투를 벌여야하는 전국시장(Red Ocean)은 피하고 지역시장(Blue Ocean)을 가꾸는, 향토주의 추구, 지역중심 경영을 할 것.

그렇지만 목장형 유가공도 어느 수준에 이르면 소비자의 부름에 응답하고 요청에 대응해야 하는 때가 올 것이다. 그때도 목장형 유가공은 매우 좋은 이점과 유연성을 발휘해 볼 수 있을 것이다.

- ① 다품목 소량생산으로 주문량에 따라 소량 생산한다.
- ② 영업활동보다 목장 방문객, 체험 객들을 가족같이 섬겨서 입소문 전략을 추구한다. 그들에게 신뢰를 얻으면 단기간에 충성고객(Steady customer, Royal costumer)을 확보할 수 있을 것이다.
- ③ 지역 특산품과 연계한 유제품을 개발하여 상품화 하면 자연스럽게 지역 명품으로 인정받을 수 있다.
- ④ 목장, 목장 주, 경영방침, 지역, 명산물 등을 이미지화 하여 독자상표를 개발하면 브랜드화가 쉽다. 목장형 유제품을 브랜드화 하면 목장과 지역이 같이 살아난다.

결국 한국에서의 친환경적 목장형 유가공은 한국낙농의 역사 진행에서 최종적인 도약과 항구적 발전을 가져다 줄 기회라고 본다. 지난 2005년부터 한국은 급격한 낙농가 수의 감소국면에 접어들었다. 거기에는 두 가지 배경이 있는 것으로 판단된다. 첫째, 근본적인 소

특저하가 진행되었다. 젓소 두당 사육비가 2003년에 391만원이던 것이 2005년 420만원, 2007년 454만원 2008년에 이르면 520만원이 되고 말았다. 반면 두당 수익은 2005년에 171만원이던 것이 2006년 178만원, 2007년 172만원으로 정체하다가 2008년에 151만원으로 곤두박질 쳤기 때문이다.<sup>9)</sup> 둘째, 선진국의 낙농자동화는 신속한데 우리의 낙농은 여전히 힘들고 위협하며 매일 작업이 똑같은 지루함으로 점철되는 3D업종에 머물러 있다. 낙농업에 종사해야 할 도무지 희망이 보이지 않는다는 이야기이다. 언론에서는 계속 낙농선진국들과의 FTA시리즈와 낙농업의 피해규모를 발표하는데 미래의 낙농환경에는 돌파구가 보이지 않는다. 그래서 2005년 이후 낙농가 수가 매년 평균 600여 호씩 감소 일로를 걸어와 2009년 1월 현재 6,400여 호가 남게 되었다. 1986년에 42,728호이었던 낙농산업이 2003년에 10,514호로 줄어들더니 2008년에 7,000농가, 그리고 지금 6,400여 농가가 남았지만 틈만 나면 그만두고 싶은 심정으로 전·폐업기회를 노리는 것으로 관찰된다. 이제는 누군가가 이 최후까지 남아 있는 6천4백여 낙농가들 중에서 경쟁력이 있고 지속가능한 낙농가들을 설득하고 낙농업에 계속 종사하게 할 특단의 지원 대책이 필요하다고 본다. 정부는 신속히 이들을 위한 전례 없는 파격적 지원 정책으로 응급 지원하여 단시일 내에 효력이 발생하도록 긴급 시책을 마련해 나가야 할 것으로 본다. 한국의 목장형 유가공 목장들이 튼실하게 성장하여 이 나라 유제품 시장의 지형을 바꾸어 준다면 한국의 낙농산업은 살아남을 것이고 오늘의 이 위기에 몰린 지형도를 방치하여 낙농가들이 계속 낙농현장을 떠나는 일이 이어진다면 우리의 소중한 식량공급기지 하나는 역사에서 사라지고 말 것으로 우려된다. 그래서 환경친화적인 목장형 유가공은 한국낙농의 희망이요 버팀목이며 미래 동물성 단백질 공급기지를 지켜 나갈 장자방(張子房)이라 할 수 있다.

