

발간등록번호

11-1543000-000213-01

2013 가공식품 세분 시장 현황

발효유 시장

MARKET REPORT



농림축산식품부
Ministry of Agriculture, Food and Forestry



한국농수산물유통공사
Korea Agri-Fisheries & Food Trade Corporation

[목 차]

요 약 문	1
제 1 장 가공식품 세분시장 조사 개요	
1. 조사 배경 및 목적	9
2. 조사 대상	10
3. 조사 방법	11
제 2 장 발효유의 개요	
제 1 절 발효유의 개념	15
1. 발효유의 정의	15
2. 발효유의 특징	16
3. 발효유류의 유형	18
4. 발효음료류	19
5. 발효유 분류 코드	20
6. 발효유 관련 인증 마크	22
제 2 절 발효유의 생산·유통·소비 흐름	23
제 3 장 발효유 생산 현황	
제 1 절 발효유의 가공기준 및 제조공정	29
1. 발효유 가공기준 및 성분규격	29
2. 발효유 제조 공정	31
제 2 절 발효유 생산 규모	34
1. 원유 생산 및 수출입 현황	34
2. 발효유 생산 및 수출입 현황	47

Contents

제 3 절 발효유의 주요 제조사 현황	50
1. 발효유 주요 제조사 규모	50
2. 발효유 주요 제조사 특징	52
제 4 절 생산 현황 요약 및 시사점	56
1. 발효유의 가공기준 및 제조과정	56
2. 발효유 생산 규모	56
3. 발효유의 주요 제조사 현황	57
제 4 장 발효유 유통 현황	
제 1 절 발효유 유통 현황	61
1. 발효유 유통·판매 구조	61
2. 유통 채널별 특징	62
제 2 절 소매 유통 채널별 매출액	63
1. 소매 유통 채널별 판매액	63
2. 발효유 판매 가격	65
3. 기업별 소매 유통 채널 점유율	66
제 3 절 유통 현황 요약 및 시사점	67
1. 발효유 유통 및 판매 구조	67
2. 소매 유통 채널별 판매액	68
3. 기업별 소매 유통 채널별 점유율	68

제 5 장 발효유 소비 시장 현황

제 1 절 소비 시장 규모71

 1. 발효유 소비량71

 2. 소매 유통 채널의 소비 시장 규모73

제 2 절 브랜드 현황75

 1. 시장 내 주요 브랜드75

 2. 브랜드 인지도81

제 3 절 소비자 특성85

 1. 소비자 조사 개요85

 2. 소비자 구입 특성85

제 4 절 소비 트렌드91

 1. 발효유 제품의 다양화91

 2. 발효유 제품의 식사 대용화93

 3. 무첨가 발효유의 인기94

 4. 호상 발효유 시장의 성장94

 5. 건강기능식품 발효유 생산으로 시장 확대 조짐95

 6. 해외 브랜드의 국내 시장 유입96

제 5 절 소비 시장 요약 및 시사점97

 1. 소비 시장 규모97

 2. 브랜드 현황98

 3. 소비자 특성98

 4. 소비 트렌드99

부록101

Contents

[표 목 차]

[표 1-1] 조사 대상	10
[표 1-2] 주요 문헌 자료원	11
[표 1-3] 전문가 인터뷰 개요	11
[표 1-4] 소비자 조사 개요	12
[표 2-1] 발효유의 품목 정의	16
[표 2-2] 발효유의 기능	17
[표 2-3] 발효유류의 세부 유형별 정의	18
[표 2-4] 발효음료류의 세부 유형별 정의	19
[표 2-5] 발효유 분류 코드	20
[표 3-1] 발효유류의 가공 기준	30
[표 3-2] 발효유의 성분 규격	31
[표 3-3] 발효유의 일반적 제조 공정	32
[표 3-4] 젖소 사육 호수 및 두수	35
[표 3-5] 연도별 원유 수급현황	39
[표 3-6] 낙농가수당 평균 원유생산량	41
[표 3-7] 원유 생산비와 젖소의 두당 수익성	42
[표 3-8] 연도별 원유사용실적	43
[표 3-9] 가격요소별 원유수취가격1)	45
[표 3-10] 원유기본가격연동제의 시행초년(2013년) 산출방법	46
[표 3-11] 원유가격 산정체계 개선안	46
[표 3-12] 발효유 수출입 현황	48
[표 3-13] 발효유 주요 국가별 수출 실적	49
[표 3-14] 발효유 주요 국가별 수입 실적	50
[표 3-15] 유가공품 품목별 사업체수 및 생산액1)	50
[표 3-16] 제조업체별 발효유 가공능력	51
[표 3-17] 발효유 주요 제조사 특징	53

[표 4-1] 발효유 전체 판매액 추정	63
[표 4-2] 소매 유통 채널별 매출액	64
[표 4-3] 발효유 온라인 쇼핑몰 유통가격1)	65
[표 5-1] 연도별 발효유 소비 실적	72
[표 5-2] 소매 시장 규모	73
[표 5-3] 세분시장별 소매 시장 규모	74
[표 5-4] 한국아쿠르트 주요 브랜드 및 제품	76
[표 5-5] 남양유업 주요 브랜드 및 제품	77
[표 5-6] 빙그레 주요 브랜드 및 제품	78
[표 5-7] 푸르밀 주요 브랜드 및 제품	79
[표 5-8] 동원데어리푸드 주요 브랜드별 제품	80
[표 5-9] 매일유업 주요 브랜드 및 제품	81
[표 5-10] 발효유 음용 이유	86
[표 5-11] 발효유 주요 정보원	86
[표 5-12] 발효유 구입 고려 속성	87
[표 5-13] 주요 구입 브랜드	88
[표 5-14] 구입 채널	89
[표 5-15] 구입 빈도	90
[표 5-16] 주요 구입 발효유 유형	90

Contents

[그림 목 차]

[그림 2-1] 발효유의 범위	15
[그림 2-2] HACCP 인증 마크	22
[그림 2-3] 발효유의 생산·유통·소비 흐름	24
[그림 2-4] 가공기준·생산·시장에서의 발효유 유형	25
[그림 3-1] 발효유 제조 공정별 중점관리 위해요소	33
[그림 3-2] 연도별 사료 생산 추이	36
[그림 3-3] 연도별 배합사료 생산 추이	37
[그림 3-4] 연도별 국내 원유 생산량 추이	38
[그림 3-5] 연도별 원유 생산 추이	40
[그림 3-6] 연도별 원유 소비 추이	40
[그림 3-7] 연도별 발효유 국내 생산 추이	47
[그림 4-1] 발효유의 유통 경로	61
[그림 4-2] 빙그레 요플레오리지널딸기 100G*4	66
[그림 4-3] 2012년 기업별 소매 유통 채널 점유율 현황	67
[그림 5-1] 연도별 발효유 국내 소비 추이	71
[그림 5-2] 호상 및 드링크발효유 주요 브랜드별 최초상기도	82
[그림 5-3] 호상 및 드링크발효유 주요 브랜드별 보조인지도	83
[그림 5-4] 호상발효유 주요 브랜드별 최초상기도	84
[그림 5-5] 호상발효유 주요 브랜드별 최초상기도	84

요 약 문

1. 발효유의 개요

- 발효유는 축산물의 가공기준 및 성분규격에 제시된 유가공품의 발효유류에 포함되며, ‘원유나 유가공품에 다른 식품 또는 식품 첨가물과 유산균을 넣어 발효시킨 제품’으로 정의될 수 있음
- 발효유는 일반적으로 발효유류 중에서 발효유, 농후발효유, 크림발효유, 농후크림발효유에 해당하며, (크림)발효유는 1ml 당 유산균 수가 1천만 마리 이상 되어야 하고 농후(크림)발효유는 1ml 당 유산균 수가 1억 마리 이상 되어야 함
- 발효유의 생산은 원유의 저유 시설을 갖춘 유가공품 제조 기업에서 다른 유가공 제품과 함께 생산되며, 생산된 발효유는 판매기업이 직접 소매 유통 채널에 판매를 하거나 자사의 대리점을 통해 일부 중·소형 판매 채널로 배송하는 유통 시스템을 갖추고 있으며, 방문 판매사원을 통한 가정 배달도 활성화되어 있는 품목임
 - 또한, 외식업체와 급식업체, 군납업체에도 본사 직판 및 대리점을 통해 발효유를 배송하는 B2B 시장이 존재함
 - 결국, 최종소비자는 소매 유통 채널에서 발효유를 구매하여 직접 음용하거나, 일부 요리에 사용하는 경우가 있고 외식이나 급식 서비스를 통해서도 발효유가 소비되고 있음

2. 발효유의 생산 및 수출입 현황

- 발효유를 생산하고 있는 사업체수는 2011년 기준 49개소로 집계되었으며, 총 생산액은 약 1조 4,851억원으로 나타남

- 발효유 제조사들의 규모를 살펴보면, 주요 제조사 19곳 모두 자체 공장을 보유하여 운영하고 있고 발효유 생산 가능량에 따라 발효유 생산량에 차이가 있음
- 한국야쿠르트, 빙그레, 매일유업, 남양유업, 동원데이리푸드 등 5개사의 일 가공 능력이 전체 발효유 가공 능력의 71%로 나타남
- 발효유를 생산하는 주요 제조사 모두 유가공품을 중심으로 생산하는 전문 업체라는 공통적인 특징이 있음. 발효유 외에도 우유류와 치즈, 조제분유, 분유 등 다양한 유가공품을 생산하고 있음
- 발효유의 전체 생산량은 2000년에 약 53만 톤이 생산된 이후 2004년부터 조금씩 감소 추세를 보이다가 2010년부터 다시 증가하여 2012년에는 약 56만 톤이 생산됨. 2009년부터 2012년까지 3개년 연평균 생산 증가율은 8%로 나타남
- 발효유는 2012년 기준으로 수입 물량(123톤)에 비해 수출 물량(6,119톤)이 약 50배 정도 많으며, 금액 기준으로는 수출액이 수입액보다 약 8배 정도 많음
- 2012년 기준으로 10톤 이상 발효유의 수출 실적을 갖고 있는 주요 국가를 살펴보면, 미국, 호주, 캐나다, 뉴질랜드 순으로 나타났고 아시아 지역에서는 중국, 괌, 아랍에미리트연합, 대만, 홍콩 등이 포함되어 있음
- 반면에 2012년 기준으로 10톤 이상 발효유가 수입된 주요 국가를 살펴보면, 프랑스, 뉴질랜드, 호주가 있으며, 수출실적이 가장 많은 미국은 3톤의 수입 물량으로 많지는 않지만 네 번째로 많은 실적을 보임

3. 발효유의 유통 및 판매 현황

- 발효유의 유통 구조는 먼저 영업소와 지점을 포함하는 판매기업 본사와 도매 유통 채널인 대리점, 그리고 소매 유통 채널과 방문 판매원으로 구분할 수 있는 판매채널로 이뤄진 B2C 유통 경로가 있고 외식업체와 급식업체를 판매 채널로 갖는 B2B 유통 경로가 있음
 - 발효유는 다른 가공식품과 달리 방문 판매원을 통해 가정에 직접 배달하는 판매 구조가 활성화되어 있지만, 최근 들어 가정 주변의 소매유통 채널에 대한 소비자의 접근성이 용이해지면서, 점차 가정 배달 시장이 감소하는 추세를 보임
- 발효유 전체의 판매액은 공식적으로 집계되고 있지 않지만, 총 출하금액에 유통 마진을 합산한 금액을 판매액으로 추정할 경우, 2012년의 발효유 출하 금액은 약 1조 6천억원으로 추정되고 전체 판매액은 출하금액에 유통 마진을 더하여 추정한 결과, 약 2조 2천억원 규모로 추정됨
 - 발효유의 소매 유통 채널은 B2C 채널 중에서 방문판매원을 제외한 소매 유통 채널의 총 매출액은 2012년 기준으로 약 8,141억원으로 나타남
 - 소매 유통 채널의 판매 규모는 전체 발효유 추정 판매액의 37% 수준으로 나타났고 나머지 63%는 한국야쿠르트의 주요 판매 방식인 방문판매원을 통한 B2C 매출과 외식 및 급식 업체를 통한 B2B 매출액으로 볼 수 있음
 - 소매 유통 채널의 판매 비중을 살펴보면, 할인점이 38.1%로 가장 높았으며, 체인슈퍼(24.1%), 편의점(16.6%) 등의 순으로 나타나긴 하지만, 체인슈퍼와 편의점, 독립슈퍼 등에 고르게 분포된 판매 형태를 나타내는 특징이 있음

4. 발효유의 소비 시장 현황

- 국내 소비와 수출을 포함한 발효유의 전체 소비 현황은 2000년 약 53만 톤에서 2009년 약 45만 톤까지 감소하였다가 2012년에 다시 약 56만 톤까지 증가함. 특히 2009년부터 2012년까지 3개년 연평균 소비 증가율은 8%로 나타남
- 실제 소비자가 제품을 구매하는 소비 시장에서는 액상발효유를 다시 야쿠르트 또는 요구르트 등으로 대표되는 액상발효유와 농후발효유 형태의 마시는 드링크 발효유로 보다 세분화하고 있고 2012년 기준으로 드링크발효유가 전체 시장의 약 51%를 차지하고 있으며, 호상발효유가 38%, 액상발효유가 약 11%를 차지하고 있음
- 발효유 시장에는 많은 유제품 판매 기업이 진출해 있으며, 각 기업별로 액상, 호상, 드링크 등 세분시장별로 개별 브랜드를 구축하기도 하고 호상과 드링크는 공동 브랜드를 통해 마케팅 커뮤니케이션의 효과성을 높이기도 함
 - 액상, 호상, 드링크 발효유 모두 Top3 브랜드의 최초상기도 비율이 점차 낮아지고 있는데, 그 이유로는 다양한 브랜드가 지속적으로 출시됨과 동시에 마케팅 활동이 활발히 이뤄짐에 따른 결과로 해석됨
- 발효유를 구입하여 음용하는 이유로는 간식이나 간편식이 66.3%로 건강에 좋아서(29.4%)보다 두 배 이상 높게 나타났고 발효유를 구입할 때 소비자들이 고려하는 첫 번째 속성은 맛(42.4%)이며, 가격(15.1%), 브랜드(13.9%), 주요 영양성분(10.5%) 순으로 중요하게 생각함
- 발효유의 주요 구입 채널로는 이마트나 홈플러스, 롯데마트와 같은 대형 할인매장의 비중이 높고 발효유 구입 빈도는 1주일에 1회 이상이 55.2%로 매우 빈번하게 구매되어지는 품목임

- 열려먹는 발효유, 기능성 성분 함유 발효유, 유기농 발효유, 그리고 양유 요거트 등 다양한 형태와 성분의 발효유가 출시되고 있고 소비자들의 식사 대응 니즈에 따라 과일이나 씨리얼 등 영양소를 보충 할 수 있는 재료를 발효유에 더하거나, 보다 용량을 높여 간단한 한 끼 식사로 손색이 없는 발효유 제품들이 다수 출시됨
- ‘건강기능식품 기능성 원료와 기준·규격인정에 관한 규정’을 개정·시행함에 따라 축산물 유형으로 분류돼 있는 식품의 건강기능식품 제조가 가능해지면서, 발효유 제품의 기능성 인정이 더욱 활발해지게 될 것으로 예상되며, 더욱 더 발효유 제품의 건강기능성 연구 및 건강기능성 성분 함유 등의 개발이 이루어 질 것으로 예상됨

