

## 유가공산업의 오늘과 내일

이 만 재  
서울우유협동조합

### Today and Tomorrow in Dairy Industry

Man-Jae Lee  
Seoul Dairy Cooperative

#### ABSTRACT

Korea dairy industry is placed on the very critical situation with the progression of free trade marketing system internationally. The sterilized milk or pasteurized extended shelf life milk can be considered as the international trade dairy products. Now all dairy foods would be selling in international market.

To keep and improve our dairy foods market, the Korea dairy system improvement committee was inaugurated in 1995. This committee has done so many works to improve or dairy system such as the settlement of raw milk supply and demand, centralization of raw milk collection, ideal raw milk price system and dairy foods marketing structure, etc.

#### I. 서론

우리나라 유가공산업은 지금 중대한 전환적 국면에 처하여 있다.

수입개방에 의한 산업피해의 발생, 낙농산업에 대한 전반적인 제도개선의 노력과 낙농진흥법 개정의 추진, 우유에 대한 위생적인 문제의 다양한 제기, 유가공업체의 경영변신을 위한 시도, 낙농가의 경영구조개선의 전반적인 흐름, 세계곡물시장과 사료시장의 급격한 변화 등 유가공산업과 직접 관련된 일련의 사태들이 최근 수년 사이에 숨가쁘게 돌아가고 있다.

그런가 하면 세계의 낙농시장은 지금까지 국제거래되어 왔던 분유류와 치즈, 버터 등의 보존성 가공제품의 범위를 넘어서 멸균유나 장기보존 살균유까지 세계 우유시장을 넘나들고 있는 상황에 이르고 있어 우리의 유가공산업을 또 다른 국면으로 몰아가고 있다.

최근 미국 무역대표부가 한국의 거의 모든 식품에 대하여 유통기한 규제를 자유화하였고 유일하게 멸균유에 대해서만 한국정부의 반대의견에 대한 WTO분쟁조정조치권 발동을 유보한 채 다음 단계인 제조준비를 하고 있는 급박한 상황은 그러한 국면의 현실적 일단을 보여주는 것이기도 하다.

표 1. 분유류, 버터, 치즈의 EU 14국 수급동향

(단위: 천톤)

구분	1993	1994	1995	1996추정
〈버터〉				
공 급	2,182	2,109	2,026	1,954
수 요	1,880	1,895	1,883	1,786
기말재고	282	194	143	168
〈치즈〉				
공 급	5,663	5,761	5,909	5,928
수 요	5,423	5,548	5,633	5,651
기말재고	1,290	1,288	1,319	1,287
〈전지분유〉				
공 급	834	834	892	855
수 요	840	847	901	848
기말재고	45	32	23	30
〈탈지분유〉				
공 급	1,477	1,396	1,386	1,337
수 요	1,325	1,173	1,229	1,117
기말재고	152	223	157	220

자료 : Dairy World Markets & Trade, 1996

이와 같은 일련의 낙농현안과 유가공산업의 대변혁을 예고하고 있는 시점에서 1995년 가을부터 올해 봄까지 임시 구성된 낙농제도개선위원회가 같은 기간 중에 우리날 낙농에 대한 전반적인 검토와 아울러 대정부 개선 건의안을 제출하게 된 것은 매우 의미있는 하나의 사건이며 그 중 유가공분야와 직접적으로 관련되고 있는 사항의 검토, 발의 내용을 우리는 관심을 가지고 재음미해 봄으로써 이해의 폭을 넓혀나갈 필요가 있다고 생각한다.

## II. 낙농시장의 국내외 변동

### 1. 세계시장

#### 1) 동향

- ① 1996년 세계 원유생산량은 1% 이상의 증가 예상. 우유, 유제품소비는 1% 이하의 증가수준에 머무를 것으로 전망
- ② 원유생산 증가는 세계 곡물작황의 호조와 가

격의 하락, 1995년도 세계 유제품 시장의 가격상승에 따른 미국, 오세아니아국들의 생산 자극 영향으로 분석

- ③ 우유소비정체는 세계 전반적인 경기침체로 러시아 등 유제품 대량 수입국들의 구매력 저하로 분석
- ④ 그 결과 분유류와 버터의 재고량이 1994년 수준으로 다시 증가되고 가격은 다시 떨어지는 추세로 반전
- ⑤ 그러나 전체적인 추이는 재고 감소, 수요 증가로 가격의 꾸준한 증가 경향이 강함.