### Ⅲ. 친환경 목장형 유가공사업의 발전과제

본 연구의 올곧은 논지는 목장형 유가공의 출발이 친환경적이면서 지역사회에 대한 취미와 봉사활동, 목장 유가공의 현장체험활동으로부터 비롯되어야 한다는 것이었다. 이는 목장형 유가공에 참여하는 낙농가들로 하여금 목장형 유가공의 순수성과 특수성을 견지하기 위한 정신자세를 강조하고자 함에 있다. 결국 목장주가 목장 유가공을 취미와 봉사활동으로 시작하여 내놓았던 제품이 서서히 입소문이 나고 주문 판매로 연결되면 엄연히 경영차원에서 고려해야 할 점들이 드러나겠지만 출발 정신은 그러해야 함을 강조하고자 한다. 목장형 유가공이 대기업, 일반 유업체와 경쟁하고 차별화하여 생존할 수 있는 가장 큰 기반은 환경 친화적 낙농, 유기낙농에 의한 생산과 제품 가공에 있음은 아무리 강조해도 지

9) 농림수산식품부. 낙농진흥회 2009. 2008낙농통계연감 pp. 132-134.

나치지 않을 것이다. 따라서 고유한 목장형 유가공 정신의 원형을 훼손하지 않으면서 한국 낙농업의 항구적인 발전기반을 담보해 낼 수 있는 친환경 목장형 유가공 분야의 발전과제와 대책은 다음과 같다.

## 1. 목장주

### 1) 교육훈련

목장형 유가공장은 그 기계 설비가 간단하고 단순하지만 나름대로 그것들을 잘 다루는 기술이 필요하고 친환경 유제품 생산에 필요한 각종 지식과 위생안전에 관한 교육훈련을 받지 않으면 안 된다. 목장형 유가공장을 운영하고자 하는 낙농가는 최소한 다음과 같은 내용의 교육 훈련과정을 거쳐야 한다.

- ① 비유 원리, 원유품질 그리고 우유, 유제품에 관한 이·화학적 기본지식
- ② 각 유제품별 제조공정과 이를 운용할 가공기계, 설비 조작기술
- ③ 공장 부속시설운영 기술(치즈 숙성실, 냉장, 냉동설비, 보일러, 각종 포장기, 냉각수, 원유탱크관리, 폐수처리 시설, 자체 검사실 운영 등)
- ④ 유가공 분야의 필수적인 미생물학적 지식과 현장실기(일반, 스타터, 병원성 미생물)
- ⑤ 유가공 유가공장과 유제품 처리 보존, 유통에 있어서 식품위생, HACCP 부분
- ⑥ 경영기법(고객관리, 광고홍보, 판매, 상표개발, 등록, 인력운용, 자금관리, IPTV와 인터넷 쇼핑물 운영, 각종 원자재구매 요령, 원가계산요령, 제 보험이용, 등)
- ⑦ 유가공장 설립운영과 소비자, 근로자에 대한 제반 법규, 인·허가 사항 등.

### 2) 원유사용 문제

2010년 2월 20일부로 낙농진흥회는 원유 납유에 관한 제 규정을 개정하여 납유 농가 중 일부 자가 원유를 목장형 유가공 원유로 활용할 수 있는 길을 열었다.<sup>10)</sup> 지난해 정부에서도 낙농가에게 목장에서 가공용 원유사용을 허용하는 직판쿼터(Direct sale Quoter)제도<sup>11)</sup>에 대한 정책방안이 제시된 바 있으나 아직은 시행 전 단계에 있다. 문제는 원유의 자유로

10) 류영민. 2010. 낙농가 '원유 자가 사용' 허용 -목장형 유가공사업 확대 기대, 한국농어민신문 3월 1일자 기사.

11) 직판쿼터(Direct Sale Quota)란 지금까지 낙농가가 생산한 원유를 유업 체에만 팔도록 하는 출하쿼터(Whole Sale Quota)와는 달리 낙농가가 생산한 원유를 목장에서 가공하여 최종 소비자에게 직접 판매 할 수 있도록 하는 한국 원유쿼터 관리의 제도적 보완 정책이다. 이는 목장형 유가공을 육성하려는 정부의 의지가 담긴 열린 정책의 하나이다(허태웅. 2009. 낙농산업 발전을 위한 정책방향. 한국유가공기술과학회 제67회 추계 유가공 심포지엄 Proceeding pp. 1-14과 '축산신문' 2009.11.04 일자 보도기사 "전국단위 원유 수급관리로 '개방충격' 최소화", 축산신문 2010.03.09일자 보도기사 "낙농발전 종합대책" 참조).