제 1 장

가공식품 세분시장 조사 개요

1. 조사 배경 및 목적
2. 조사 대상
3. 조사 방법

1. 조사 배경 및 목적

- 식품 시장이 지속적으로 성장하고 식품에 대한 소비자들의 관심이 높아지면서 가공식품 시장에 대한 기초 자료 제공 니즈가 제기되고 있음
 - 특히 가공식품에 대한 수요 증가, 품목별 다양한 고객 특성 등 경영 및 마케팅 환경이 변화하고 있음
 - 가공식품 시장의 전반적인 기초 통계자료 외에 구체적인 생산 및 소비 동향과 관련된 정보의 필요성이 대두됨
 - 가공식품 산업의 원활한 육성 및 지원을 위한 품목별 정의 및 특성 파악이 필요함
 - 다수의 영세한 가공식품 중소기업들의 경영 방향성 수립을 위한 정보가 부족함

- 이에 본 조사는 가공식품 산업구조를 고려한 명확한 자료 수집 및 분석을 통해 관련 이해관계자들에게 품목 시장의 가치 있는 기본 정보를 제공하고자 함
 - 첫째, 가공식품과 관련된 이해관계자들에게 실질적인 가치를 제공할 수 있는 정보를 제공함
 - 둘째, 정보 수집이 어려운 중소기업에게 생존을 위한 전략 수립의 기초 자료가 될 수 있는 정보를 제공함

2. 조사 대상

- 총 40개의 품목(군)을 2010년부터 나누어 조사를 진행하고 있으며, 2010년 8개 품목, 2011년 5개 품목, 2012년 12개 품목을 진행하였음
- 2013년에는 발효유를 포함한 17개의 품목이 대상임

[표 1-1] 조사 대상

2010년	2011년	2012년	2013년
스낵과자 식빵 빵 가정용 식용유 라면(2) 탄산음료 김치	빙과 만두 어묵, 맛살 등 액상차(음료) 커피믹스	비스킷 떡류 반생초코케익 햄, 소시지 등 두부 인스턴트 커피 커피믹스 커피음료 과채음료 고추장 된장 간장	건강기능식품 참치캔 우유 두유 발효유 조제분유 조미료 식염류 양념장류 즉석조리식품 밀가루 설탕 조제베이킹류 초콜릿 전통기름 인삼음료 탁주
8개 품목	5개 품목	12개 품목	17개 품목

3. 조사 방법

- 조사 방법은 크게 문헌조사, 전문가 인터뷰, 소비자 조사로 이루어짐
 - 문헌조사 : 주요 문헌자료는 국가승인통계와 산업·정책보고서, 품목별 협회의 관련 DB 및 보고서, 관련 기사를 바탕으로 함. 발효유의 주요 문헌자료는 식품의약품안전처의 축산물의 가공기준 및 성분규격과 낙농진흥회의 낙농통계연감, 한국농수산물유통공사의 식품산업통계정보 등을 참조함

[표 1-2] 주요 문헌 자료원

자료명	출처
축산물의 가공기준 및 성분규격	식품의약품안전처
2012 낙농통계연감	낙농진흥회
식품산업통계정보	한국농수산물유통공사
농수산물수출지원정보	한국농수산물유통공사

- 전문가 인터뷰 : 전문가 인터뷰는 품목별 협회와 주요 업체와의 심층 인터뷰로 진행함. 인터뷰 내용은 제조부터 소비에 이르는 전반적인 내용과 품목별 주요 이슈에 대한 내용으로 구성함

[표 1-3] 전문가 인터뷰 개요

인터뷰 대상	업계 및 협회 관계자
인터뷰 방법	심층 개별 면접 조사
인터뷰 시기	2013년 9월
인터뷰 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 품목 및 상품의 정의 ○ 생산 동향 및 규모 ○ 제조사 경쟁 현황 ○ 유통 경로별 주요 특징 ○ 유통 현황 ○ 소비 동향 및 시장 규모 ○ 시장 주요 브랜드 및 경쟁 현황 ○ 생산, 유통, 소비과정에서의 주요 변화 및 이슈 등

- 소비자 조사는 각 품목별 소비 동향을 파악하기 위한 목적으로 2013년 8월 전문조사업체에서 온라인조사로 실시하였음
- 발효유 세분 시장의 조사 표본은 연령 계층별로 20대 373명(27.6%), 30대 343명(25.4%), 40대 485명(35.9%), 50대 151명(11.2%)이며, 표본 오차는 95%의 신뢰수준에서 ±2.67임
- 주요 조사 내용은 주요 정보원, 구입 채널, 구입 속성, 구입 빈도, 소비 추세 등임

[표 1-4] 소비자 조사 개요

조사 대상	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발효유를 이용하는 20대~50대 남녀 1,352명 <ul style="list-style-type: none"> - 20대 : 373명(27.6%) - 30대 : 343명(25.4%) - 40대 : 485명(35.9%) - 50대 : 151명(11.2%)
조사 방법	○ 온라인 조사
조사 시기	○ 2013년 8월
조사 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구입 빈도 ○ 구입 채널 ○ 주요 정보원 ○ 구입 고려 속성 ○ 구입 브랜드 ○ 소비 추세 등

제 2 장

발효유의 개요

제1절 발효유의 개념

제2절 발효유의 생산·유통·소비 흐름

제 1 절 발효유의 개념

1. 발효유의 정의¹⁾

- 발효유의 정의에 앞서 발효유를 포함하는 유가공품의 정의를 살펴볼 필요가 있는데 식품의약품안전처의 「축산물의 가공기준 및 성분규격」에 의하면, 유가공품은 ‘원유 또는 유가공품을 원료로 하여 가공한 우유류, 저지방우유류, 유당분해우유, 가공유류, 산양유, 발효유류, 버터유류, 농축유류, 유크림류, 버터류, 치즈류, 분유류, 유청류, 유당, 유단백가수분해식품, 조제유류, 아이스크림류, 아이스크림분말류, 아이스크림믹스류 등의 제품’을 말함
- 우리가 일반적으로 부르는 발효유는 「축산물의 가공기준 및 성분규격」에서 정의하는 ‘유가공품’ 중 ‘발효유류’에 포함되는 개념임

[그림 2-1] 발효유의 범위



※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처 / KMAC 재구성

1) 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

- 여기서 발효유류라 함은 ‘원유 또는 유가공품을 유산균 또는 효모로 발효시킨 것이나, 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 위생적으로 첨가한 것’ 을 말하며, 발효유는 이중 유산균 발효에 해당함
- 한국유가공협회의 발효유 제조 공정을 살펴보면, ‘원료 배합에 있어 우유나 탈지유에 식품위생법 및 식품공전에 규정된 성분 규격에 적합하도록 여러 원재료를 혼합하여 성분을 조정한다’ 라고 제시됨
- 이상의 내용을 바탕으로 본 보고서에서 발효유의 정의를 정리해보면 ‘원유나 유가공품에 다른 식품 또는 식품 첨가물과 유산균을 넣어 발효시킨 제품’ 이라고 볼 수 있음
- 발효유와 혼동이 쉬운 유사한 개념으로 「식품공전」에는 ‘발효음료류’ 가 있으며, 발효음료류라 함은 유가공품 또는 식물성 원료를 유산균, 효모, 미생물 등으로 발효시켜 가공한 것을 말하지만, 유산균 수에 있어서 발효유 보다는 10분의 1 정도 수준으로 적게 포함되어 있음

[표 2-1] 발효유의 품목 정의

구분	정의	출처
발효유류	원유 또는 유가공품을 유산균, 효모로 발효시킨 것이나, 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 위생적으로 첨가한 것	축산물의 가공기준 및 성분규격
발효음료류	유가공품 또는 식물성 원료를 유산균, 효모, 미생물 등으로 발효시켜 가공한 것	식품공전
발효유	원유나 유가공품에 다른 식품 또는 식품 첨가물과 유산균을 넣어 발효시킨 식품	

2. 발효유의 특징

- 발효유가 장수촌의 건강식으로 널리 알려지면서 많은 사람이 발효유를 마시고 있음. 발효유는 발효유의 일종으로 다른 건강식과는 달리 살아 있는 유산균을 먹는 게 특징임
 - 발효유에 풍부한 유산균은 몸에 이로운 균으로, 나쁜 균들이 장 속을 부패시키고 이로 인해 촉진되는 노화를 유산균이 막아주는 역할을 함

- 발효유의 단백질은 질이나 양 면에서 우유와 거의 같지만 발효유는 유산균에 의한 단백질 분해로 소화가 잘됨. 따라서 발효유는 우유를 먹으면 불편하고 설사를 하는 사람들이 먹어도 부담 없는 식품임
- 유산균은 소장에서의 연동운동을 완만하게 해줘 소화를 촉진하고 장의 운동을 조절해 변비를 예방해 줌. 특히 유산균발효유에는 칼슘이 많이 들어 있어 치아 건강이 좋지 않은 노인들도 먹기 편하며, 흡수율이 높은 발효유를 먹는 것이 좋음

[표 2-2] 발효유의 기능

구분	주요 내용
정장작용	설사와 변비의 주요 원인은 장내 균총의 파괴로 인해 유해 세균이 많아지기 때문인데, 유산균이 유해 세균의 활동을 억제하여 장내 균총을 정상화시키기 때문에 설사와 변비를 예방할 수 있음
비타민생성	유산균발효유는 우유에 함유된 영양소 외에 유산균이 생성하는 효소 및 비타민 등의 2차적인 효과를 지니고 있는 알칼리성 영양식품임. 특히 비피더스균은 티아민, 리보플라빈, 비타민B1, B2, B6, B12와 비타민K 등을 합성하는 능력이 탁월하며, 이중 비타민 B군은 성장기의 발육촉진, 조혈작용, 피부미용에 도움을 주는 효과가 있음
면역력강화	유산균은 몸 안의 불량세포를 제거하는 NK(네추럴킬러)세포와 면역세포인 T세포를 활성화시켜 주며, 면역물질인 사이토킨의 생산을 증가시켜 줌. 따라서 유산균발효유는 면역을 담당하는 세포의 분열 및 증식을 촉진시켜 면역기능을 활성화시키는 기능을 가지고 있음
유해세균억제	유산균발효유는 암세포를 직접적으로 괴멸시키거나 치료하는 의약품은 아니지만 유산균발효유는 세포가 돌연변이를 일으키거나 돌연변이 세포에 발암촉진물질이 접근하는 것을 막음으로써 암을 예방하는 효과가 매우 높음. 또한, 유산균이 생성하는 유산의 작용으로 장내 산도를 높여 유해한 세균의 발육을 억제함으로써 유해균이 발생하는 독성물질로 인한 피부의 노화현상을 막아 항상 젊고 윤기 있는 피부를 간직할 수 있음
콜레스테롤저하	유산균발효유를 섭취하면 소장 내에서 콜레스테롤의 흡수를 막아 혈중 콜레스테롤 농도를 적정하게 유지시켜 건강을 유지할 수 있도록 해줌

※ 한국유가공협회(www.koreadia.or.kr)

3. 발효유류의 유형

- 축산물의 가공기준 및 성분규격에 의하면, 발효유류의 유형에는 다음 [표 2-3]과 같이 발효유, 농후발효유, 크림발효유, 농후크림발효유, 발효버터유, 발효유분말이 있음
- 발효유는 일반적으로 발효유류 중에서 발효유, 농후발효유, 크림발효유, 농후크림발효유에 해당하며, (크림)발효유는 1ml 당 유산균 수가 1천만 마리 이상 되어야 하고 농후(크림)발효유는 1ml 당 유산균 수가 1억 마리 이상 되어야 함
- 현재 국내에서 ‘발효유’ 상품으로 생산되는 품목 유형으로는 발효유와 농후발효유, 크림발효유, 농후크림발효유가 모두 있음

[표 2-3] 발효유류의 세부 유형별 정의

번호	유형	정의
1	발효유	원유 또는 유가공품을 발효시킨 것이나, 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 위생적으로 첨가한 것으로 무지유고형분 3% 이상의 것을 말하며, 1ml당 유산균 수가 10,000,000마리 이상 포함되어야 함 예) 야쿠르트, 발효유, 이오 등
2	농후발효유	원유 또는 유가공품을 발효시킨 것이나, 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 위생적으로 첨가한 것으로 호상 또는 액상으로 한 무지유고형분 8% 이상의 것을 말하며, 1ml당 유산균 수가 100,000,000마리 이상 포함되어야 함 (단, 냉동제품은 10,000,000마리 이상) 예) 요플레, 불가리스, 퓨어 등
3	크림발효유	원유 또는 유가공품을 발효시킨 것이나, 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 위생적으로 첨가한 것으로 무지유고형분 3% 이상, 유지방 8% 이상의 것을 말하며, 1ml당 유산균 수가 10,000,000마리 이상 포함되어야 함 예) 생크림 요거트 등
4	농후크림 발효유	원유 또는 유가공품을 발효시킨 것이나, 이에 다른 식품 또는 식품 첨가물 등을 위생적으로 첨가한 것으로 무지유고형분 8% 이상, 유지방 8%이상의 것을 말하며, 1ml당 유산균 수가 100,000,000마리 이상 포함되어야 함 (단, 냉동제품은 10,000,000마리 이상) 예) 떠먹는불가리스 생크림미 등
5	발효버터유	버터유를 발효시킨 것으로 무지유고형분 8%이상의 것을 말함
6	발효유분말	원유 또는 유가공품을 발효시킨 것이나, 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 위생적으로 첨가한 것으로 분말화한 유고형분 85%이상의 것을 말함

※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

4. 발효음료류

- 발효유류와 혼동이 쉬운 유사 개념으로, 식품공전에서의 ‘발효음료류’가 있으며, 발효음료류라 함은 유가공품 또는 식물성원료를 유산균, 효모, 미생물 등으로 발효시켜 가공한 것을 말함
- 발효음료류의 세부 유형에는 유산균음료, 효모음료, 기타발효음료가 있으며, 유산균음료인 경우 1ml 당 유산균 수가 1백만 마리 이상 있어야 함

[표 2-4] 발효음료류의 세부 유형별 정의

번호	유형	정의
1	유산균음료	유가공품 또는 식물성 원료를 유산균으로 발효시켜 가공한 것(살균을 포함함) 예) 쿨피스, 비타요구, 식물성유산균마 등
2	효모음료	유가공품 또는 식물성 원료를 효모로 발효시켜 가공한 것(살균을 포함함) 예) 이스트맥
3	기타 발효음료	유가공품 또는 식물성 원료를 미생물 등으로 발효시켜 가공한 것(살균을 포함함) 예) 봄들에핀썬발효액