#### 2) 전망

- ① 1997년도 세계의 우유생산과 소비는 1996년도 수준으로 1% 내외의 성장 예상
- ② 1997년도 하반기 이후 세계 경제의 안정과 수입수요의 증가, EU의 지속적인 PSE의 삭감, 세계 최대 우유생산국인 소련의 우유생산 감소 등으로 우유, 유제품의 가격상승 예상
- ③ 단기적으로는 1996년도 사료곡물작황이 대

풍작으로 우유생산 증가요인이 있어 가격상승을 다소 제동하게 될 것으로 예상

- ④ 장기적으로는 소련과 동남아 신흥경제성장국들의 꾸준한 소비증가로 향후 수년간 소비증가가 예상되고 반면에 사료곡물가격의 상승으로 생산은 증가율이 소비에 비하여 둔화될 것으로 전망되어 유제품의 재고 감소와 더불어 전반적인 유제품 가격의 상승국면이 상당기간 유지될 것으로 예상

## 2. 국내시장

### 1) 동향

- ① 1996년 원유생산량은 2,068천톤으로 1995년에 비하여 3.5% 증산이 예상
- ② 소비량은 2,250천톤으로 1995년 대비 약 6% 증가 전망
- ③ 시유소비량은 지난해 가을 우유위생논쟁, 올해 발암물질 논쟁으로 1995년도 보다 약 2% 정도 감소 예상
- ④ 최근의 우유소비 추이(표 2)
- ⑤ 우유위생논쟁, 발암물질 파동 등의 여파와

최근의 경기침체로 많은 유업체들이 작년보다 마이너스성장의 어려움에 시달리고 있고 유업체 스스로도 특별우유 전략으로 전체 우유시장을 흐려놓는 결과를 초래하여 자승자박하는 경험적 교훈을 얻고 있음.

- ⑥ 지방의 군소 낙농조합들의 우유위생문제와 잉여로 인한 저가 물량공세로 축협우유에 대한 전반적인 소비자들의 상품신뢰 실추
- ⑦ 우유위생논쟁(1995년 10~11월), 광우병 파동(1996년 3월), 0-157대장균 사건(1996년 7월), 프탈레이터-DOP, DBP사건(1996년 9월) 등 일련의 우유, 유제품 위생, 위해문제와 관련된 뉴스로 소비자들의 우유에 대한 전반적인 불신과 상품정보에 대한 혼란상태
- ⑧ 전반적인 유제품 수요는 증가하는 추세가 지속되고 있으며 수입유제품의 영향으로 분유류와 버터의 소비는 감소 추세이고 시유, 치즈, 발효유의 소비는 증가 추이를 보이고 있다. 그 이유는 유사제품의 소비대체가 극심하게 일어난 분유와 버터의 소비가 시장을 잃어가고 있으며, 치즈, 발효유는 수입제품의 직접 소비가 증가되기 때문으로 보이며

표 2. 1996년 9월 5대 유업체별 우유소비현황

(단위: 천개 / 200ml / 일)

유업체	1995. 9	1996. 8	1996. 9	증감%	
				전년동기	전월
가	5,865	5,879	6,177	105.3	105.1
나	1,962	1,973	1,939	98.8	98.3
다	2,048	1,845	1,904	93.0	103.2
라	1,605	1,687	1,668	103.9	98.9
마	1,670	1,347	1,458	87.3	108.2
계	13,150	12,731	13,146	99.9	103.3

자료 : 농림부, 유가공협회, 서울우유, 1996. 10

표 3. 1996년 여름 5대 유업 특별우유의 판매추이

(단위: 천개 / 200ml / 일)

구분	6월	7월	8월	9월	전월 대비증감%
5개사 합계	1,541	1,701	1,810	1,679	92.8
우유총 소비증 비율%	~	-	14.2	12.8	90.1

자료 : 서울우유, 1996. 10

구 분	1988	1990	1994	1995
젖소사육두수	480천두	504	552	553
우유 총소비	1,652천톤	1,879	2,078	2,144
1인당 우유소비	39.4kg	42.8	46.8	47.8
국산/수입%	100%지급	100	94	91
품목별 소비량/천톤				
시 유	1,304	1,337	1,553	1,556***
분 유	18.8	20.8	23.0	20.2
조제분유	20.8	25.5	26.0	25.9
연 유	2.1	3.4	3.3	3.8***
치 즈	5.6	6.8	13.2	13.9***
버 터	4.1	5.1	3.0	2.8
발효유	226	353	524	584***

자료 : 농림부, 1996

표 5. 우유의 생산과 소비 장기추정

구 분	1996	2000	2004	2020
젖소사육두수	560천두	565	580	700
1인당 우유소비량	50.4kg	59.2	64.2	83.4
우유 총소비량	2,280천톤	2,770	3,091	4,218
- 국내산	2,056	2,216	2,318	2,953
- 수 입	224	554	773	1,265
자급율	91%	80	75	70
인구	4,525만명	4,679	4,793	5,058
1인당 GDP(95불변가)	\$ 10,780	\$ 13,690	16,560	32,020