운 목장 유제품 활용 허용에 그치지 않고 국제 시세 중 가장 높은 원유가격을 나타내는 고가의 원유를 목장 유제품제조에 활용할 경우 국제 경쟁력이 거의 없다는 점에서 치즈의 제조 원가 절감을 위한 원유가격 직불보조 제도 도입이 이루어져야 한다는 것이다. 일본에서는 1980년대부터 국산치즈 제조활성화를 위한 각종 장려제도와 원유 공급 지정자 단체를 통한 <치즈원료유 안정 장려금>과 치즈원료유에 대한 가격 보조 제도로서의 <생산확대촉진장려금>제도를 시행하고 있다. 이는 일본의 국산치즈 안정 생산과 국제 경쟁력 강화를 위한 국산 치즈 생산업체와 목장형 유가공사업자인 낙농가 보호 장치인 셈이다.<sup>12)</sup> 나아가 환경 친화적 낙농, 유기 낙농에 의해 생산된 원유의 목장 유가공에 대한 직불 제를 통한 원가 보전 방안이 새롭게 강구되어 국내 유가공품 중 지나치게 높게 책정되어 있는 유기농 유제품 가격의 현실화를 도모해야 할 것이다.

### 3) 마케팅

본 연구에서는 목장형 유가공 제품의 경우 다품목 소량생산, 그리고 주문량에 의한 생산이 목장형 유가공사업의 기본 영업원칙이라고 강조하였다. 그렇지만 어느 정도 생산 규모를 갖추게 되면 자기만의 시장을 형성하고 제품 공급을 할 수 있게 된다. 다행히 한국유업계는 대규모 유업 체들이 시유가공에 매달려 있는 동안 거의 손도 대지 않은 원시림 같은 친환경 유제품판매를 위한 틈새시장이 남겨져 있어 마케팅의 가능성을 찾아낼 수 있다. 목장형 유가공 제품은 친환경 유제품이나 유기낙농제품을 표방하여 차별화시키고 우선 주문에 의한 소량 생산 판매를 거쳐 자기만의 시장 형성을 강구하고 점차 유기농산물 판매망이나 아파트 주부단체, 각종 소비조합, 생협, 지역단위 중·소규모의 마트계열 망을 판매처로 열어 나가야 한다.

### 4) 유가공장 건축과 설비

목장형 유가공장도 엄연한 식품공장이다. 취미 활동을 벗어나 주문에 의한 생산 판매는 엄연한 법적 절차를 거쳐 영업허가를 취득한 후에 가능한 일이다. 이 단계에 이르면 친환경 목장형 유가공품 영업은 축산물가공처리법의 관련규정과 유기농산물 가공 규정을 준수해야 한다. 그래서 아무리 작은 면적의 유가공 공방이라 해도 판매를 염두에 두고 건축할 경우 반드시 식품 공장 건축 경력을 가진 업자에게 의뢰한 시공을 해야 한다. 그리고 가능하다면 제품의 HACCP인증을 염두에 두고 건축시공을 하도록 권장한다. 나아가 유가공 관련 각종기계, 설비는 전문 업체의 경우 고가품이라 해도 그런 제품을 구입 설치하는 것이 가장 안전하다.

12) 배인휴. 2007. 국내 치즈시장 형성을 위한 방안. 한국낙농육우협회. pp. 68-75, 97-117, 279-288.

### 5) 원유 검사, 제품의 품질검사 효율화

공장에 검사시설을 갖추는 것은 무리이고 정부의 원유검사와 제품 검사에 대한 규제가 대폭 완화되어 있다. 원유검사는 원유 검사 대행 기관에 의뢰하여 가름하고 제품 검사는 지역 축산기술 연구소나 민간 식품품질검사소에 의뢰, 계약을 체결하여 검사 결과를 당국에 보고한다.

### 6) 각종 보험가입

목장형 유가공 사업에서 일단 영업이 개시되는 단계에 이르면 목장주는 목장형 유가공장 제품에 대한 보상보험, PL법에 따른 품질 책임보험, 공장운영에 따른 각종 재해보험, 고용 인력에 대한 의료, 산재, 고용보험 등에 대한 조치가 필요하다.