규 격

- (1) 유산균수 또는 효모수 : 1ml당 1,000,000마리 이상
(유산균, 효모음료에 한하며, 살균제품은 제외함)
- (2) 세균수 : 1ml당 100개 이하(살균제품에 한함)
- (3) 대장균군 : 음성이어야 함
- (4) 보존료(g/kg) : 다음에서 정하는 것 이외의 보존료가 검출되어서는 안됨

소르빈산 소르빈산칼륨 소르빈산칼슘	0.05 이하(소르빈산으로서, 단, 살균제품은 검출되어서는 안됨)
--------------------------	---

※ 식품공전, 식품의약품안전처

5. 발효유 분류 코드

- 발효유의 분류 코드는 한국표준산업분류(KSIC)와 관세 및 통계통합품목분류(HS), 농림축산물 품목분류(AG), 한국생산물분류(KCPC)로 나누어 살펴볼 수 있음
- 한국표준산업분류(KSIC)에 의하면 발효유는 ‘액상시유 및 기타 낙농제품 제조업(10501)’으로 분류됨
- 관세 및 통계통합품목분류(HS)에 의하면 발효유는 요구르트(0403.10)에 해당하며, 액상의 것(0403.10.1000)과 냉동한 것(0403.10.2000), 기타(0403.10.9000)로 구분되어 있음
- 농림축산물 품목분류(AG)에 의하면, 발효유(241.31)에 해당하며, 세분류로는 액상요구르트 (241.31.0001), 액상 이외의 기타 요구르트(241.31.0002), 냉동요구르트(241.31.0006)에 해당됨
- 한국생산물분류(KCPC)에 의하면 ‘식료품, 음료 및 담배(2)’의 세세분류인 ‘요구르트 및 기타 발효 또는 산성화된 우유 및 크림(22230)’에 발효유가 포함되어 있음

[표 2-5] 발효유 분류 코드

통계분류체계	코드	분류명	내용	색인어 ¹⁾
축산물 공전	-	발효유류	발효유, 농후발효유, 크림발효유, 농후크림발효유, 발효버터유, 발효유분말	
한국표준산업분류 (KSIC) ²⁾	10501	액상 시유 및 기타 낙농 제품 제조업	젖을 분리, 여과, 살균, 발효 및 기타 처리하여 액상시유, 발효유 및 관련 낙농제품을 제조하거나 전지유, 탈지유 및 기타 액상유 제품을 가당, 농축, 응축, 건조시켜 가당우유, 연유, 분유, 농축유 제품을 제조하는 산업활동을 말한다. 여기에는 치즈, 버터, 유당 등과 같이 젖을	가공밀크제조(액상), 가공액상밀크제조, 가공액상크림제조, 가공우유제조, 가공치즈제조, 가당분유제조, 가당우유제조, 가용성카세인제조, 낙농제품제조(빙과류제외), 낙농품제조(빙과류제외), 농축발효유제조, 농축발효크림제조, 농축유장제조, 농축유제조,

		<p>주원료로 제조되는 유가공품을 포함함</p> <p><예 시></p> <p>·생크림 제조 ·탈지유 제조</p> <p>·치즈 제조 ·버터밀크 제조</p> <p>·유장 제조 ·커피어 제조</p> <p>·발효유 제조 ·농축유 제조</p> <p>·치즈 제조 ·연유 제조</p> <p>·전지분유 제조 ·유당 및 유당시럽 제조</p> <p><제 외></p> <p>·아이스크림 및 기타 식용 빙과류 제조(10502)</p>	농축크림제조(유제품)
관세 및 통계통합품목분류 (HS) ³⁾	0403	버터밀크 · 응고유와 응고크림 · 발효유 · 커피어와 기타의 발효되거나 산성화된 밀크와 크림(농축하였거나, 설탕 기타 감미료를 첨가하였거나, 향 또는 과일 및 견과류나 코코아를 첨가하였는지의 여부를 불문함)	
	0403.10	요구르트	
	0403.10.1000	액상의 것	
	0403.10.2000	냉동한 것	
	0403.10.9000	기타	
농림축산물 품목분류 (AG) ⁴⁾	241.31	발효유	
	241.31.0001	요구르트(액상)	
	241.31.0002	요구르트(액상 이외 기타)	
	241.31.0006	요구르트(냉동)	
한국생산물분류 (KCPC) ⁵⁾	2	식료품, 음료 및 담배	
	22	낙농제품 및 계란 제품	
	222	기타 낙농 제품	
	22230	요구르트 및 기타 발효 또는 산성화된 우유 및 크림	

1) 색인어는 산업분류판단의 보조 자료로만 활용함

2) 통계청(kostat.go.kr)

3) HS코드 품목분류(www.hscode.co.kr)

4) 농림축산물 품목분류 코드집, 농림부, 2007

5) 한국 재화 및 서비스 분류, 통계청, 2013

6. 발효유 관련 인증 마크

- 대부분의 발효유 제조업체에서 위해요소관리우수 (이하 HACCP)을 인증받고 있음
- HACCP은 식품에 대한 과학적이고 사전 예방적인 식품안전관리체계로서 불량식품을 근원적으로 예방할 수 있는 최선의 선택이며 세계적으로 식품안전관리의 대명사로 자리매김하고 있음²⁾
- 기존에 HACCP의 의무적용 대상 식품은 어묵류, 냉동식품(피자류,만두류,면류), 냉동수산식품(어류,연체류, 조미가공품), 빙과류, 비가열음료, 레토르트식품, 배추김치 등의 7개 품목이었으나, 집유업과 유가공업까지 확대될 예정임
 - 집유업과 유가공업은 소비자가 영·유아인 경우가 많아 위생관리에 각별한 주의가 필요하므로 규모에 따라 연차별로 HACCP을 의무적으로 적용한다는 내용이 포함된 축산물위생관리법이 2013년 7월 30일자로 공포되었음³⁾

[그림 2-2]
HACCP 인증 마크



2) 식품안전관리인증(HACCP) 의무적용 대상 대폭 확대, 정책브리핑, 2013.07.31

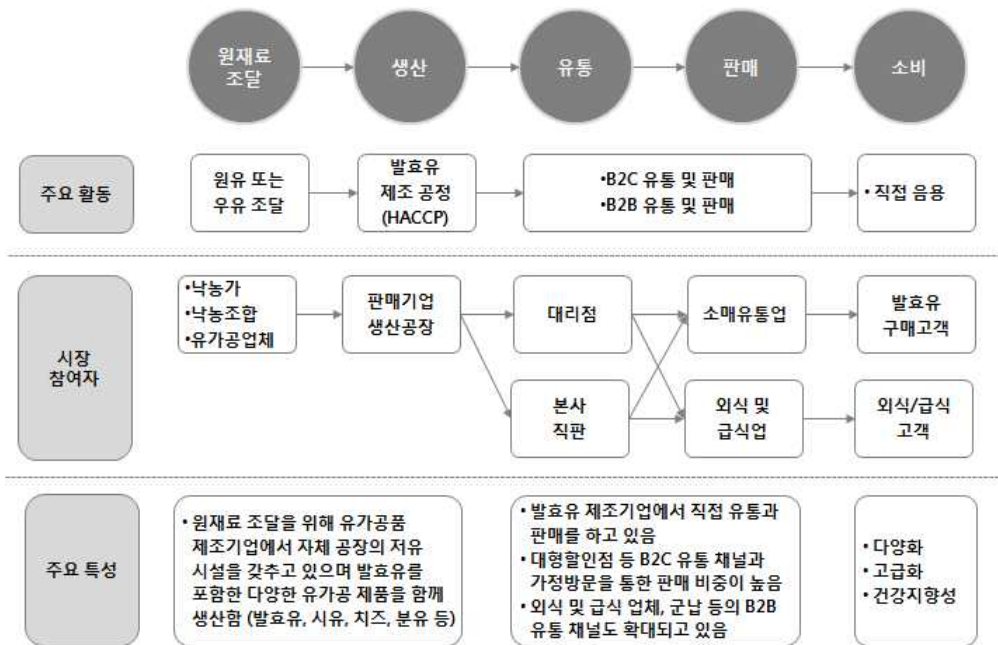
3) HACCP '안전관리인증기준'으로 명칭 변경, 현대축산뉴스, 2013.08.05

제 2 절 발효유의 생산·유통·소비 흐름

- 발효유의 공정은 크게 원재료 조달, 생산, 유통, 판매, 그리고 소비로 구분할 수 있음
 - 발효유의 원료는 주로 국내 낙농가와 낙농조합에서 제공하는 원유와 유가공업체에서 제조한 우유가 주로 사용됨. 따라서 발효유의 생산 및 소비 활성화를 통해 국내 낙농가의 수입 확대와 낙농산업의 발전에 기여할 수 있음
 - 대부분의 발효유의 생산은 원유의 저유 시설을 갖춘 유가공품 제조 기업에서 다른 유가공 제품과 함께 제조되고 있으며, 발효유 생산은 HACCP 인증을 받은 자체 생산 공장에서 생산됨
 - 생산된 발효유는 판매기업이 직접 대형할인점, 백화점, 편의점, 일부 SSM과 거래 협상을 통해 물류창고나 판매매장으로 직접 배송하거나, 자사의 대리점을 통해 일부 중·소형 판매 채널로 배송하는 유통 시스템을 갖추고 있음. 또한 방문 판매사원을 통한 가정 배달도 활성화되어 있는 품목임
 - 또한, 외식업체와 급식업체, 군납업체에도 본사 직판 및 대리점을 통해 발효유를 배송하는 B2B 시장이 존재함
 - 결국, 최종소비자는 소매 유통 채널에서 발효유를 구매하여 직접 음용하거나, 일부 요리에 사용하는 경우가 있고 외식이나 급식 서비스를 통해서도 발효유가 소비되고 있음
 - 최근에는 발효유 소비자의 다양하고 고급화된 니즈에 맞춰 시장 참여 기업들이 새로운 컨셉의 신제품을 지속적으로 출시하고 있으며, 건강지향적 소비자를 위해서 무첨가 발효유의 제품 출시도 활발해지고 있음
- 발효유는 대부분 판매기업이 유가공 제품과의 병행 생산과 유통이 이뤄지고 있고 냉장 유통이라는 특성에 의해 대부분 전속대리점 관계를 형성하고 있음. 또한 가정에 직접 방문하여 판매하는 비중 또한 높기 때문에 유통 채널별 판매 비중 등 객관적인 판매 데이터를 명확하게 파악하는데 한계가 있음

- 발효유 전체의 판매액은 공식적으로 집계되고 있지 않지만, 총 출하금액에 유통 마진을 합산한 금액을 판매액으로 추정할 경우, 2012년의 발효유 출하 금액은 약 1조 6천억원으로 추정되고 전체 판매액은 출하금액에 유통 마진을 더하여 추정한 결과, 약 2조 2천억원 규모로 추정됨

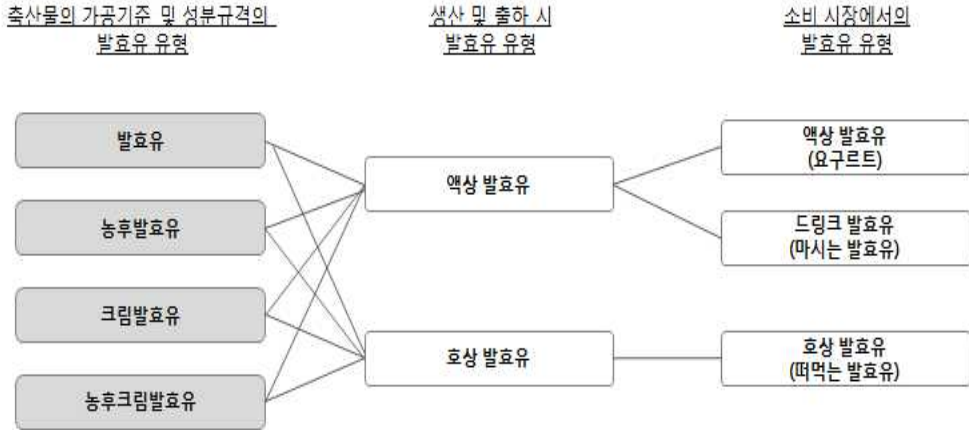
[그림 2-3] 발효유의 생산·유통·소비 흐름



- 축산물의 가공기준 및 성분규격에 의한 발효유 유형과 생산 및 출하 시의 발효유 유형, 그리고 소비 시장에서의 유형을 연관시켜 살펴보면, 다음의 [그림 2-4]와 같음
 - 축산물의 가공기준 및 성분규격에 의한 발효유류 중에서 현재 국내에서 생산하여 판매하는 유형으로는 발효유, 농후발효유, 크림발효유, 농후크림발효유로 구분됨
 - 발효유의 생산 및 출하 시에는 발효유를 마시는 유형의 액상 발효유와 떠먹는 유형의 호상 발효유 등 두 가지로만 유형화하여 관리하는데 반하여, 소비 시장에서는 액상 발효유를 다시 65ml 또는 80ml 용량의 요구르트 형태만을 액상 발효유로 한정하고 130ml 또는 150ml 용량의 발효유는 드링크 발효유로 분류함

- 즉, 소비 시장에서는 요구르트 형태의 액상 발효유, 마시는 발효유인 드링크 발효유, 그리고 떠먹는 발효유인 호상 발효유 등 3가지 세분 시장으로 구분됨

[그림 2-4] 가공기준·생산·시장에서의 발효유 유형



제 3 장

발효유 생산 현황

제1절 발효유의 가공 기준 및 제조공정

제2절 발효유의 생산 규모

제3절 발효유의 주요 제조사 현황

제4절 생산 현황 요약 및 시사점

제 1 절 발효유의 가공기준 및 제조공정

1. 발효유 가공기준 및 성분규격⁴⁾

가. 유가공품의 일반적인 가공 기준

- 유가공품의 가공기준은 크게 원유의 검사기준, 유가공품의 가공기준, 유가공품의 보존 및 유통기준으로 나누어 살펴볼 수 있음

- 유가공품의 원료인 원유의 일반적인 검사기준은 다음과 같음
 - 중화·살균·균증식억제 및 보관을 위한 약제가 첨가되어서는 안됨
 - 우유와 양유는 동일 작업시설에서 수유하여서는 아니되고 혼입하여서도 안됨
 - 원유의 품목별 기준은 별도로 마련되어 있음⁵⁾

- 유가공품의 가공기준은 다음과 같음
 - 원유는 이물을 제거하기 위한 청정공정과 필요한 경우 유지방구의 입자를 미세화하기 위한 균질공정을 거치도록 되어 있음
 - 유가공품의 살균 또는 멸균 공정은 따로 정하여진 경우를 제외하고 저온 장시간살균법(63~65℃에서 30분간), 고온단시간 살균법(72~75℃에서 15초 내지 20초간), 초고온순간처리법(130~150℃에서 0.5초 내지 5초간) 또는 이와 동등 이상의 효력을 가지는 방법으로 실시해야 함. 그리고 살균제품에 있어서는 살균 후 즉시 10℃이하로 냉각하여야 하고, 멸균제품은 멸균한 용기 또는 포장에 무균공정으로 충전·포장해야함