자료 : KDI, 축협중앙회, 1996

- 시유는 서울·경기지역보다 지방수요의 증가가 지속되기 때문이다.
- ⑨ 음요유 중 가공우유의 소비가 꾸준히 증가
  - ⑩ 발효유는 초기 생산되었던 액상요구르트-주로 65ml용량-의 소비는 둔화 또는 감소되는 추이를 보이고 드링크형 요구르트-100~150ml용량-인 고가 발효유의 소비는 크게 신장함.
  - ⑪ 1995년 10월부터 호주산 멸균유가 상륙되었으나 시장 침투는 아직 불투명.
  - ⑫ 1996년 9월부터 미국의 장기보존살균유(ESL-extended shelf life milk/Ultra pasteurized/5~8주 냉장유통/UHT-138℃-2초-과산화수소분사, 자외선조사, 양압실 충전 등 거의 멸균공정)가 해상운송으로 주한 미국에 공급개시함으로써 불원간 시유에 대한 자유화 조치에 대비하여 본격적인 한국 시유시장공략 준비가 개시된 셈.
  - ⑬ 1995년/1996년 분유류의 수입급증으로 시유 생산의 계절적 수급 불균형 외에 배달원들의

배달체계 변화로 성수기 주말에 분유를 생산하는 경우 속출로 유가공생선의 구조적 불균형 사태가 야기되고 있어 시유생산 및 공급 체계에 대한 유업체의 고민 증대.

- ⑭ 최근 한국유가공품질보증회, 한국 HACCP 연구회 등이 발족되어 우유, 유제품에 대한 품질선진화를 위한 산업계, 학계의 공동노력 진척.

## 2) 전 망

- ① 1997년 전국원유생산은 약 3%의 증가 예상
    - 원유 총소비량은 약 5~6%의 증가 전망
    - 시유소비량은 1995/1996년도와 같은 충격적 우유관련 논쟁이 없다면 2~3%의 증가
  - ② 1996년 10월 23일 무역위원회의 낙농산업피해판정 결과로 1997년 성수기부터 원유수요는 급증할 요인이 제공되고 있으나 정부의 긴급 Safe-Guard규제조치 내용에 따라 다소 유동적
    - 쿼타제도에 의한 규제 방안일 경우 유사분유를 포함한 일체의 분유류의 즉각적인 수입동결 후 수급 부족분에 대하여만 실수요자에게 쿼타배정하여 일반관세로 수입 공급
    - 관세화에 의한 규제방안 또는 관세화/쿼타제 동시규제방안 등을 고려

UR협상시 분유류에 적용키로 한 적용 초년도 관세-탈지, 전지분유 220%, 유장분말 90% 등의 관세-를 해당연도 적용율로 적용하나 다소 시간이 소요.

1996년 4월 브라질 정부가 우리나라의 섬유류에 대하여 산업피해판정 직후 즉각 전면 수입금지와 400%의 관세화 조치를 단행한 사례를 참고하여 우리 정부의 단호한 조치를 기대
- ③ 낙농진흥법 개정이 1996년 11월 현재 급년도 임시국회 중 의원입법으로 추진 중으로 개정이 실현될 경우 우리나라 유가공산업은 일대 혁신이 예상된다.

- 낙농산업의 총체적 문제는 개선의 차원을 넘어 "개혁의 조치"가 필요함이 제창됨 (KREI, 신, 1996)

- ④ 시유의 공급체계에 대한 중대한 변화 예고
  - 유통기한에 대한 전면적인 재검토
  - 배달체계에 대한 재조정
  - 배달 및 지역수송장비의 혁신
  - 포장형태의 전면적인 재검토
  - 크기, 용기의 형태와 재질 등
  - 지역 공동유통체계 고려
- ⑤ 시유의 새로운 개념 도입 예상
  - 현재의 일부 특별우유 개념의 고가격시유로부터 전면적인 1등급 우유의 공급개념
  - 우리나라 특유 시유에 대한 잘못 인식된 소비, 판매형태를 과감히 탈피하여 낙농 선진국의 소비형태로 획기적인 개혁시도
- ⑥ 1997년도에는 HACCP의 도입이 유업체에 부분적으로 실시될 전망
  - 현재 3개 유업체에서 활발히 준비작업 중
- ⑦ 미국의 "REAL"마크 표시제도와 유사한 유제품의 품질보증표시제도 꾸준히 추진될 전망
- ⑧ 장기전망

## Ⅲ. 1996년과 낙농제도개선위원회

낙농제도개선위원회는 1995년 가을에 낙농관련인 50명으로 임시조직되어 활동을 개시하였고, 1996년 봄에 다음과 같은 낙농산업의 총체적인 발전대안을 제시하고 이를 정부에 건의함으로써 그 활동을 종결하였다.

여기서는 유가공부문에 직접 관련되고 있는 사항과 내용 중 정부의 추진방침 등만 골라서 재검토해 보고자 한다.