### 7) 특허, 의장등록, 상표등록 등

최근 산업분야에서의 지적 재산권 관련 법적용이 매우 엄격해졌다. 목장형 유가공장의 독특한 제품성과 운영정책, 친 환경, 유기농 유제품 등을 담아내는 유제품 제조기술 특허와 목장 브랜드의 디자인, 상표개발과 포장개발의 독립적이고 고유한 지적 재산권의 소유와 허가취득과 지속적인 관리가 필요하다.

### 8) 장인정신(匠人精神)

사업주가 어떤 분야에 취미 삼아 시작하여 성공한 중소기업들이 많다. 특히 식품분야가 그렇다. 본 연구에서 강조하는바 목장형 유가공사업의 출발은 큰돈을 벌고 싶어서가 아니라 한국에 유 식문화(乳食文化) 전개 보급과 낭만적인 취미생활에서 출발하여 자신의 명예와 농심정신이 담긴 자신의 목장 명품 유제품을 소박하게 자기 가족과 지역사회에 널리 공급하고자 하는 소박한 정신이 필요하다. 이렇게 만든 제품에서 장인적 정신이 빛어 낸 명품이 나오는 것이다. 이를테면 자신의 소박한 제품이 어느 날 명품(名品) 유제품의 반열에 오른 뒤에는 애당초 바라지도 않았던 재정적 이득이 덤으로 따라 오는 것이라고 봐야 한다. 처음부터 돈을 벌어 보겠다고 달려드는 무모함은 적어도 목장형 유가공 분야에서는 금기시하는 정신자세이다.

### 9) 유기농의 전개

최근 연구 보고 자료들과 보도 자료들은 소비자들이 가격이 비싸더라도 친환경 농산물과 유기농산물 구입을 선호한다고 응답한다.<sup>13)14)15)</sup> 목장형 유가공의 상징적인 기치(旗幟)

13) 조윤미 2005. 유기식품 및 유기가공식품에 대한 소비자 인식도 조사 보고서. 한국식품의약안전청.

14) 조강욱. 2009. 올해 유기농. 친환경 먹을거리 인기 급상승. 아시아경제 12월 27일자 기사.

15) 장진원. 2010. 건강한 삶을 위한 새로운 화두, 유기농. 한국경제매거진 1월 28일자 기사.

는 친환경, 유기낙농이다. 깨끗한 목장, 교육낙농목장은 모두 도시 소비자를 대상으로 이루어지는 사업이며 그 소비자들이 추구하는 농축산물이 바로 유기낙농제품이다. 이러한 목장에서 진행되는 목장형 유가공사업에서 유기낙농제품이 빠진다면 아무리 목장형 유가공 제품이라 할지라도 그 입지가 점차 좁아 들면서 소비자의 외면을 받을 것이 분명하다. 이제 농심과 정성, 안전과 품질 제일주의를 표방하는 정서주의도 어느새 “유기농 유제품”에 비하면 낮은 차원의 제품으로 전락하는 시대가 도래 한 것이라고 봐야한다. 목장형 유가공장의 운영 목장은 가장 쉽게, 가장 먼저, 자기 수준에서 가능한 유기낙농목장으로의 변신을 점진적으로 추진해 나가야 할 것이다. Codex에서는 2005년부터 유기농 반추가축의 경우 유기사료를 전체사료 급여량 100% 급여 하도록 규정하고 있다. 엄밀한 의미에서 유기농 우유나 유제품이라 함은 이러한 조건의 유기 낙농 축으로부터 생산된 원유를 사용하여 CODEX의 ‘유기식품지침’에 준한 가공 처리를 거친 후 유기 인증을 받은 제품을 말한다.<sup>16)</sup>

CODEX는 1999년(GL32) 제23차 위원회(Codex Alimentarius Commition)에서 처음 채택한 유기식품지침(Guidelines for Production, Processing, Marketing and labelling of Organically Produced Foods)을 3차례에 걸쳐 개정(제24차(2001), 26차(2003), 27차(2004))하여 오늘날의 지침으로 완성하여 발표하였다.<sup>17)</sup>

이 지침의 유기물생산원칙(Principles of Organic Products) 중 식물분야는 3쪽에 불과한데 비해 B. 축산물, 축산제품(Livestock and Livestock Products) 항의 유기축산물과 그 가공제품의 생산원칙 분야는 무려 17쪽에 걸쳐 자세하게 규정되고 있다. 같은 지침 제 86항의 유기축산물의 가공과 제조에 관한 규정을 보면 다음과 같다.