4) 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

5) 원유의 품목별 검사기준은 부록1 참고

□ 유가공품의 보존 및 유통기준은 다음과 같음

- 우유류, 저지방우유류, 유당분해우유, 가공유류, 산양유, 버터유류, 농축유류 및 유청류의 살균제품은 0~10℃에 보관하여야 하고, 발효유류는 0~10℃에서 냉장보관 또는 냉동제품은 -15℃ 이하에 보관하여야 하며, 자연 치즈 및 가공 치즈의 냉장제품은 0~10℃, 냉동제품은 -18℃ 이하에서, 버터류는 냉동 또는 냉장 보관하여야 함

나. 발효유의 가공 기준 및 성분규격

□ 발효유는 [표 3-1]과 같은 발효유류의 가공 기준을 따름

[표 3-1] 발효유류의 가공 기준

- | |
|--|
| (가) 배합된 원료(유산균, 효모는 제외한다)는 살균 또는 멸균, 냉각공정을 거친 후 이종 미생물이 오염되지 않도록 유의하여야 함 |
| (나) 유산균 또는 효모는 적절한 온도를 유지하여 배양 또는 발효하여야 함 |
| (다) 발효유류는 냉동 공정을 거칠 수 있음 |

※축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

- 발효유는 발효유류 중 발효유, 농후발효유, 크림발효유, 농후크림발효유 등 네 가지의 유형을 포함하고 있으며, 각각의 유형별 성분 규격은 다음 [표 3-2]와 같음
- 발효유의 성상 기준은 농후발효유만 호상 또는 액상으로 제조가 가능하고 기타 발효유는 액상으로만 제조가 가능하다고 되어 있지만, 실제 판매되는 제품은 유형별 성상 기준에 상관없이 액상과 호상 모두 제조되어 판매되고 있음. 특히 발효유가 호상으로 제조되어 판매됨에 따라서 농후발효유와의 차이점을 분간할 수 없는 소비자들에게 제품 정보에 대한 혼선이 예상됨
- 발효유와 크림발효유는 무지유고형분을 3.0% 이상 포함하는데 반하여, 농후 발효유와 농후크림발효유는 보다 많은 8.0% 이상을 포함해야 함
- 발효유와 농후발효유는 유지방에 관한 별도 성분 규격이 없는 반면에 크림 발효유와 농후크림발효유는 유지방을 8.0% 이상 포함해야 하는 성분 규격이 있음

- 유산균 수에 있어서도 발효유와 크림발효유는 1ml당 1천만 마리 이상이 있어야 하는데 반하여, 농후발효유와 농후크림발효유는 냉동 제품일 경우에 한하여 1ml당 1천만 마리 이상도 가능하지만, 냉장 제품인 경우에는 1ml당 1억 마리 이상의 유산균이 포함되어야 함

【표 3-2】 발효유의 성분 규격

항목 \ 유형	발효유	농후발효유	크림발효유	농후크림발효유
(가) 성상	고유의 색택과 향미를 가진 액상으로서 이미-이취가 없어야 한다.	고유의 색택과 향미를 가진 호상 또는 액상으로서 이미-이취가 없어야 한다.	고유의 색택과 향미를 가진 액상으로서 이미-이취가 없어야 한다.	고유의 색택과 향미를 가진 액상으로서 이미-이취가 없어야 한다.
(나) 수분(%)	-	-	-	-
(다) 유고형분(%)	-	-	-	-
(라) 무지유고형분(%)	3.0 이상	8.0 이상	3.0 이상	8.0 이상
(마) 유지방(%)	-	-	8.0 이상	8.0 이상
(바) 유산균수(마리)	1ml당 1천만 이상	1ml당 1억 이상 (단, 냉동제품은 1천만 이상)	1ml당 1천만 이상	1ml당 1억 이상 (단, 냉동제품은 1천만 이상)
(사) 대장균군	n=5, c=2, m=<3, M=10	n=5, c=2, m=<3, M=10	n=5, c=2, m=<3, M=10	n=5, c=2, m=<3, M=10

※ 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

2. 발효유 제조 공정⁶⁾

- 발효유를 만드는 공정은 기업별로 다소 차이가 있지만, 일반적으로 크게 유산균액 제조공정 내의 원료배합, 살균, 냉각, 접종, 배양 등 5개 공정과 시럽 제조, 조합, 송액, 용기제조, 포장, 저장 등 총 11단계로 구분됨
- 부패가 쉬운 우유로 만드는 제품이기 때문에, 모든 공정은 미생물의 오염을 방지하고자 살균공정이 필수적이며, 외부 미생물 혼입을 방지하고자 무균상태에서 진행됨

6) 한국유가공협회(www.koreadia.or.kr)

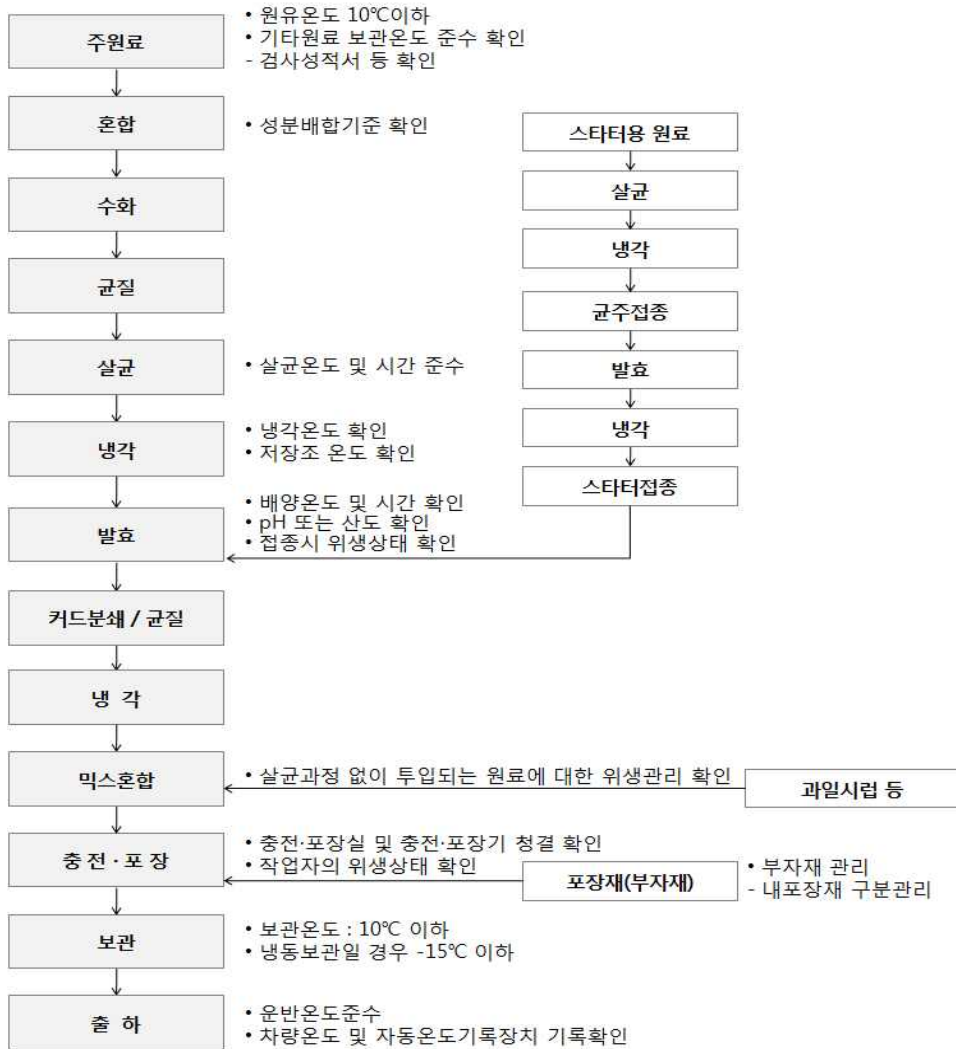
[표 3-3] 발효유의 일반적 제조 공정

공정 단계	내용	
유산균액 제조	① 원료 배합	여러 목장에서 집유해 온 우유나 탈지유에 식품위생법 및 식품공전에 규정된 성분규격에 적합하도록 여러 원재료를 혼합하여 성분을 조정하는 공정임. 용해탱크에서 이루어지며 배합된 원료는 고온살균기를 거쳐 배양탱크로 이송됨
	② 살균	원재료인 우유는 미생물의 아주 좋은 영양공급원이기 때문에 미생물이 번식하기가 매우 쉬운 특징이 있음. 열처리 방법에는 다음의 3가지가 있음. 가열처리 방법은 가열온도가 높아지면 열처리 시간이 짧아지는 특성이 있는데 영상소 파괴량과 미생물 사멸효과 등을 모두 고려해서 정한 값임. 저온장시간살균은 과거에 많이 사용하였으나 현재는 초고온살균이 보편적으로 사용되고 있음
	③ 냉각	살균직후의 원료유는 온도가 매우 높음. 우유성분의 변화를 최소화하고 유산균이 생육하는 적정온도까지 열교환기라는 장치를 통해 순간적으로 냉각시킴. 냉각온도는 35~40℃임
	④ 접종	배양탱크에서 유산균을 원료 우유에 첨가하는 공정을 말함. 이때 첨가되는 유산균은 별도의 실험실에서 무균상태로 제조된 유산균(스타터; starter)을 사용함. 스타터로 사용되는 유산균은 카제이균, 써모필러스균, 애시도필러스 등이 있음
	⑤ 배양	유산균을 성장하도록 특정온도를 유지시켜주는 공정임. 유산균의 종류에 따라 배양온도는 다소 차이가 있는데, 일반적으로 사람의 체온과 같음. 카제이균은 37℃, 애시도필러스와 써모필러스 혼합균의 경우에는 40℃에서 배양함. 배양온도는 유산균의 종류 및 제품의 종류에 따라 다름. 배양탱크에는 온도를 일정하게 유지되도록 하기 위하여 자동온도 조절장치가 부착되어 있음. 배양 중에는 유산균이 젖산을 포함한 유기산과 풍미 물질 등을 생산하며, 우유의 PH(수소이온농도)를 저하시켜 두부처럼 응고시켜 발효유가 되는 공정으로, 발효유의 맛과 영양성분들이 여기서 결정됨
⑥ 시럽제조	유산균 배양액은 높은 산도 때문에 신맛이 매우 강함. 제품의 신맛을 줄이고 여러 가지 다른 영양물질(비타민, 철분 등)을 첨가하여 영양적으로 우수한 발효유를 생산하기 위하여 시럽을 제조함. 시럽제조는 고과당, 올리고당, 비타민, 철분, 식이섬유 등을 물에 용해시킨 후 초고온 살균법으로 살균함	
⑦ 조합	배양이 완료된 우유(유산균 발효액)와 시럽을 혼합하는 공정임. 혼합하기 전에 유산균 수, 산도 등을 미리 검사한 다음 사용함. 조합된 액은 송액공정으로 이송됨	
⑧ 송액	유산균 배양액은 두부와 같은 형태이므로 마시기가 적당하지 않음. 발효유의 청량감을 위하여 여과기로 여과된 살균된 물과 일정한 비율로 믹스하여 입맛에 맞는 제품액을 만듦	
⑨ 용기제조	식품 포장재로 허가된 플라스틱(스틸렌수지)을 병 모양의 틀에 녹여 발효유 병을 만듦. 이렇게 만든 병은 무균 열풍기를 이용하여 포장공정으로 이송됨	
⑩ 포장	만들어진 제품액을 용기에 넣는 과정임. 용기에 담은 과정 또한 무균상태에서 진행됨. 용기에 담은 다음 뚜껑(Cap)으로 밀봉하여 포장함	
⑪ 저장	포장된 발효유는 5℃이하의 냉장고에서 보관된 다음 유산균수, 영양소 함량 등의 법적 기준에 대하여 검사가 실시됨. 검사결과 이상이 없으면 고객들에게 전달됨	

* 한국유가공협회(www.koreadia.or.kr)

- 한편 발효유의 HACCP 인증을 위한 국립수의과학검역원의 HACCP 적용 매뉴얼에서는 중점관리 되어야 하는 위해요소를 제조 공정의 각 단계별로 제시하고 있음

[그림 3-1] 발효유 제조 공정별 중점관리 위해요소



※ 유가공업 HACCP 적용매뉴얼, 국립수의과학검역원, 2009

제 2 절 발효유 생산 규모

1. 원유 생산 및 수출입 현황

가. 낙농산업 현황

- 1988년부터 2012년까지 집계된 사육호수는 연평균 7.2%씩 꾸준히 감소하는 추세를 나타냄(표 3-4)
 - 1988년 35,713호에서 2008년에는 7,000호로 20년 사이 28,000호가 감소되었음. 2012년 현재는 6,007호 2008년 대비 약 1,000호가 감소됨

- 사육두수는 1988년 480,239두에서 2012년 420,113두로 6만두 정도가 감소된 것으로 보이나 1995년 553,467두까지 사육이 되었던 것에 비하면 13만두 이상이 감소된 것으로 해석할 수 있음
 - 1995년에서 2012년 사이 사육두수의 연평균 감소율은 1.6%로 나타남

- 사육호수의 감소세 대비, 사육두수의 감소세가 크지 않다보니 사육호수 당 사육두수는 증가하고 있는 것으로 나타남
 - 1988년 호당 평균 사육두수는 13.4두였지만 2012년에는 그보다 5배 이상 증가한 69.9두로 나타남
 - 2012년의 평균 사육두수는 사육두수가 가장 많았던 1995년의 호당 평균 사육두수(23.5두)보다도 약 3배나 많은 수치임

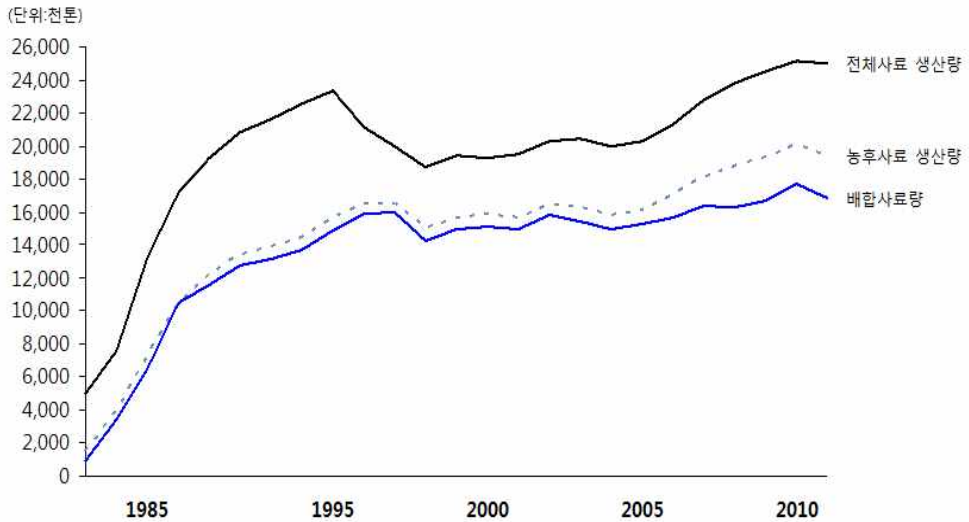
[표 3-4] 젖소 사육 호수 및 두수

년도	사육호수(호)	사육두수(두)	호당평균사육두수(두/호)
1988	35,713	480,239	13.4
1989	36,040	515,178	14.3
1990	33,277	503,947	15.1
1991	30,150	495,772	16.4
1992	27,965	508,241	18.2
1993	28,219	553,343	19.6
1994	25,667	552,139	21.5
1995	23,519	553,467	23.5
1996	21,129	551,493	26.1
1997	17,419	544,417	31.3
1998	15,671	538,913	34.4
1999	14,392	534,506	37.1
2000	13,348	543,708	40.7
2001	12,827	548,176	42.7
2002	11,716	543,587	46.4
2003	10,514	518,645	49.3
2004	9,612	497,261	51.7
2005	8,923	478,865	53.7
2006	8,260	464,056	56.2
2007	7,657	453,403	59.2
2008	7,000	445,754	63.7
2009	6,767	444,648	65.7
2010	6,347	429,547	67.7
2011	6,068	403,689	66.5
2012	6,007	420,113	69.9