### 1. 집유제도의 개선

#### 1) 집유조합으로 일원화

- ① 전국 집유권으로 20개 지역으로 광역화
- ② 집유장의 통합-80개를 60개로
- ③ 유업체 집유장비와 차량을 집유조합이 인수

## 2) 집유노선의 단축

- ① 현재 집유노선이 40% 이상이 100km 이상인 것을 모든 노선이 100km 이하로 축소
- ② 평균 집유시간 260분에서 120분으로 단축

## 2. 우유수급 및 가격조절기능 강화

### 1) 원유가격은 민간전문기구에서 자율 결정

- ① 민간전문기구내 합의제 의결기구에서 심의 결정
- ② 원유가격 결정요인과 기준을 표준화-Model 개발
- ③ 원유의 용도별 차등가격제 실시-시유용은 높게, 분유용은 낮게, 농가수취가격은 같게
- ④ 계절별 차등가격제도 단계적으로 실시

### 2) 원유의 수급조절을 위한 계획생산제도 도입

- ① 생산할당제 시행
- ② 초과생산분에 대한 집유조합 자율처분

## 3. 낙농민간전문기구 설립 운영

- ① 낙농진흥회 신설-우유수급, 가격조절, 원유 배분, 분쟁조정 등의 기능을 수행할 상설기구
- ② 기타 연구, 조사, 홍보 등의 부차적 업무도 수행
- ③ 운영경비는 연간 약 10억원으로 집유일원화 절감액의 10% 수준

## 4. 원유검사의 공영화

- ① 독립된 검사기관에서 공정성, 신뢰성 유지
- ② 낙농진흥회서 실시

## 5. 우유위생 및 품질체계 개선

### 1) 우유의 위생, 품질관리체계 강화

- ① CODEX /FDA 수준으로 기준 설정
- ② HACCP조기 시행
- ③ 우유유통 위생관리강화

### 2) 원유검사법과 장비개선

- ① TTC 2법
- ② 장비 현대화

### 3) 원유위생등급을 선진국 수준으로 단계적 조정

- ① 세균수 50만(1996. 7)-30(1997. 6)-10(1998)
- ② 체세포 60만 -50(1997. 1)-40(1998)

### 4) 신선, 안전한 유제품에 대한 “품질보증표시제” 실시

- ① 국산 “신선우유”의 차별화를 위한 명칭, 표시방법의 제도화
- ② 수입모조유제품에 대한 원산지표시제 확대 실시
- ③ 미국의 “REAL”표시제 참조
- ④ 유제품의 영양성분표시제 시행

### 5) 유가공 업무를 농림부로 이관

- ① 예를 들면 원유의 검사기준 상이로 유업체의 원유관리에 모순 초래
- ② 지난 우유위생논쟁 때마다 행정 이원화로 소비자 불신만 초래

## 6. 우유, 유제품의 유통구조 개선

- ① 광역유통을 지역유통으로  
- 우유수송비 30% 절감
- ② 낙농조합의 시유처리, 판매를 통합운영으로
- ③ 유통배달장비 현대화  
- 100% 냉장유통체계 확립

OCT 18

OPEN

OPEN

California Sunshine Ultrafresh

REAL

2% MILKFAT LOWFAT MILK

2% MILKFAT VITAMIN A&D LOWFAT MILK

ULTRA-PASTEURIZED EXTENDED SHELF LIFE NO PRESERVATIVES

HALF PINT (236 mL)

PUSH UP HERE

**ULTRA-PASTEURIZED**  
 What is it?  
 Milk that is pasteurized at a higher temperature than normal. The result is a product with extended shelf life - preservative free. Enjoy extra days of QUALITY product in your home.

PUSH UP HERE

TO OPEN

KEEP REFRIGERATED GRADE A ULTRA-PASTEURIZED HOMOGENIZED

**Nutrition Facts**

Serv. Size 1 Carton (236 mL)  
 Calories 120  
 Fat cal 45

Amount/Serving	%DV*	Amount/Serving	%DV*
Total Fat 5g	10%	Total Carb 12g	4%
Sat Fat 3g	6%	Fiber 0g	0%
Cholest 20mg	4%	Sugars 12g	
Sodium 125mg	3%	Protein 3g	
Vitamin A 13%		Vitamin C 0%	
Calcium 20%		Iron 0%	
		Vitamin D 25%	

INGREDIENTS: GRADE A ULTRA-PASTEURIZED HOMOGENIZED LOWFAT MILK, VITAMIN A PALMITATE, VITAMIN D<sub>2</sub>

California Sunshine Ultrafresh

REAL

2% MILKFAT LOWFAT MILK

2% MILKFAT VITAMIN A&D LOWFAT MILK

ULTRA-PASTEURIZED EXTENDED SHELF LIFE NO PRESERVATIVES

HALF PINT (236 mL)