“(유기축산물의) 가공방식은 기계적, 물리적 혹은 생물학적(발효와 훈연 같은 처리)방법을 거쳐야하며 비 농산물유래 성분과 첨가제의 사용을 최소화해야하고 첨가 가능한 성분은 부록 2(유기식품생산에 사용 허가된 성분류)와 표 3(동 지침 제 3부에 언급된 비 농산물 유래 원료류)과 4(동 지침 제 3부에 언급된 가공보조제로서 사용 허가 된 농산물 유래의 원자재류)리스트에 있는 것을 사용해야만 한다.”

따라서 향후 우리의 유기낙농 추구 목장형 유가공장이 준수해야 할 CODEX의 유기 가공 식품 생산원칙은 유기적 가공, 유기적 해충 관리, 유기적 유통과 같은 3원칙을 강조하고 있다. 여기서 유기적 가공이라 함은 가공의 전 과정에 유기적 순수성이 보장되는 가공법을 사용해야한다는 것이다. 이를테면, 유기원료와 유기적 첨가물의 사용, 무허가 가공 보조제

16) 배인휴. 2008. 유기농 유제품의 가공기술의 방향. 2008년도 한국유기농업학회 상반기 심포지엄 Proceeding. pp. 31-60.

17) [http://codex.mohw.go.kr/data/sub1\\_view.htm?page=2&id=31&key=&keyfield=&code=1](http://codex.mohw.go.kr/data/sub1_view.htm?page=2&id=31&key=&keyfield=&code=1)

사용이나 처리방법의 금지, 기계적, 물리적, 생물학적 가공방법의 이용, 과도한 가공의 제한을 따르라는 것이다.<sup>18)</sup> 각국은 나름대로의 유기농 유제품에 관한 규정을 가지고 있지만 우리는 유기농 유제품에 관한 별도의 규정을 갖추지 못한 상태에서 우리 목장형 유가공장들이 이를 앞서 실천해 나간다면 제품의 차별화와 소비자 신뢰 제고에 기여할 것이다. 한편 유업계가 유기농 유제품 생산에 선뜻 나서지 못하는 것은 일반 낙농가들의 유기농 전환이 곤란할 뿐만 아니라 자체 가공시설을 CODEX의 유기 가공식품 생산원칙에 준하여 시설 개보수를 하는데 막대한 자금 부담이 가로막고 있는데 반하여 목장형 유가공에서는 단일 목장 원유 사용을 하기 때문에 단일 목장의 유기농 전환이 비교적 쉽게 이루어 질 수 있다는 유리점도 있다.

## 2. 정부와 지자체, 생산자 조합

### 1) 목장원유 사용과 규제완화

그 동안 당국은 목장형 유가공의 발전 기반을 위해 많은 협력을 아끼지 않았다. 그래도 여전히 남아 있는 각종 규제들을 완화하고 목장 원유를 치즈 제조의 경우 가공원유 용도별 차등가격 지원제도로써 원가 절감 방안을 마련해야 한다.<sup>19)</sup>

### 2) 교육, 정보 및 기술 지원체제 구축

정부 차원뿐만 아니라 지자체나 생산자 조합들이 낙농가의 목장형 유가공 관련 교육과 훈련에 적극적인 지원이 요청된다. 재정지원을 앞세워 목장형 유가공장을 건축하고 가공설비를 지원하는 것보다 우선해야 하는 것은 목장형 유가공 지향 친환경 낙농가들이 철저한 교육을 받아 자가 유가공 기술력을 다지도록 하는 지원체제 마련이 필요하다.

### 3) 목장형 유가공업 면허제 실시

독일은 목장형 유가공업자는 1일 500kg의 원유 처리목장은 1주일 이상 유가공교육을 이수케 하고 2톤 이상 처리목장은 3년의 교육과정 이수를 요구한다. 미국의 위스콘신 주는

18) 박성훈. 2006. 유기축산물 생산 및 유가공 제도. 한국유가공기술과학회 제62회 춘계심포지움 Proceeding. pp. 7-9.