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

- 젖소를 사육하는데 필요한 사료는 농후사료 중에서 ‘배합사료’이며, 배합사료 중에서도 낙농용으로 분류됨
 - 농후사료는 1975년부터 다소 등락이 있기는 하였으나 꾸준히 증가세를 나타내었으며, 배합사료도 농후사료와 유사한 증가세를 나타내었음(그림 3-2)

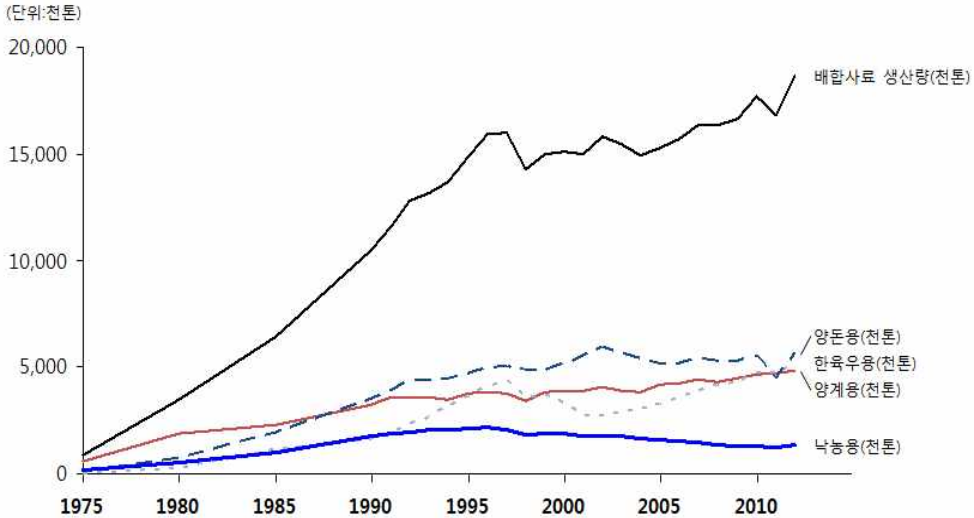
[그림 3-2] 연도별 사료 생산 추이



※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

- 그러나 낙농용 배합사료는 1997년 약 209만톤 생산 이후 하락세를 나타내어 2012년에 약 134만톤을 기록함(그림 3-3). 반면 양계나 양돈, 한육우용은 시기에 따라 다소 등락이 있었지만 전체적으로 증가세를 나타냄. 이는 국민들이 축산물 자체를 많이 소비하고 있고, 우유나 우유가공품을 위한 생산은 다소 정체되어 있는 것으로 해석할 수 있음

[그림 3-3] 연도별 배합사료 생산 추이



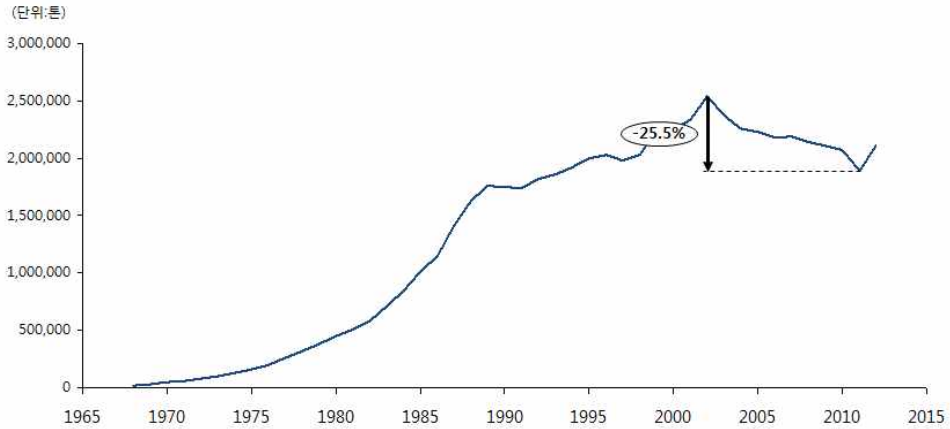
※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

나. 원유 생산 및 수출입 현황

- 우유의 원료인 원유의 연도별 생산 현황은 다음과 같음. 통계로 집계되기 시작한 1968년부터 2002년까지 원유 생산량은 약 2만 4천여 톤에서 시작해 약 253만 7천여 톤까지 증가하였음(그림 3-4)
 - 1988년까지 원유 생산량은 급등세를 나타내었고 이후 2002년까지 완만한 증가세를 나타내었음
 - 2003년부터 원유 생산량은 감소하기 시작하였는데 여러 가지 원인이 있겠지만, 2002년부터 우유수급안정을 위해 원유 감산을 추진한 것이 큰 역할을 하였음. 또한 2000년 초반부터 두유, 기능성음료 등 우유를 대신할 수 있는 음료 제품이 급증하였고, 2002년부터 수입이 본격적으로 자유화되면서 우유를 포함한 음료 시장에도 변화가 있었던 것으로 판단됨⁷⁾

7) 한국유가공협회 전문가 인터뷰

[그림 3-4] 연도별 국내 원유 생산량 추이



※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

- 원유의 총 생산량(국내생산+수입)은 2000년 이후 꾸준한 증가세를 나타내었고, 총 소비량(국내소비+수출)도 약간의 등락이 있긴 하지만 증가세를 나타냄
 - 원유 상태로는 수출입이 불가능함. [표 3-5]에서의 수출입량은 유제품을 원유로 환산한 양임
 - 원유의 총 생산량은 2003년 약 297만톤에서 2012년 약 353만톤으로 10년간 18.7% 증가한 것으로 나타남. 총생산량의 증가에는 수입량의 증가가 역할을 한 것으로 판단됨. 이는 유제품의 수입(특히 치즈)이 많이 증가한 것으로 해석할 수 있음⁸⁾
 - 원유의 총 소비량은 2003년 약 304만톤에서 2012년 약 345만톤으로 10년간 13.7% 증가한 것으로 나타남. 수출량이 꾸준히 증가는 하였으나 실질적으로 국내소비량이 늘면서 총 소비량이 증가함

8) 한국유가공협회 전문가 인터뷰

[표 3-5] 연도별 원유 수급현황

(단위:톤)

연도	전기 이월	생산			소비			재고 ³⁾
		국내생산 ¹⁾	수입 ²⁾	총 생산량	국내소비	수출	총 소비량	
2000	43,571	2,252,804	639,617	2,892,421	2,803,248	8,264	2,811,512	124,480
2001	124,480	2,338,875	652,584	2,991,459	3,026,216	19,516	3,045,732	70,207
2002	70,207	2,536,648	646,461	3,183,109	3,060,258	32,021	3,092,279	161,037
2003	161,037	2,366,214	603,646	2,969,860	2,990,342	46,575	3,036,917	93,980
2004	93,980	2,255,450	842,106	3,097,556	3,074,037	49,491	3,123,528	68,008
2005	68,008	2,228,821	898,160	3,126,981	3,028,287	50,223	3,078,510	116,479
2006	116,479	2,176,340	882,332	3,058,672	3,070,140	51,536	3,121,676	53,475
2007	53,475	2,187,824	967,525	3,155,349	3,054,290	47,209	3,101,499	107,325
2008	107,325	2,138,802	885,114	3,023,916	2,980,089	54,810	3,034,899	96,342
2009	96,342	2,109,732	959,125	3,068,857	3,036,455	74,240	3,110,695	54,504
2010	54,504	2,072,696	1,134,828	3,207,524	3,171,341	78,029	3,249,370	12,658
2011	12,658	1,889,150	1,712,655	3,601,805	3,517,909	78,087	3,595,996	18,467
2012	18,467	2,110,698	1,414,401	3,525,099	3,358,850	92,981	3,451,831	91,735
2003/2012(%)		-10.8	134.3	18.7	12.3	99.6	13.7	-

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

1) 국내생산은 원유 합격량 기준임

2) 수입 및 수출은 수출입 유제품을 원유로 환산한 양임

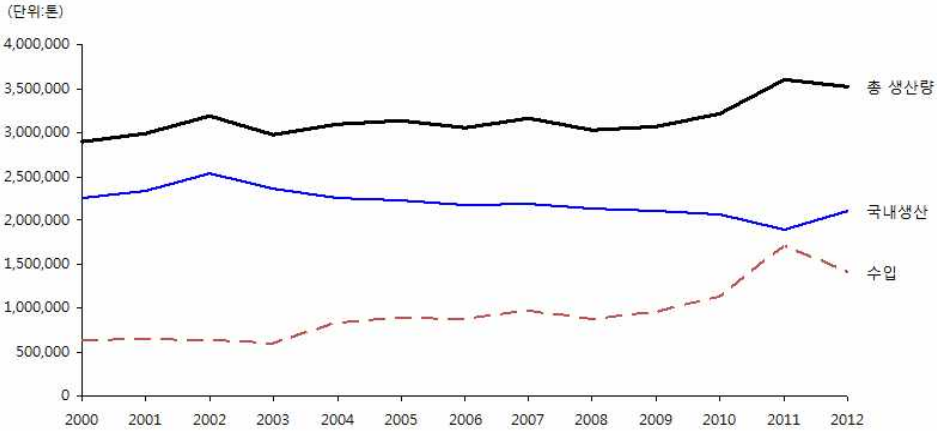
3) 재고는 월말 분유재고를 원유로 환산한 양임

재고=총 생산량-총 소비량+전기 이월

□ 원유의 연도별 총 생산 추이를 좀 더 살펴보면 다음과 같음

- 원유의 국내 생산량은 앞서 언급한대로, 2003년부터 감소세를 나타내어 2012년까지 10년간 10.8% 감소함. 반면 수입량은 2003년부터 증가량이 급증하여 2012년에는 약 141만톤을 기록함. 10년 사이에 두 배 이상으로 유제품의 수입량이 증가하면서 생산량과 수입량이 비슷한 수준으로 나타남
- 총 생산량 추이는 수입량 추이와 유사한 특징을 나타내고 있음

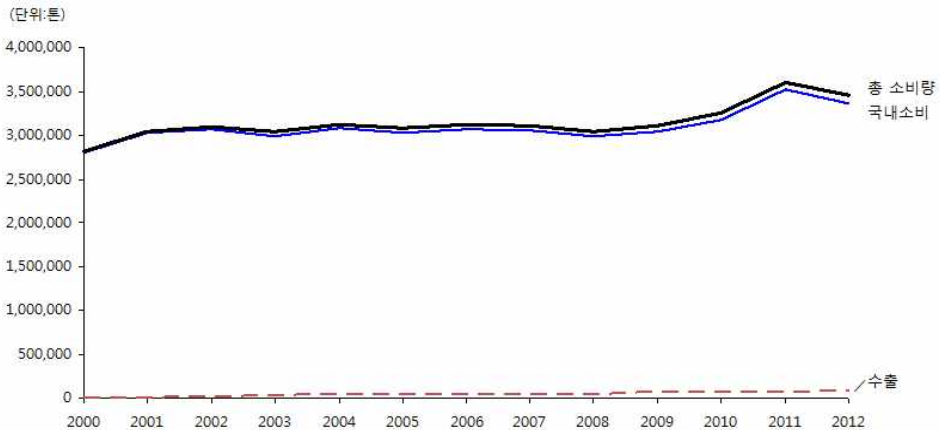
[그림 3-5] 연도별 원유 생산 추이



□ 원유의 연도별 총 소비 추이를 좀 더 살펴보면 다음과 같음

- 원유의 국내 소비량은 다소 등락이 있긴 하였으나 증가세를 나타내어 2003년부터 2012년까지 10년간 12.3% 증가하였음. 수출량도 2003년 수출량(약 4만 7천여톤) 대비 약 2배 이상 증가한 9만 3천여톤을 기록하였으나 전체 소비량에서는 그 차지 비중이 미흡한 것으로 나타남
- 원유의 총 소비는 대부분 국내소비가 차지하는 것을 확인할 수 있음

[그림 3-6] 연도별 원유 소비 추이



- 2002년 이후 원유 생산량은 조금씩 감소세를 나타내고 있지만 낙농가수 당 평균 생산량은 증가세를 나타내고 있음
 - 2000년 13,348호였던 낙농가수는 2012년 6,007호로 50% 이상 감소함. 그러나 한 낙농가 당 평균 원유 생산량은 지속적으로 증가세를 나타내어 2000년 16만 8,775kg에서 2012년에는 35만 1,373kg으로 두 배 이상 증가함. 농가 당 평균 생산량이 증가하였지만 낙농가수의 수가 급격히 줄어들어 전체 생산량은 감소한 것으로 해석됨

[표 3-6] 낙농가수당 평균 원유생산량

년도	생산량(톤)	낙농가수(호)	호당평균생산량(Kg)
2000	2,252,804	13,348	168,775
2001	2,338,875	12,827	182,340
2002	2,536,648	11,716	216,511
2003	2,366,214	10,514	225,054
2004	2,255,450	9,612	234,649
2005	2,228,821	8,923	249,784
2006	2,176,340	8,260	263,479
2007	2,187,824	7,657	285,729
2008	2,138,802	7,000	305,543
2009	2,109,732	6,767	311,768
2010	2,072,696	6,347	326,563
2011	1,889,150	6,068	311,330
2012	2,110,698	6,007	351,373

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

- 이러한 원유 생산비는 낙농가수나 사료생산량의 감소와는 무관하게 꾸준히 증가하고 있는 것으로 나타남
 - 원유 생산비의 증가는 호당 평균생산량과 연관이 있는 것으로 판단됨. 평균 생산량이 증가할수록 생산에 필요한 비용은 많아질 수밖에 없기 때문임
 - 참고로 원유 생산비는 사료비, 수도광열비, 고용노동비, 생산관리비, 가축상각비, 토지용역비 등 비용의 합에서 부산물 수입을 뺀 값으로 계산됨. 다시 말해, 단순히 사료 생산량의 감소나 낙농가수의 감소 외에도 원유의 생산비용에 영향을 미치는 요인이 많다는 것을 확인할 수 있음

