



## 목장형 유가공사업의 현재와 미래 I



박승용

천안연암대학 축산가공

담당교수

그 뿐 만 아니라 우유생산 가격이 낙농 선진 국가들에 비하여 높은 편에 액상우유가 아닌 식품 가공원료로 소비될 수 있는 가격경쟁력이 낮아 우유의 생산량은 계속 남아돌기와 모자르기가 되풀이 되고 있고, 잉여우유는 기준가격의 절반가격으로 처분하고 있는 가운데 외국으로부터 단일 또는 혼합 유성분 제품의 수입은 꾸준히 증가하고 있는 현상을 바라보고만 있는 낙농가들의 심정은 어떠할까?

앞서 생각하는 낙농가들은 이와 같은 현실에 주

저앉지 않고 생산된 우유를 보다 가치가 향상된 유제품으로 직접 가공하여 소비자에게 직접 판매하는 목장형 유가공사업으로 돌파구를 찾으려는 노력 중에 있다. 이미 친환경 및 유기농산물의 생산물에 대한 웰빙소비자들의 높은 관심과 인터넷을 이용한 판매 활성화가 되고 있는 데에 힘을 얻어 직접 유제품을 제조하여 원하는 소비자들에게 직접 판매할 수 있다는 가능성을 갖게 된 것이다.

이러한 움직임 속에 유제품을 제조하는데 필요 한 교육을 받아야 하겠다는 필요성이 대두하게 되었다. 이러한 낙농가들의 움직임은 1990년대 후 반부터 2000년대 초반에 걸쳐 본격적으로 일어나기 시작하였다.

유제품 제조기술을 습득하기 위한 노력은 적극적인 일부 낙농가들과 전남과 충남지역의 축산대학이 중심이 되어 교육활동을 하게 되었으며, 현재



100여 낙농가들이 중심이 되어 운영하는 목장형 유가공모임이 결성되어 자체적인 유가공 기술교육 프로그램을 운영하기도 하며 홈페이지를 개설하여 활발한 정보교환을 하고 있다.

### ● 먼저, 우리나라의 유가공산업과 우유소비동향을 알아보자

#### 1) 낙농산업

국내의 낙농가가 생산하는 원유 생산량은 1980년도 45만톤에서 1985년 100만톤으로 크게 증가하였고, 다시 10년 후인 1996년에는 200만톤까지 증가하였으며 다시 2002년도에는 250만톤으로 증가함으로서 매년 10% 수준의 지속적인 증가 추세를 보이고 있다.

원유 사용실적을 마시는 우유류와 기타 유제품으로 가공하는 용도로 나누어 보면 음용유용으로 사용하는 우유의 비율이 1970년대 우유소비량이 적은 연도에는 50% 미만이었으나, 점차적으로 증가하여 75% 수준까지 이르렀으나 2002년도에는 다시 65%수준으로 다소 감소하는 경향을 보이고 있다.

가공용 우유의 사용실적은 다양한 종류의 유제품 제조를 반영하는 것이지만, 가공용 우유 또한 대부분 발효 유 제조에 사용하는 것임을 감안해 보면, 국내의 원유사용은 단순한 유제품이 대부분을 차지한다고 볼 수 있다. 낙농 선진국과 같은 냉동 디저트의 원료유로서, 수많은 유형의 특색이 있는 맛과 형태와 소비양식을 가진 자연치즈 제품제조를 위한 원유 사용수준은 아직 초보적인 단계에 있다.

#### 2) 유가공 산업 현황

한국의 유가공산업이 본격적으로 궤도에 오르기 시작한지 겨우 35여년 동안 팔목할 만한 성장을 이루 것은 낙농가들의 부단한 노력과 정부의 적극적이고 지속적인 낙농 진흥정책과 낙농제품의 수입규제정책에 힘입은 것이라고 할 수 있다. 유가공 산업은 낙농산업의 발전과 더불어 이루어 진 것은 두말 할 나위 없으나 앞으로도 낙농제품의 무역 자유화로 인하여 닥친 새로운 어려움을 낙농가들과 유가공 산업체가 오랜 동반자로서 힘을 합쳐 극복해 나가야 할 것으로 생각된다.