19) 이에 대해서는 정부가 낙농종합발전 대책 안에 가공원유 사용 지원을 예시하고 있어서 초과원유로 치즈나 발효유 제조시 원유 대를 생산비 보조 차원에서 지원하도록 시책을 마련하고 있음(허태웅. 2009. 낙농산업 발전을 위한 정책방향. 한국유가공기술과학회 제67회 추계 유가공 심포지움 Proceeding. pp. 1-14와 김영란. 2010 중앙낙농기구 설치·전국쿼터제 실시...안정 수급관리 “국제경쟁력 높인다.” 농식품부 확정 발표 ‘낙농산업발전대책’ 주요 과제별 추진방안. 축산신문 2010. 3월 10일자 보도기사 참조)

아예 위스콘신 주립대학과 협약을 맺고 그 곳의 교육 과정을 이수하고 소정의 시험에 통과되어야 목장 유가공을 허락한다. 우리도 목장 유가공 사업의 생산물이 고도의 위생 안전을 요구하는 유제품인 점을 감안하여 향후 목장 유가공 사업을 하고자 하는 사람은 국가기관이나 소정의 교육과정을 이수하고 소정의 시험을 거쳐 자격증을 취득한 사람에게 허용하는 목장 유가공 면허제 도입을 시행해야 할 것이다.

#### 4) 목장형 유가공장의 HACCP 도입 지원

최근 정부는 낙농가들의 원유 생산단계에서의 HACCP 시행을 적극 추진하고 있다. 또한 대부분의 유가공 회사들이 HACCP 인증을 얻어서 이를 상품화 시 고지하여 소비자의 위생 안전에 대한 신뢰를 쌓아가고 있다. 아직은 재정 상태나 운영 상황이 초기단계인 목장형 유가공장에도 HACCP 인증을 얻을 수 있고 원활한 운영유지를 위한 지원 제도를 갖추어야 할 것이다.

#### 5) 목장형 유제품의 판매 대행

목장형 유가공을 실행하는 낙농가는 마케팅 전문가도 아니며 그럴만한 시간적 여유도 없다. 최근 전국 지자체들이 설립하는 “지역특산물 유통회사”들이 목장 유제품을 수매하여 판매 대행하는 것을 고려해야 한다. 나아가 농·축·낙협들도 경제사업의 일부로 받아 들여 대행 품질관리와 판매대행에 나서줄 필요가 있다.

#### 6) 치즈기금의 설립

목장형 유가공 분야의 궁극적 사업 부문은 치즈의 제조와 판매이다. 한·칠레 FTA 발효 무렵에 정부는 과수 농가의 전·폐업을 돕고 경영상 피해를 보상·지원하기 위한 FTA 기금을 설립 운영해 오고 있다. 앞으로 치러지는 낙농선진국들과의 FTA는 국산 낙농산업에 많은 피해를 초래할 것이 예상 된다. 특히 이제 개시선상에 있는 목장형 치즈분야의 피해가 막대할 것이다. 이를 대비하기 위한 [치즈기금] 설립이 요망된다.

### 3. 목장형 유가공 사업 경영시의 유의 사항

한국 목장형 유가공 사업은 이제 초보적인 단계에 접어들었다. 그 동안 어떤 이들은 시행착오와 기본 조건도 갖추지 않고 목장 유가공에 뛰어 들었다가 낭패를 겪는 일도 있었다. 이제 목장형 유가공사업 경영시의 목장 주와 감독기관이 유념해야 할 사항을 제안하면 다음과 같다.

### 1) 자율형 목장 유가공 사업 개시

사업 초기에 목장 주는 중앙정부, 지자체, 조합의 지원 없이 자력에 의한 공장 건축, 설비, 기계 등을 갖추 수 있어야 한다. 그러한 관이나 조합들로부터 받은 지원들은 반드시 자율성을 잃고 간섭과 성과 달성 요구에 시달리면서 사업 초기에 꼭 필요한 제품 제조기술 훈련, 연습 기회를 놓치게 할 것이다.

### 2) 상품화 능력 확보

친환경 목장형 유가공에 착수한 목장 주는 초보단계에서는 우선적으로 능력 범위 내에서 소규모 유가공 공방(부엌 공방, Kitchen factory 수준)을 갖추고 자기 제품화 기술이 상품화 수준에 이르기 까지 한, 두 제품을 두고 충분히 배우고 실습해야 한다. 자기가 제조한 유제품이 주변에 입소문으로 상품화가 입증되어 제품주문이 들어오면 그 때 비로소 당국에 각종 인.허가 절차를 밟아 판매과정에 들어가야 한다.