□ 젖소의 두당 수익성은 [표 3-7]과 같이 꾸준히 상승하고 있는 것으로 나타남

[표 3-7] 원유 생산비와 젖소의 두당 수익성

년도	원유 생산비(원/ℓ)			젖소두당수익성(원)		
	비용 (A)	부산물수입 (B)	생산비 (A-B)	조수입	소득	순수익
1985	375	79	296	2,032,283	733,706	183,254
1986	363	63	300	1,896,970	675,988	124,227
1987	343	51	292	1,948,727	765,100	240,367
1988	390	50	340	2,024,936	767,195	20,594
1989	418	61	357	2,486,900	1,091,549	202,411
1990	452	76	376	2,696,763	1,217,622	171,300
1991	492	99	393	2,962,015	1,369,257	151,040
1992	518	90	428	3,195,389	1,509,724	166,838
1993	491	90	401	3,237,225	1,537,229	314,201
1994	480	92	388	3,273,119	1,511,270	419,947
1995	515	102	413	3,344,045	1,468,799	285,868
1996	558	93	465	3,148,778	1,113,034	-142,511
1997	586	79	507	3,166,420	958,364	-306,753
1998	519	19	500	3,629,719	1,256,546	461,273
1999	459	37	422	4,026,779	1,720,007	1,029,937
2000	459	36	423	4,316,209	1,976,878	1,167,542
2001	491	45	446	4,435,430	1,841,536	1,057,358
2002	500	55	445	4,657,534	1,973,573	1,130,016
2003	522	52	470	4,955,641	1,896,041	1,037,164
2004	539	44	495	5,302,408	2,067,202	1,173,668
2005	535	52	483	5,918,737	2,568,961	1,716,432
2006	540	47	493	6,112,679	2,638,893	1,781,325
2007	551	42	509	6,273,913	2,596,554	1,728,115
2008	607	22	585	6,720,471	2,350,418	1,519,669
2009	634	20	614	7,282,267	2,679,569	1,796,233
2010	672	31	641	7,397,771	2,772,177	1,809,625
2011	745	27	718	7,747,962	2,529,238	1,508,475
2012	804	20	784	-	-	-

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회 / KMAC 재구성

1) 2002년까지는 kg, 2003년부터는 ℓ 기준임(1ℓ=1.03kg)

- 경비 등을 빼기 전 수입인 조수입을 기준으로 살펴보면, 1985년 약 203만원에서 2011년 약 775만원으로 3배 이상 증가하였음. 순수익도 1985년 약 18만원에서 2011년 약 151만원으로 증가하였음
- 1985년에는 조수입 대비 순수익의 비중은 약 9% 정도였으나, 2012년에는 19.5%로 개선된 양상을 나타냄

- 연도별 원유사용실적을 보면, 음용유용으로 이용되는 비중이 70% 이상이며 기타 유제품에 사용되는 가공용의 비중은 20%대로 나타남(표 3-8)
- 2005년까지 음용유용으로 사용되는 원유의 비중은 70% 내외로 다소 등락이 있었지만 2006년부터는 70% 이상 꾸준히 사용량이 증가하는 양상을 나타냄
 - 가공용으로 사용되는 원유의 비중은 20%대를 유지하고 있지만, 사용량은 다소 감소하고 있는 양상으로 나타남. 2012년 기준, 가공용으로 사용되는 원유 중에서 치즈나 조제분유 등 기타 유제품으로 사용되는 양은 약 33만 7천 여톤이며 나머지 잉여(분유용)로 사용되는 양은 19만 6천 여톤으로 나타남⁹⁾

[표 3-8] 연도별 원유사용실적

년도	음용유용 ²⁾		가공용 ³⁾		계(톤)
	사용량(톤)	비중(%)	사용량(톤)	비중(%)	
2000	1,603,853	71.2	648,951	28.8	2,252,804
2001	1,572,381	67.2	766,494	32.8	2,338,875
2002	1,502,788	59.2	1,033,860	40.8	2,536,648
2003	1,634,642	69.1	731,572	30.9	2,366,214
2004	1,605,372	71.2	650,078	28.8	2,255,450
2005	1,543,835	69.3	684,986	30.7	2,228,821
2006	1,555,448	71.5	620,892	28.5	2,176,340
2007	1,581,742	72.3	606,082	27.7	2,187,824
2008	1,584,487	74.1	554,315	25.9	2,138,802
2009	1,569,314	74.4	540,418	25.6	2,109,732
2010	1,540,870	74.3	531,826	25.7	2,072,696
2011	1,483,497	78.5	405,653	21.5	1,889,150
2012	1,577,541	74.7	533,157	25.3	2,110,698

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

1) 합격량 기준임

2) 음용유용 원유는 시유 백색, 가공생산에 투입된 원유량임

3) 가공용은 시유외 기타유제품 생산에 투입된 원유량임

9) 낙농산업 선진화 대책 보도자료, 농림축산식품부, 2013.06.07

다. 원유 가격 현황

- 낙농가의 원유 수취가격은 원유 생산비와 유지방 함량, 세균수 및 체세포수 등의 위생등급을 포함하여 결정됨. 1973년 도입된 유지방함량에 따른 차등 가격제도에 따라 유지방 함유량이 기준인 3.4%를 넘을 경우 프리미엄을 지불하고 낮을 경우 패널티를 부과하고 있음. 또한 체세포수는 젖소 유방의 건강 상태를 나타내는 지표로, 건강한 젖소일수록 체세포수가 적으며, 세균수는 원유의 위생 상태를 나타내는 지표로 2등급까지는 프리미엄을 지불함¹⁰⁾
- 이러한 유지방 함량 기준의 수취가격제도는 우리나라 원유의 유지방 함량을 크게 높이는 긍정적인 효과를 야기하였으나, 과도하게 유지방을 높이는 젖소 사양관리 체계를 고착시켜 젖소의 수명을 단축시키고 최근 축산정책의 중요한 논의로 부각되고 있는 동물복지 측면에서도 부정적인 효과를 초래한다는 의견이 있음
- 또한 우유의 소비자가격 상승에도 영향을 미치는 것이 아닌가 하는 우려도 있음. 업체에서는 건강지향적 소비트렌드에 부합하기 위해 무지방, 저지방 우유를 생산하는데, 이러한 우유는 탈지공정이 추가적으로 필요함. 탈지공정이 추가되면서 비용이 발생할 수 밖에 없는 구조이기 때문에 최종적으로 우유 가격 상승에도 영향을 미칠 것이라는 의견도 있음¹¹⁾

10) 유가공산업 발전전략, 한국농촌경제연구원, 2011

11) 낙농산업 발전의 걸림돌:유지방 중심 원유 가격체계, 조석진·박종수, 시선집중 GSNJ 제121호, 2011

[표 3-9] 가격요소별 원유수취가격¹⁾

(단위:원/ℓ)

연도	기본가격	유지방	체세포	세균수	합계
2000	517.06	61.03	-2.69	45.64	621.04
2001	516.42	69.6	-3.07	45.95	628.89
2002	516.84	63.41	6.94	46.28	633.47
2003	517.06	54.39	17.64	45.58	634.67
2004	536	55.47	23.63	47.15	662.23
2005	584	55.97	29	47.83	716.8
2006	584	57.79	32.79	47.81	722.39
2007	584	59.76	36.52	48.18	728.46
2008	626.93	58.07	36.52	48.61	770.13
2009	704	56.87	36.71	48.97	846.55
2010	704	53.61	34.32	48.36	840.29
2011	752.12	56.91	36.78	48.81	894.63
2012	834	57.13	41.3	48.82	981.25
2013 ¹²⁾	940	-	-	-	-

* 낙농진흥회(www.dairy.or.kr)

1) 수취가격은 낙농진흥회 소속낙농가의 검사성적에 위한 정상단가임

- 원유수취가격에 대한 여러 가지 이슈들이 등장하면서, 2013년 8월부터 원유 생산비와 연계한 원유가격연동제를 시행함
- 종전 우유생산비 변동률이 5% 이상일 때 가격협상을 하여 원유가격을 조정하는 방식에서 벗어나, 원유기본가격을 기준원가와 변동원가로 구분하여 적용하여 매년 8월에 원유기본가격을 조정하는 방식으로 변경함
 - 이를 통해, 원유기본가격 조정원칙이 없어 3~4년 주기의 원유가격 협상 때마다 생산자, 수요자간 갈등이 증폭되는 근본적인 문제를 해소할 것으로 기대되며, 매년 통계청 우유생산비에 의해 조정됨으로써 낙농산업이 선진화되는 계기도 될 수 있을 것으로 예상됨

12) 2013년 8월부터 원유가격연동제를 적용하여 원유기본가격을 책정함. 원유가격을 생산비와 연동시켜 소비자물가 상승률을 감안하여 매년 8월마다 결정함

원유기본가격(원/ℓ)=기준원가(원) + 변동원가(원)

* 기준원가=전년 기준원가 + (전년-전전년) 통계청 우유생산비

** 변동원가=전년 변동원가 + (전년 변동원가 X 전년 소비자물가 상승률)

[표 3-10] 원유기본가격연동제의 시행초년(2013년) 산출방법

<p>원유기본가격(ℓ) : 기준원가(745원+α) + 변동원가(90.95원)</p> <p>- (기준원가) : 745원 + ['12년 생산비 - '11년·'10년 평균 생산비(679.1원)]</p> <p>- (변동원가) : 89원 + ['12년 변동원가(89원) × '12년 소비자물가 상승률(2.2%)]</p>

※ 낙농산업 선진화 대책 보도자료, 농림축산식품부, 2013.06.07

- 또한 원유의 성분·위생수준 가격체계도 소비자 기호 변화(저지방, 고단백) 충족을 위해 현재 유지방 함량중심에서 2014.1월부터 유단백질 기준을 새로이 신설하여 시행함
- 유단백 항목을 추가하면서, 유지방 가격을 다소 낮추게 되어 과도하게 유지방을 높이는 젓소 사육관리 체계를 완화하여 젓소의 수명 향상에 도움이 됨과 동시에 체세포수 1~2등급 등차가격 격차 확대로 원유품질 향상 촉진을 기대해볼 수 있음

[표 3-11] 원유가격 산정체계 개선안

(단위 : 원/ℓ)

구 분	유성분 가격효과			체세포수 가격효과	세균수 가격효과	합 계
	유지방	유단백 (신설항목)	소계			
현 행 (A)	55.16	0.00	55.16	42.80	50.30	148.26
개 선 (B)	42.57	15.76	58.33	39.63	50.30	148.26
차 이(B-A)	△12.59	15.76	3.17	△3.17	0.00	0.00

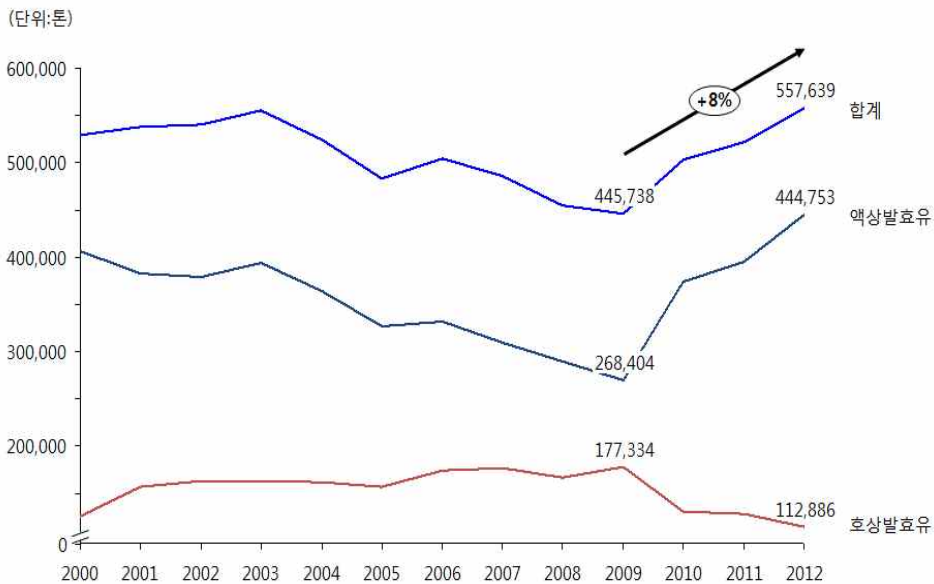
※ 낙농산업 선진화 대책 보도자료, 농림축산식품부, 2013.06.07

2. 발효유 생산 및 수출입 현황

가. 발효유 생산 실적

- 발효유의 전체 생산량은 2000년에 약 53만 톤이 생산된 이후 2004년부터 조금씩 감소 추세를 보이다가 2010년부터 다시 증가하여 2012년에는 약 56만 톤이 생산됨. 2009년부터 2012년까지 3개년 연평균 생산 증가율은 8%로 나타남
- 액상발효유는 2000년에 약 41만 톤이 생산된 이후 조금씩 감소 추세를 보이다가 2010년부터 다시 증가하여 2012년에는 44만 톤이 생산된 반면에 호상발효유는 2000년에 약 12만 톤이 생산된 이후 조금씩 증가 추세를 보였으나, 2010년부터 감소하여 2012년에는 11만 톤이 생산됨

[그림 3-7] 연도별 발효유 국내 생산 추이



※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회.

1) 자세한 연도별 발효유 생산 실적은 부록2 참조.