1962년도에 축산물가공이용법이 제정 공포됨에 따라서 축산관련 협동조합이 중심이 되어 유처리 가공업이 시작되었다. 1970년대를 전후하여 민간기업들이 유가공 산업에 활발하게 참여하여 현재는 민간 유업체가 집유장, 낙농가수, 집유량 측면에서 60%를 점유하고 있다.

국내에서 생산, 소비되는 유가공제품의 종류는 극히 적은 편으로서 60년대에는 백색시유, 가공유, 연유, 버터, 및 조제분유가 등장 하였고, 70년대에 멸균시유, 액상 요구르트, 텔지분유 및 가공치즈 등이 개발되어 소비자에게 소개되었으며, 80년대에 호상 및 드링크 요구르트, 슬라이스형 가공



표 1. 치즈(자연치즈 + 가공치즈) 생산, 수입, 소비량 변화

(단위 : 톤)

연도	생산		수입	소비		수출
	자연치즈	가공치즈		자연치즈	가공치즈	
1987년	1,314	978		1,124	963	
1990년	3,315	3,500	123	3,204	3,509	18.3
1995년	6,716	5,340	11,073	8,805	5,076	84.4
2000년	4,107	10,873	30,640	22,198	21,991	707
2001년	8,235	11,825	34,457	28,119	24,973	705
2002년	9,508	11,198	31,942	29,978	22,378	545

주) 1. 소비량은 자체소비량 포함

2. 수출입량은 자연치즈+가공치즈. (자료 : 농림부 축산경영과, 한국무역통계)

치즈, 및 피자치즈가 호황속에 소비되었다.

90년대에 이르러서는 80년대 후반부터 논의된 유제품 등의 수입 가능성에 대비한 유제품의 고급화, 기능성의 부여 등 차별화 전략제품들이 등장하여 유제품의 소비시장 확대 및 수입품과의 경쟁을 대비한 품질우위 사전 확보차원에서 신제품들이 개발되고 있으며, 목장에서 직접 생산하는 소규모 유가공 사업체들의 우유, 요구르트, 치즈 등이 등장하고 있는 시기이다.

### 3) 우유 소비 동향과 전망

우리나라의 유제품 소비동향을 보면 총 생산율의 75%는 액상 유제품으로 소비되고 있으며, 나머지 25%는 요구르트, 분유류, 및 치즈로 가공되어 소비되고 있다. 이러한 소비동향은 아직까지 우리나라의 낙농식품 소비형태가 음료로서 소비되는 형태인 것을 말해주고 있다. 최근과 같이 낙농진흥회의 설립에도 불구하고 과다한 잉여유가 체화되는 것은 유제품의 소비형태의 다양화가 없이는 돌파구를 찾기 어려운 것을 짐작케 해주고 있다.

이러한 입장에서 특히 우리나라의 치즈 소비동향을 보면, 80년대 초반에 가공 슬라이스 치즈가 생산되기 시작하였으며, 그 소비가 급증하고 80년대 후반부터는 모짜렐라 치즈의 소비가 증가하기

시작하여 93년부터는 자연치즈의 소비가 가공치즈의 소비를 앞지르기 시작하였다. 치즈의 소비형태를 보면, 국내에서 생산중인 체다치즈는 자연치즈로 소비되기 보다는 가공치즈의 원료용으로 대부분 사용되고 있으며, 가공치즈 또한 제품의 다양화가 실현되지 못한 채 소비가 정체 상태에 머무르고 있고 자연치즈가 치즈의 소비증가를 주도하고 있다

(표 1). 최근 들어 새로운 종류의 수

입 크림치즈의 소비가 서서히 증가하는 추세에 있으나 소비량은 그다지 높은 편은 아니다. 따라서 계속적인 치즈 소비시장의 확대와 이미 형성된 치즈 소비시장의 꾸준한 유지를 위해서는 다양한 형태의 자연치즈 제품이 개발되어야 할 것이다.

목장형 유가공 사업으로서 가장 손쉽게 생각하고 있는 밤효유 소비추세의 변화를 보면, 국내에 밤효유가 처음 소개된 1971년 이후 밤효유 음료라고 할 수 있는 액상 요구르트 제품이 등장하였고, 1980년대에 호상 요구르트가, 1990년대에는 드링크 요구르트 제품이 등장하였고 냉동시킨 냉동(frozen) 요구르트가 아이스크림 점에서 소개되었다. 현재 유산균 밤효유를 생산하는 유업체로는 13개 업체가 있다. 요구르트는 소비자들이 건강지향성 식품을 선호하는 경향에 부응하여 기능성 소재를 첨가하여 개발된 제품들이 등장하고 있다. 연도별 요구르트 형태별 생산량 및 소비량은 표 2와 같다.