### 3) 주문량에 의한 생산과 외상 거래 금지

목장형 유가공 사업자의 주업은 낙농업이다. 그러므로 주업인 낙농업에 충실히 종사하면서 제품의 생산은 철저히 주문량에 의거하여 생산한다. 나아가 주문자로부터 제품 대금 입금 확인 후에 제품을 출고하는 외상거래 금지원칙을 일관되게 고수해야 한다.

### 4) 전문가에 의한 상표 디자인

창업 초기에는 가능한 범위 내에서 유관기관의 도움을 얻어 목장 유제품의 독자적인 상표디자인, 포장 용기, 홍보 문안 등을 지원받아 마련하여 목장 고유 브랜드화해 나가도록 한다. 어느 정도 기반이 잡힌 뒤에는 유명 디자인 회사에 의뢰한 독특한 자기 브랜드를 구축한다.

### 5) 철저한 원가개념 도입

목장형 유가공이 농심과 정성으로 출발했다 해도 영업의 원리상 제품의 철저한 원가개념 차원에서 제품을 생산, 관리해야 한다. 그것이 소비자와 자신을 돕는 길이다.

### 6) 고용인력 사용 제한

창업 초기에 투자를 최소화하고 고용 인력사용을 억제하며 불가피한 경우 시간제 인력이나 정년퇴임한 노령 인력을 활용한다.

### 7) 정보획득 통로 보유

정기적인 목장 유가공 관계 사업가, 학자, 공무원들과의 교류와 정보 입수에 익숙해야하

고 대학, 지자체의 다양한 교육기회 부여가 요청 된다.

#### 8) 최신 판매 방안 마련

정부가 2008년부터 지원하여 보급하기 시작한 “축산물 이동판매 차량”을 통한 직거래 장터와 도시 인구 밀집 지역을 공략하는 방안 마련과 인터넷 쇼핑물 구축에 관심을 갖는다. 정부는 육류판매 위주로 개시한 “이동판매차량” 지원 사업을 목장형 유제품 판매 분야에도 확대 실시하여야 할 것이다.

### Ⅲ. 결 론

지난 십 수 년간에 걸친 한국 목장형 유가공 관련 인력양성 활동은 이제 기반이 형성되어 열매를 얻을 수 있는 단계에 접어들었다고 본다. 목장형 유가공 사업이 한 때 지나가는 시대적 경향(Trend)이나 일시적 유행이 아닐까 하는 의구심으로 바라보던 시각도 이제는 한국 낙농의 발전을 이끄는 한 축으로 인정하기 시작했다. 그래서 정부도 작년부턴 목장형 유가공 육성을 위한 정책들을 제시하고 곧 구체화할 예정이며 최근에 마련하여 발표한 낙농발전종합대책에서도 ‘목장형 유가공 육성’ 항목이 제시되어 있다.<sup>20)21)</sup>

세계의 낙농 선진국들이 낙농을 국가 주요 식량 공급기지로 인식하고 여타 다른 식량산업 분야와 달리 음, 양으로 보호해 온 것은 그 만큼 낙농업이 특수한 분야로 보호 가치가 있다는 인식에서 출발한 결과이다. 한편 그들이 유제품을 생산할 때 공업 수준으로 대량 공급을 위한 생산 체제를 가동하면서도 대를 이어 진행해온 명품생산 목장형 유가공장들을 보유하고 그들을 통한 절반 이상의 유제품을 특수제품으로 공급 받아 오고 있었다는 자산이 있었다. 그들에게는 우리에게 없었던 다수의 소규모 유가공장들이 있었고 낙농 기반을 받쳐주는 버팀목역할을 해주어 오늘 날까지 자국 수요를 자급하고 훌륭한 수출 효과 제품으로 세계를 누비고 있는 것이다. 우리는 이제라도 자발적으로 출발하여 곳곳이 진행 중에 있는 친환경 「목장형 유가공」을 장려할 뿐만 아니라 보호 육성하여 우리 낙농 발전에 기여할 한 역할 분담을 해 주어야 한다. 지난 75년의 낙농역사에서 시유위주 유가공으로 여전히 “유아기”를 벗어나지 못하는 우리의 낙농산업이 이제는 「목장형 유가공」이라는 도약대를 만들어 대기업의 ‘마시는 유제품’과 목장형의 ‘먹는 유제품’ 생산 영역의 황금 분할

20) 허태웅. 2009. 낙농산업 발전을 위한 정책방향. 한국유가공기술과학회 제67회 추계 유가공 심포지엄 발표 자료집. pp. 1-14.