나. 발효유 수출입 실적

- 발효유는 2012년 기준으로 수입 물량(123톤)에 비해 수출 물량(6,119톤)이 약 50배 정도 많으며, 금액 기준으로는 수출액이 수입액보다 약 8배 정도 많음
 - 발효유의 수입 물량은 2000년 약 47 톤에서 2012년 약 124 톤으로 약 77톤 증가하였으며, 금액도 약 13만 달러에서 92만 달러까지 크게 증가함
 - 또한, 수출 물량도 2000년 약 3,044 톤에서 2012년 약 6,119 톤으로 두 배 정도 증가하였으며, 금액도 약 253만 달러에서 약 739만 달러까지 약 세 배 정도 증가함
 - 2012년 기준으로 수입 및 수출 단가를 비교해 보면, 수입 단가가 톤당 7백 5십만 달러로 톤당 1백 2십만 달러인 수출 단가에 비해 약 6.25배 정도 높음
 - 이는 수입 물량에 비해 많은 저가의 발효유가 해외로 수출되고 있음을 뜻하며, 유통 기한을 고려하여 향후 인근 국가에 고가의 호상 및 드링크발효유의 수출 확대를 위한 노력이 필요함

[표 3-12] 발효유 수출입 현황

년도	수입			수출		
	물량 (Kg)	금액 (천\$)	단가 (\$/Kg)	물량 (Kg)	금액 (천\$)	단가 (\$/Kg)
2000	47,958	129	2.682	3,044,625	2,536	0.833
2001	18,773	60	3.204	3,730,692	3,005	0.805
2002	31,139	113	3.64	4,945,420	3,751	0.759
2003	25,013	112	4.493	6,532,237	4,998	0.765
2004	489,927	1,061	2.166	6,672,322	5,401	0.809
2005	82,639	398	4.815	6,488,249	5,605	0.864
2006	144,211	768	5.323	6,965,765	6,383	0.916
2007	214,461	1,054	4.915	5,784,656	5,548	0.959
2008	75,951	583	7.677	4,873,884	4,767	0.978
2009	65,286	484	7.408	5,993,850	5,777	0.964
2010	81,772	591	7.229	5,370,788	5,450	1.015
2011	134,624	1,070	7.947	5,349,305	5,664	1.059
2012	123,606	923	7.464	6,119,824	7,391	1.208

※ 농수산물수출지원정보(www.kati.net)

- 2012년 기준으로 10톤 이상 발효유의 수출 실적을 갖고 있는 주요 국가를 살펴보면, 미국, 호주, 캐나다, 뉴질랜드 순으로 나타났고 아시아 지역에서는 중국, 괌, 아랍에미리트연합, 대만, 홍콩 등이 포함되어 있음
- 발효유의 미국 수출증량은 3,875톤이며, 그 중에서 3,136톤이 냉동요구르트(0403-10-2000) 형태로 수출되고 있는 반면에, 호주로 수출되는 발효유는 액상요구르트(0403-10-1000)가 1,290톤으로 총증량 1,344톤 중에서 높은 비중을 차지함. 이는 액상 형태의 발효유 제품이 미국 시장에 거의 없기 때문에 주로 냉동 상태로 미국으로 수출하는 액상발효유가 비교적 많기 때문임¹³⁾

[표 3-13] 발효유 주요 국가별 수출 실적

(단위: 톤, US천\$)

국가	수출증량				수출금액			
	0403-10-1000	0403-10-2000	0403-10-9000	합계	0403-10-1000	0403-10-2000	0403-10-9000	합계
미국	716	3,136	23	3,875	505	2,980	42	3,527
호주	1,290	12	42	1,344	2,084	11	105	2,200
캐나다	49	517	1	567	43	507	6	556
뉴질랜드	11	114	0	125	10	99	0	109
중국	87	-	4	91	200	-	21	221
칠레	-	-	16	16	-	-	160	160
괌	11	3	0	14	8	3	0	11
아랍에미리트연합	1	-	13	14	1	-	92	93
파라과이	-	-	13	13	-	-	120	120
대만	-	-	10	10	-	-	9	9
홍콩	0	-	10	10	0	-	75	75

※ 수출입무역통계, 관세청(www.customs.go.kr)

1) 위 표는 HS코드분류 '요구르트' 에서, 0403-10-1000(액상의 것), 0403-10-2000(냉동한 것), 0403-10-9000(기타)의 2012년도 값임

- 반면에 2012년 기준으로 10톤 이상 발효유가 수입된 주요 국가를 살펴보면, 프랑스, 뉴질랜드, 호주가 있으며, 수출실적이 가장 많은 미국은 3톤의 수입 물량으로 많지는 않지만 네 번째로 많은 실적을 보임

13) 업계 전문가 인터뷰 내용

[표 3-14] 발효유 주요 국가별 수입 실적

(단위: 톤, US천\$)

국가	수입중량				수입금액			
	0403-10-1000	0403-10-2000	0403-10-9000	합계	0403-10-1000	0403-10-2000	0403-10-9000	합계
프랑스	2	-	85	87	7	-	542	549
뉴질랜드	0	0	15	15	0	0	141	141
호주	0	0	12	12	0	0	104	104
미국	0	3	0	3	1	13	6	20

※ 수출입무역통계, 관세청 (www.customs.go.kr)

1) 위 표는 HS코드분류 '요구르트' 에서, 0403-10-1000(액상의 것), 0403-10-2000(냉동한 것), 0403-10-9000(기타)의 2012년도 값임

제 3 절 발효유의 주요 제조사 현황

1. 발효유 주요 제조사 규모

□ 통계청 조사에 의하면 발효유를 생산하고 있는 사업체수는 2011년 기준 49개소로 집계되었으며, 총 생산액은 약 1조 4,851억원으로 나타남

[표 3-15] 유가공품 품목별 사업체수 및 생산액¹⁾

부호	품목	사업체수 (개소)	생산액 (백만원)	출하금액 (백만원)	연말재고액 (완제품)
C10501101	시유	42	2,447,684	2,445,781	18,370
C10501102	연유	5	15,317	14,854	527
C10501103	조제분유	3	209,266	207,507	7,757
C10501104	분유	19	217,261	211,115	21,077
C10501105	발효유	49	1,485,397	1,485,105	9,110
C10501106	버터	5	15,630	15,751	302
C10501107	치즈	28	441,930	436,584	26,608
C10501109	기타 낙농제품	24	175,673	173,137	7,570

※ 2011년 기준 광업·제조업조사, 통계청

1) 근로자 수 10인 이상 업체 실적임

- 발효유를 제조하는 사업체가 49개소로 가장 많은 것으로 집계되었으나, 생산액은 우유(약 2조 4,477억원)가 가장 많고 발효유가 두 번째로 많은 것으로 나타남
- 발효유 제조사들의 규모를 살펴보면, 주요 제조사 19곳 모두 자체 공장을 보유하여 운영하고 있고 발효유 생산 가능량에 따라 발효유 생산량에 차이가 있음
 - 국내 유가공 업체의 발효유 가공 능력은(제품기준) 일 기준으로 전체 2,000톤이며, 한국야쿠르트가 일 492톤으로 가장 많고 이어서 빙그레(280톤/일), 매일유업(228톤/일), 남양유업(225톤/일), 동원데이리푸드(195톤/일), 서울우유(165톤/일), 푸르밀(145톤/일) 순으로 나타남
 - 한국야쿠르트, 빙그레, 매일유업, 남양유업, 동원데이리푸드 등 5개사의 일 가공 능력이 전체 발효유 가공 능력의 71%로 나타남

[표 3-16] 제조업체별 발효유 가공능력

(단위:톤/일)

제조업체	공장	저유능력	최대 생산가능량(제품기준)				
			발효유	시유	치즈	조제분유	분유
(주)한국야쿠르트	평택		129				
	천안	240	187				
	논산	40	105				
	양산	40	71				
	소계	320	492				
(주)빙그레	도농	490	100	380			
	김해	220	60	160			
	논산	200	20	130			
	광주	210	100				13
	소계	1,120	280	670			13
매일유업(주)	평택	600	60	400		40	10
	경산	350	78	320			
	청양	300	30	250			
	고창	260	20	150	20		
	광주	350	40	100			
	영동	60					60
	소계	1,920	228	1,220	20	40	70
남양유업(주)	천안신	650		292			
	경주	270	80	280			
	나주	220	45	230			
	천안	360		223			14
	공주	300	100	30	4	35	
	소계	1,800	225	1,055	4	35	14

제조업체	공장	저유능력	최대 생산가능량(제품기준)				
			발효유	시유	치즈	조제분유	분유
동원데어리푸드(주)	수원	450	155	353	3		24
	정읍	200	40	150			
	강진	60			13		
	소계	710	195	503	16		24
서울우유	안산	1,100	70	630	15		
	양주	750	35	560			25
	거창	600		420	35		
	용인	450	60	390			15
소계	2,900	165	2,000	50		40	
푸르밀(주)	전주	300	90	200			8
	대구	150	55	50			
	소계	450	145	250			8
풀무원다논	무주	90	72				
파스퇴르유업(주)	횡성	730	50	200		35	15
(학)연세유업	아산	590	31	300			
부산경남우유	칠서	400		300			
	울산	200	30				10
	소계	600	30	300			10
(주)비락	대구	400	26	300			10
삼양식품(주)	문막	300	20	130	4		
데어리젠	원주	60	15	96	4		
(학)건국유업	음성	586	10	369			
(주)영남우유	대구	100	10	80			3
제주축협	제주	105	2	50	2		
임실치즈농협	임실	200	2		10		
(주)제주우유	제주	75	2	50			
성원유업	고창	15		10			
강성원우유	안성	40		10			
춘천축협	춘천	50		40			
일동후디스	횡성	110		60			
합계		13,271	2,000	7,693	110	110	207

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

2. 발효유 주요 제조사 특징

- 발효유를 생산하는 주요 제조사 모두 유가공품을 중심으로 생산하는 전문 업체라는 공통적인 특징이 있음. 발효유 외에도 우유류와 치즈, 조제분유, 분유 등 다양한 유가공품을 생산하고 있음

- 시장에 참여하고 있는 발효유 제조사는 상당수 있으나, 실제로 시장을 주도하고 있는 제조사는 5~6개로 나타남. 특히 한국야쿠르트는 가장 오래된 제조업체 이면서 동시에 가정용 방문 판매 시장에서 우위를 나타내는 기업임
- 한국야쿠르트는 1969년 한국야쿠르트유업주식회사로 창립하고 1971년에 서울지역에 ‘야쿠르트’를 발매함으로써 우리나라에 발효유라는 개념을 처음 들여온 기업임. 신선도에 민감한 발효유 제품을 유통하기 위하여 방문 판매원을 통해 직접 가정에 배달하는 판매 방식이 주요 특징임
- 빙그레는 1967년 대일양행으로 설립되었고 1977년 발효유 사업을 처음 시작하였으며, 1982년 빙그레로 사명을 변경함. 1983년 국내 최초의 떠먹는 발효유인 ‘요플레’를 출시함
- 매일유업은 1969년 한국낙농가공(주)로 설립되었고 1980년에 매일유업주식회사로 사명을 변경함. 1989년 호상발효유 ‘바이오거트’를 발매하며 발효유 시장에 본격적으로 진입함
- 남양유업은 1964년에 설립되었고 1991년 ‘불가리스’와 2000년 ‘이오’를 출시하면서 시장에서 경쟁력을 확보함
- 동원데이리푸드는 동원그룹사의 유가공전문기업으로 2007년 사명 변경을 통해 설립되었고 같은 해 덴마크밀크 드링킹 발효유와 생크림 발효유 벨루스를 판매하고 있던 디엠푸드(주)를 인수합병하면서 본격적으로 발효유 시장에 참여함

[표 3-17] 발효유 주요 제조사 특징

기업명	내 용
(주)한국야쿠르트	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 국내에 ‘발효유’라는 제품의 개념을 처음 들여온 기업임. 신선도에 민감한 발효유 등의 제품을 신선하게 유통시키기 위해 ‘야쿠르트 아줌마’라고 불리는 직접 판매 채널을 이용하는 것이 특징임 ○ 주요 생산 품목 : 발효유(야쿠르트, 에이스400, 헛개나무프로젝트 쿠퍼스, 슈퍼100), 건강기능식품(브이푸드, LOOK), 우유(내추럴플랜, 하루우유) 등 ○ 연도별 주요 이슈 <ul style="list-style-type: none"> - 1969년 한국야쿠르트 유업주식회사 창립 총회 개최 - 1971년 서울지역 야쿠르트 발매 (25원/병) - 1988년 슈퍼100 발매

기업명	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> - 1994년 '야쿠르트 에이스' 발매 - 1995년 기능성발효유 '매치니코프' 발매 - 2000년 '야쿠르트 400' 발매 - 2000년 '헬리코박터 프로젝트 월' 발매 - 2009년 헛개나무 프로젝트 쿠퍼스 발매 - 2011년 장건강 발효유 'R&B' 출시 - 2012년 다이어트 LOOK 출시 - 2012년 내추럴플랜 출시 - 2012년 7even 출시 - 2012년 NCSI 우유/발효유 부문 15년 연속 1위
(주)빙그레	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 요플레, 바나나맛우유 등 유가공품 분야에서 다수의 브랜드력 있는 제품들을 확보하고 있음 ○ 주요 생산 품목 : 발효유(요플레), 아이스크림(메로나), 우유(바나나맛우유) 등 ○ 연도별 주요 이슈 <ul style="list-style-type: none"> - 1967년 대일양행 설립 - 1977년 발효유 사업 시작 (발효유 일 20만병 생산) - 1982년 빙그레로 사명 변경 - 1983년 국내 최초의 떠먹는 발효유 '요플레' 출시 - 1997년 닥터캡슐 출시 - 2000년 요플레, 투게더 대한민국 브랜드파워 1위 선정 - 2004년 국가고객만족도(NCSI) 1위(우유, 발효유 부문) - 2012년 KCSI(한국산업의 고객만족도) 6년연속 1위 수상
매일유업(주)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 유가공 전문 회사로 시작한 매일유업은 현재 커피, 주스, 두유 및 외식사업 등 종합식품기업으로 발돋움하고 있음 ○ 주요 생산 품목 : 발효유류(퓨어, 엔요, 간편한구트), 우유(매일우유, 우유속에 과즙우유, 매일 상하목장 우유) 등 ○ 연도별 주요 이슈 <ul style="list-style-type: none"> - 1969년 낙농부국 기치 들고 한국낙농가공(주)로 출범 - 1980년 <매일유업주식회사>로 개명 - 1988년 사노피사와 호상발효유 공장 건설 - 1989년 호상발효유 바이오거트 신발매 - 1998년 장애는 GG, 1,000만 개 돌파 사은대잔치 - 1999년 영남공장, 80ml GG발효유 호주 수출 개시 - 1999년 영남공장, 65ml 발효유 미국 수출 개시 - 2005년 헬로 엔요 출시 - 2006년 도마슈노 프리미엄 후르츠 출시 - 2008년 매일 상하목장 유기농 우유, 발효유 출시 - 2009년 바이오거트 퓨어(Pure) 출시 - 2009년 유기농 엔요 출시 - 2010년 '마시는 퓨어' 출시
남양유업(주)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 조제분유로 시작하여 현재 다양한 유가공 식품 뿐 아닌 종합식품회사로서 성장하고 있음 ○ 주요 생산 품목 : 우유(맛있는 우유GT), 발효유(불가리스, 떠먹는 불가리스, 이오, 남양발효유), 분유(아이엠마더, 아기사랑 秀s)

기업명	내 용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연도별 주요 이슈 <ul style="list-style-type: none"> - 1964년 남양유업 창립하여 유아용 조제분유 남양분유 판매 - 1991년 불가리스 출시 - 2000년 이오 출시 - 2005년 유기농 이오하이 제품 개발 - 2006년 불가리스20S 발효유 제품개발 - 2008년 불가리스 키즈 사과 신제품 개발 - 2009년 떠먹는 불가리스 제품 개발 - 2010년 떠먹는불가리스 BABY 제품 개발
동원데어리푸드(주)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 특징 : 동원 그룹사의 유가공 전문 기업으로서, 덴마크식 정통살균법 ‘덴마크 밀크’와 자연의 행복을 추구하는 ‘소와나무’ 컨셉별 유제품 브랜드를 보유하고 있음 ○ 주요 생산 품목 : 발효유(덴마크 드링킹 발효유, 요러브, 비피더스 명장), 우유(소와나무우유, 뼈가좋아하는 고칼슘우유, 덴마크 우유) 등 ○ 연도별 주요 이슈 : <ul style="list-style-type: none"> [소와나무우유] <ul style="list-style-type: none"> - 1963년 (주)대한식품공사 설립 - 1976년 수원 제2공장 준공 및 발효유 배가증설 완료 - 1987년 콜드체인시스템 100%완비 - 1990년 스위스 EMM社 dhk 요러브(호상발효유)기술 도입 - 1990년 수원 제5공장(요러브공장) 준공 - 2006년 (주)동원엔터프라이즈 투자계약 체결 [덴마크밀크] <ul style="list-style-type: none"> - 1985년 한·정 유가공(주) 설립 - 1988년 내추럴 우유 및 호상발효유 생산 - 1991년 드링킹 발효유 딸기 출시 - 1998년 HACCP(식품위해요소 중점관리기준) 최초인증 획득 - 2001년 디엠푸드(주)로 상호변경 - 2006년 생크림 발효유 벨루스 출시 [동원데어리푸드] <ul style="list-style-type: none"> - 2007년 (주)동원데어리푸드로 사명변경 - 2007년 디엠푸드(주) 인수합병 - 2010년 제조법인 판매법인 분리(제조법인-동원데어리푸드, 판매법인- 동원F&B 유가공 본부)