### ● 국내의 목장형 유가공사업은 언제부터 시작되었을까?

국내의 목장형 유가공사업의 역사를 살펴보면, 1960년대 임실치즈에서부터 제주도의 이시돌 목장우유, 1980년대 강성원 우유 등 소규모의 목장



표2. 밸효유(액상밸효유 + 호상밸효유) 생산, 수입 소비량 변화

(단위 : 톤)

연도	생 산		수 입	소 비		수 출
	액상밸효유	호상밸효유		액상밸효유	호상밸효유	
1987년	191,10	885				
1990년	317,848	35,048				
1995년	469,867	114,906	291	469,764	114,677	1,378
2000년	405,267	124,336	48	402,112	123,997	3,053
2001년	381,753	156,015	16	377,965	156,020	3,732
2002년	378,280	161,903	32	373,449	161,958	4,928

주) 1. 소비량은 자체소비량 포함

2. 수출입량은 액상밸효유+호상밸효유 (자료 : 농림부 축산경영과, 한국무역통계)

형 유가공장이 등장하기 시작하였다. 2000년대 이후에는 경북의 신우유업, 문경우유, 전북지역의 금골 유가공연구소, 경기북부의 국민유업, 전남의 낙안영농조합유가공장, 충남의 평촌요구르트, 천안연암대학 우유, 강원도의 한설치즈 등이 설립되었다. 이들은 현재 소규모 유가공 협회를 준비 중인 것으로 알려지고 있다.

그 외에도 소규모 산양유가공장이 강원도 4개소(홍천 카프로 산양유, 삼척 정원산양유, 원주 밀립, 횡성 태백유업) 및 충북 1개소(메디알 유업)에서 가동 중에 있다.

### 1) 목장형 유가공장 운영실태

22개 중규모이상의 유가공회사 15개의 유가공조합들은 대량생산 규모의 유제품 만을 생산하여야만 경영목적을 이룰 수 있기 때문에 소량 생산 및 소량 소비에 적합한 다양한 유제품의 생산에서 요구되는 신속한 생산 시스템으로의 전환 속도가 매우 제한되어있다. 표 3과 같이 소규모의 목장형유가공장들은 설립연도도 짧지만 낙농가가 큰 이익창출을 추구한다기 보다는

자력으로 유제품시장에 진출한다고 하는 의미만으로도 벅찬 영세규모인 것을 알 수 있다.

현재 한 두 곳의 업체를 제외하고는 아직 통계적으로 잡힐 만한 매출은 내지 못하는 실정이다. 장인 또는 명인 정신을 갖고 유제품 가공기술을 확보하려는 의지에 비하여 획득한 기술수준은 아직 초보적 단계에 머물고 있는 형편이다. 목장형

유가공장 설립에 필요한 정보를 교환하기 위해 운영하고 있는 홈페이지의 정보들을 전문가의 입장에서 살펴보면 기초적인 우유가공 지식, 공중위생 지식, 및 제조이론에 대한 기반도 없이 경험상의 정보들을 서로 교환하고 있는 사실을 알게 된다. 그 뿐 아니라 제조기계와 운영에 대한 정확한 지식도 없이 로컬 제조업자나 일반 식품 제조업자에게 의뢰하여 제작한 생산기기들을 설치하고 있는 것을 알 수 있다.

물론 이러한 기계들은 제대로 기능을 발휘하지 못하는 것은 틀림없는 사실이며, 더욱이 유가공기계 선정부분은 여러 낙농가들에게 유가공사업을 하려는 결정을 더욱 어렵게 하고 있는 부분이다.