21) 김영란. 2010. 중앙낙농기구 설치·전국쿼터제 실시...안정 수급관리 “국제경쟁력 높인다” 농식품부 확정 발표 ‘낙농산업발전대책’ 주요 과제별 추진방안. 축산신문 2010. 3월 10일자 보도기사.

을 통해 마침내 “성년기”로 뛰어 올라 서야만 한다고 생각한다. 목장형 유가공 분야가 제대로 된 길로 발전해 나가기 위한 과제들이 많다. 그 중에서도 목장형 유가공 사업 희망 목장주의 교육훈련, 원유직판쿼터 도입, 마케팅 활성화, 유기낙농의 채택 인증이 필요하다. 정부와 생산자 단체는 각종 규제완화, 면허제 실시와 제품의 판매 대행 그리고 치즈기금 확보가 요청된다. 나아가 목장형 유가공 사업 운영시 대기업에 뒤지지 않을 상품력 확보, 선주문확보와 후 생산 공급, 외상거래의 제한, 원가관리 철저, 고용인력 제한 등을 고려해야 할 것이다. 정부는 오늘의 위기와 존폐기로에 처한 낙농현실을 미리 내다 보고 「목장형 유가공」을 시작한 낙농가들의 선견지명을 받아들여 오늘의 위기를 극복하여 우리 낙농업을 자손만대를 위한 미래식량 공급기지로 물려주기를 꾀해 나가야 할 것으로 본다.

[논문접수일 : 2010. 4. 2. 논문수정일 : 2010. 6. 14. 최종논문접수일 : 2010. 6. 24]

## 참 고 문 헌

1. 가와구찌 오사무(河川 理). 2003. 북해도 목장형 치즈의 생산과 판매. 한국동물자원과학회 낙농연구회 목장형 유가공사업 국제심포지엄 발표 자료집. pp. 55-63.
2. 농림수산식품부. 낙농진흥회 2009. 2008낙농통계연감. pp. 132-134.
3. 박성훈. 2006. 유기축산물 생산 및 유가가공 제도. 한국유가공기술과학회 제62회 춘계 심포지움 Proceeding. pp. 7-9.
4. 배인휴. 1998. 농가형 유가공장 운영론. 도서출판 필방, 서울.
5. 배인휴. 2003. 국내 목장형 유가공사업의 가능성과 발전방향, 한국동물자원과학회낙농연구회, 목장형유가공사업 국제심포지엄 발표 자료집. pp. 5-34.
6. 배인휴·조성균. 2006. 한국 목장형 치즈생산교육, 창업 현황. 한국유가공기술과학회지 24(2): 11-20.
7. 배인휴. 2007. 국내 치즈시장 형성을 위한 방안. 한국낙농육우협회. pp. 68-75, 97-117, 279-288.
8. 배인휴. 2008. 유기농 유제품의 가공기술의 방향. 2008년도 한국유기농업학회 상반기 심포지엄 Proceeding. pp. 31-609.
9. 배인휴. 2010. 목장형 유가공은 우리나라농산업의 ‘기회’. 월간 축산, 농민신문사, 서울. 2010년 2월호(통권 제381호). pp. 52-55.
10. 유덕기·황재현. 2009. 유기농 Edu-farm 활성화 방안에 관한 연구. 한국유기농업학회지 17(4): 483-499.

11. 이수원·김거유·남명수·배인휴·오세종·하월규. 2005. 최신유가공학 유한문화사, 서울, p. 5.
12. 조윤미. 2005. 유기식품 및 유기가공식품에 대한 소비자 인식도 조사 보고서. 한국식품의약안전청.
12. 허태웅. 2009. 낙농산업 발전을 위한 정책방향. 한국유가공기술과학회 제67회 추계 유가공 심포지엄 발표 자료집. pp. 1-14.