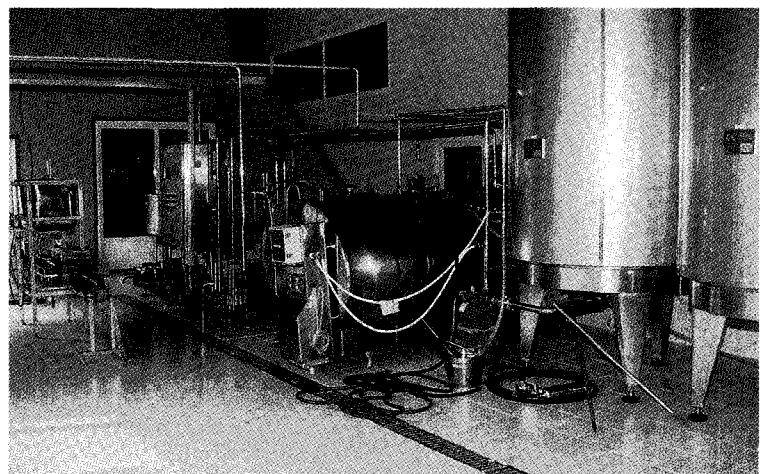


표3. 목장형 소규모 유가공장 설립 현황

회사명 (홈페이지)	설립 연도	주 소	전화 / 팩스	대표자	목장명 및 제품
강성원우유	1994	경기 안성시 일죽면	02-552-4646	강성원	(강성원목장) (와우목장)우유
숲골 유가공연구소 (www. soopgol.com)	2002	전북 임실군/읍 금성리 167번지	063-643-6545/642-4455	김상철	(숲골목장) 요구르트, 치즈, 우유
신우유업	1999	울산 울주군 두서면 미호리 산102-1	052-262-9332	김옥배	(신우목장) 우유, 요구르트
숲속의 목장	1995	전남고흥군 포두면 상포리 산80	061-832-6690	송계종	(숲속의 목장) 요구르트
한설치즈	2003	강원 평창군	036-335-3393	한 경	(설 목장) 까망베르치즈
낙안유가공 (www.naganmilk.co.kr)	2004	전남 순천시 낙안면 창령리 250	061-754-8868	조합법인	(낙안영농조합목장) 요구르트, 스트링치즈
평촌요구르트 (sks7455@hanmail.net)	2004	충남 홍성군 홍동면 금평리 389	041-633-3433/3432	신강수	(평촌목장) 요구르트
천안연암대학우유 (www. yonam. ac.kr)	2004	충남 천안시성환읍 수향리 산3-1	041-580-1045	서경덕	(연암대학목장) 요구르트

생산된 제품의 유통과 판매는 더더욱 어려운 실정이지만 일부 목장형 유제품들은 친환경 식품으로서 웰빙식품을 추구하는 소비자들에게 인기리에 판매되기도 하고 있다.

그러나 목장형 유가공사업에서 생산하게 될 유제품의 유형은 그 수가 많지 않기 때문에 기능성을 강조한 제품, 친환경적인 제품, 지역 특산의 기능성 식품을 첨가한 제품 등의 수준으로만 성장할 수 없을 것이라고 판단한다면 우후죽순 너도나도 목장형 유가공장을 세우고 나서 서로 시장경쟁을 하게 될 우려도 적지 않다.

그렇지만 희망적으로 기대할 수 있는 점은 목장형 유가공 사업의 활성화를 통하여 우리나라에도 정통성 있는 유제품이나 우리나라 고유의 새로운 형태의 유제품들이 탄생되어 출시될 것을 기대하며, 유제품이 기호성 식품으로서가 아니라 주식으로 식탁에 등장할 시기의 도래가 실현될 것으로 생각된다.

## 2) 산양유가공장의 운영실태

소규모 산양유가공장이 전국에 5개소가 가동 중에 있으나(표 4) 아직까지는 영세규모를 벗어나지 못하고 있다. 산양유 가공사업이 활성화 되지 못하는 이유로는 젖산양의 계절변식 특성으로 인하여 연중 지속적인 산양유 확보가 어려운 점, 산양유의 가격이 우유에 2배에 달하는 높은 가격, 가공 후에도 느낄 수 있는 독특한 냄새에 대한 소비자들의 거부감 등을 꼽아 볼 수 있다.

이와 같은 어려움으로 인하여 각 산양유업체마다 2톤 내외의 산양유 생산과 소량으로 산양유 요구르트와 산양유 치즈 등을 생산하는데 그치고 있는 실정이다.

목장형 유가공 사업의 운영성과도 마찬가지로서 강성원 유업과 숲골 유가공연구소를 제외하고는 아직까지는 품질의 안정화와 시설의 정상 가동이 이루어 지지 못하고 있는 것으로 알려져 있다. ☺

〈필자연락처 : ☎ 041-580-1068〉