제 4 절 생산 현황 요약 및 시사점

1. 발효유의 가공기준 및 제조공정

- 발효유의 가공기준은 축산물의 가공기준 및 성분규격에 제시된 발효유류의 가공 기준을 따름
 - 발효유와 크림발효유는 무지유고형분을 3.0% 이상 포함하는데 반하여, 농후발효유와 농후크림발효유는 보다 많은 8.0% 이상을 포함해야 함
 - 발효유와 농후발효유는 유지방에 관한 별도 성분 규격이 없는 반면에 크림발효유와 농후크림발효유는 유지방을 8.0% 이상 포함해야 하는 성분 규격이 있음
 - 특히, 유산균 수에 있어서도 발효유와 크림발효유는 1ml당 1천만 마리 이상이 있어야 하는데 반하여, 농후발효유와 농후크림발효유는 냉동 제품일 경우에 한하여 1ml당 1천만 마리 이상도 가능하지만, 냉장 제품인 경우에는 1ml당 1억 마리 이상의 유산균이 포함되어야 함
- 발효유를 만드는 공정은 기업별로 다소 차이가 있지만, 일반적으로 크게 유산균액 제조공정 내의 원료배합, 살균, 냉각, 접종, 배양 등 5개 공정과 시럽 제조, 조합, 송액, 용기제조, 포장, 저장 등 총 11단계로 구분됨

2. 발효유 생산 규모

- 발효유의 전체 생산량은 2000년에 약 53만 톤이 생산된 이후 2004년부터 조금씩 감소 추세를 보이다가 2010년부터 다시 증가하여 2012년에는 약 56만 톤이 생산됨. 2009년부터 2012년까지 3개년 연평균 생산 증가율은 8%로 나타남
- 발효유는 2012년 기준으로 수입 물량(123톤)에 비해 수출 물량(6,119톤)이 약 50배 정도 많으며, 금액 기준으로는 수출액이 수입액보다 약 8배 정도 많음

- 2012년 기준으로 10톤 이상 발효유의 수출 실적을 갖고 있는 주요 국가를 살펴보면, 미국, 호주, 캐나다, 뉴질랜드 순으로 나타났고 아시아 지역에서는 중국, 괌, 아랍에미리트연합, 대만, 홍콩 등이 포함되어 있음
- 반면에 2012년 기준으로 10톤 이상 발효유가 수입된 주요 국가를 살펴보면, 프랑스, 뉴질랜드, 호주가 있으며, 수출실적이 가장 많은 미국은 3톤의 수입 물량으로 많지는 않지만 네 번째로 많은 실적을 보임

3. 발효유의 주요 제조사 현황

- 발효유를 생산하고 있는 사업체수는 2011년 기준 49개소로 집계되었으며, 총 생산액은 약 1조 4,851억원으로 나타남
 - 발효유 제조사들의 규모를 살펴보면, 주요 제조사 19곳 모두 자체 공장을 보유하여 운영하고 있고 발효유 생산 가능량에 따라 발효유 생산량에 차이가 있음
 - 한국야쿠르트, 빙그레, 매일유업, 남양유업, 동원테어리푸드 등 5개사의 일 가공 능력이 전체 발효유 가공 능력의 71%로 나타남
 - 발효유를 생산하는 주요 제조사 모두 유가공품을 중심으로 생산하는 전문 업체라는 공통적인 특징이 있음. 발효유 외에도 우유류와 치즈, 조제분유, 분유 등 다양한 유가공품을 생산하고 있음
- 발효유를 생산하기 위해서는 주원료인 원유 확보 역량을 중심으로 다양한 유가공제품을 함께 생산할 수 있는 R&D 기술과 생산 시설이 필요함에 따라, 유가공업체 이외에 신규 기업이 시장에 새롭게 진입하는 데에는 한계가 있음
 - 하지만, 기존에 발효유를 생산하고 있는 사업체 수가 49개소로 비교적 많은 편이고 중소 사업체의 인수 합병을 통한 대기업군의 생산 확대 또는 중소 사업체간의 합병을 통한 규모화가 이뤄질 여지는 충분히 있다고 판단됨

제 4 장

발효유 유통 현황

제1절 발효유 유통 현황

제2절 소매 유통 채널별 매출액

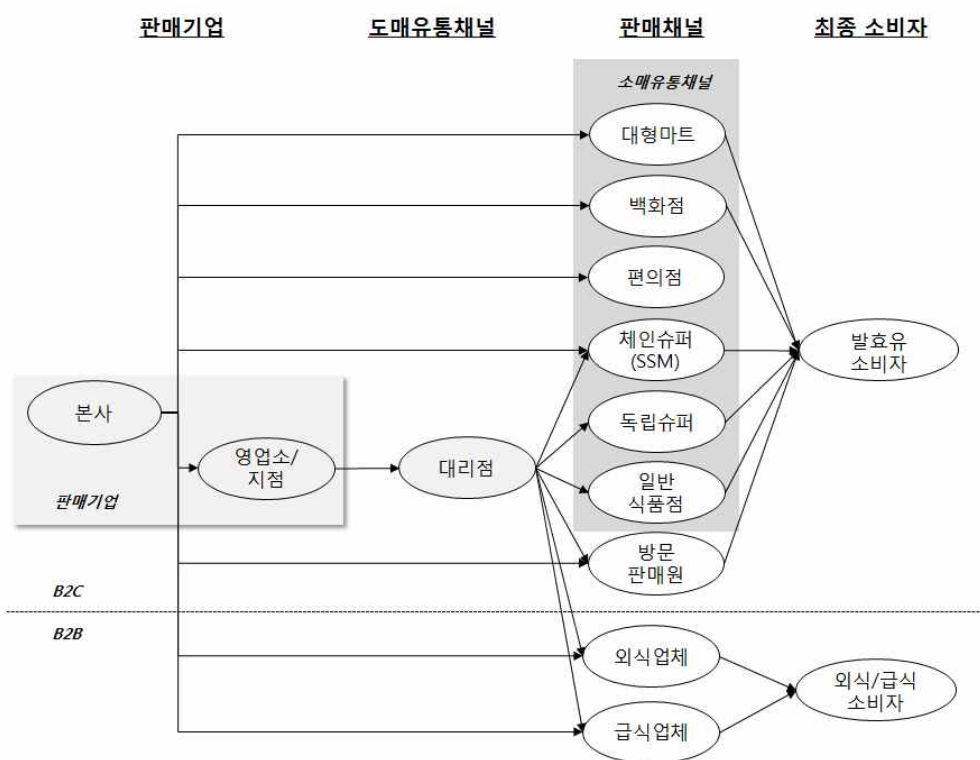
제3절 유통 현황 요약 및 시사점

제 1 절 발효유 유통 현황

1. 발효유 유통·판매 구조¹⁴⁾

- 발효유의 유통 구조는 먼저 영업소와 지점을 포함하는 판매기업 본사와 도매 유통 채널인 대리점, 그리고 소매유통채널과 방문판매원으로 구분할 수 있는 판매채널로 이뤄진 B2C 유통 경로가 있고 외식업체와 급식업체를 판매채널로 갖는 B2B 유통 경로가 있음

[그림 4-1] 발효유의 유통 경로



14) 업계 전문가 인터뷰 내용 참고

- 판매기업 본사가 유통 경로의 리더로서 하위경로인 대리점에 대해 일정 부분의 통제력을 가지고 있으며, 대리점과 본사 직판의 비율은 기업마다 다소 차이는 있지만, 평균적으로 약 60대 40의 구조로 구성되어 있음
 - 대리점은 발효유 제품을 판매기업의 출하가격으로 매입하고 대리점 직원을 통하여 중소 규모의 소매점과 단가 계약을 하고 납품함
 - 본사는 대형마트, 편의점, 체인슈퍼, 백화점 특수 거래처 등의 바이어하고 직접 단가와 물량 등의 거래 조건을 협의하고 납품함. 체인슈퍼인 경우 본사 직판과 대리점이 납품하는 거래처가 함께 존재하는 경우가 있음
 - 한국야쿠르트는 방문판매원을 본사에서 직접 판매채널로 활용하고 있으며, 남양유업, 빙그레 등 다른 판매 기업도 대리점의 방문판매원을 통해 가정 배달을 병행하고 있음
- 한편, 발효유는 가격대가 높지 않기 때문에 우유와 함께 단체 급식 업체, 외식 업체, 그리고 군대 등 B2B 형태로의 판매도 활성화되어 있음. 하지만 B2B 시장에 대한 정확한 규모는 업계에서도 집계되고 있지 않음

2. 유통 채널별 특징

- 도매유통 채널인 대리점은 전국적으로 분포되어 있고 판매 기업이 직접 관리하지 못하는 지역 또는 소형 소매점의 발효유 취급률을 높임으로써 판매기업의 매출 증대에 기여함
- 유통경로에 있어 주문 수주 및 제품 공급, 경로 목표 달성에의 협조, 클레임 및 반품 처리와 인적 관계 유지를 통한 소매점 충성도 관리, 그리고 신규 소매점 개척 등의 역할을 수행함
 - 일반적으로 판매기업이 대리점의 판매를 활성화하기 위해서는 효과적인 인센티브 제공, 마진구조 개선, 원가 요소 개선, 그리고 규모의 경제 달성 등에 대한 노력이 필요함
- 소매점의 유형으로는 백화점, 대형마트, 편의점, 체인슈퍼, 독립슈퍼, 일반식품점 등이 있음

- 소매점은 소비자가 구매하기 편리한 위치에 다양한 유형의 발효유를 진열하고 매장 내 프로모션 활동을 통해서 소비자의 즉각적인 구매를 장려함으로써 매출을 증대시킴
- 판매 마진 구조는 소매점에 따라 차등적으로 적용되기 때문에 채널별 판매가의 차이를 고려한 진입 전략이 필요함
- 특히, 발효유는 다른 가공식품과 달리 방문 판매원을 통해 가정에 직접 배달하는 판매 구조가 활성화되어 있지만, 최근 들어 가정 주변의 소매유통 채널에 대한 소비자의 접근성이 용이해지면서, 점차 가정 배달 시장이 감소하는 추세를 보임

제 2 절 소매 유통 채널별 매출액

1. 소매 유통 채널별 판매액

- 발효유 전체의 판매액은 공식적으로 집계되고 있지 않지만, 총 출하금액에 유통 마진을 합산한 금액을 판매액으로 추정함
- 2012년의 발효유 출하금액은 2011년 생산량과 2012년 생산량 비율과 2011년 출하금액을 통해 추정하였으며, 그 결과 약 1조 6천억원으로 추정됨
- 2012년 발효유 전체 판매액은 출하금액에 유통 마진을 더하여 추정하였으며, 약 2조 2천억원 규모로 추정됨

[표 4-1] 발효유 전체 판매액 추정

년도	생산량(톤) ¹⁾	출하금액(백만원)	판매추정액(백만원) ⁴⁾
2011	522,005	1,485,105 ²⁾	2,042,019
2012	557,639	1,586,484 ³⁾	2,181,415

1) 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

2) 2011년 기준 광업·제조업조, 통계청

3) 추정치=(1,485,105*557,639)/522,005 (단, 판매가격의 변동이 없음을 가정함)

4) 판매추정액=출하금액*1.375 (유통 마진을 35~40%를 가정하고 평균마진을 37.5%를 적용함)

- 발효유의 소매 유통 채널은 B2C 채널 중에서 방문판매원을 제외한 대형마트 (할인점), 백화점, 편의점, 편의점, 독립슈퍼, 일반식품점으로 구분되어 있으며, 소매 유통 채널의 총 매출액은 2012년 기준으로 약 8,141억원으로 나타남
 - 소매 유통 채널의 판매 규모는 전체 발효유 추정 판매액의 37% 수준으로 나타났고 나머지 63%는 한국야쿠르트의 주요 판매 방식인 방문판매원을 통한 B2C 매출과 외식 및 급식 업체를 통한 B2B 매출액으로 볼 수 있음
- 소매 유통 채널의 판매 비중을 살펴보면, 할인점이 38.1%로 가장 높았으며, 체인슈퍼(24.1%), 편의점(16.6%) 등의 순으로 나타남
 - 할인점의 매출액이 가장 높긴 하지만, 할인점에 집중되어 있기 보다는 체인슈퍼와 편의점, 독립슈퍼 등에 고르게 분포된 판매 형태를 나타내는 특징이 있음.
 - 분기별 매출액에서도 약 2,000억 내외로 큰 차이가 나타나지 않는 특징이 있음. 계절 뿐만 아니라 명절 또는 선물용 등에 해당되는 품목이 아닌 일상에서 꾸준히 섭취되는 식품이기 때문에 분기별 매출액의 차이가 거의 없는 것으로 해석됨

[표 4-2] 소매 유통 채널별 매출액

(단위:백만원)

분기	2012년				2013년		2012년 합계	12년 채널 점유율
	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기		
할인점	81,018	76,797	78,347	74,007	80,070	78,241	310,169	38.1%
체인슈퍼	49,565	52,508	49,827	44,009	49,287	52,341	195,910	24.1%
편의점	28,836	34,796	37,581	33,865	32,131	36,960	135,078	16.6%
독립슈퍼	22,045	23,961	21,839	19,079	21,172	23,908	86,924	10.7%
일반 식품점	13,875	17,228	16,556	15,176	13,306	14,313	62,835	7.7%
백화점	5,377	6,187	5,895	5,768	5,050	5,975	23,228	2.9%
합계	200,715	211,478	210,046	191,904	201,016	211,737	814,143	100.0%

※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

2. 발효유 판매 가격

- 낙농진흥회에서 조사한 발효유의 온라인 쇼핑몰 유통 가격 조사 결과를 보면, 80ml 액상발효유는 2010년 344원에서 매년 소폭으로 증가하여 2013년에는 365원까지 상승하였고 농후발효유 150ml는 2010년 959원에서 2013년에는 1,065원까지 소폭 상승함
- 낙농진흥회의 발효유 가격 조사 결과가 시장에서 형성된 가격과 거의 비슷하고 전반적인 추세를 보기에 타당하지만, 시장에서 판매되고 있는 다양한 발효유의 평균가격이기도 하고 동시에 온라인 쇼핑몰 판매가격이라는 점 때문에 시장가격이라고 정의하기에는 다소 한계가 있음

[표 4-3] 발효유 온라인 쇼핑몰 유통가격¹⁾

(단위:원)

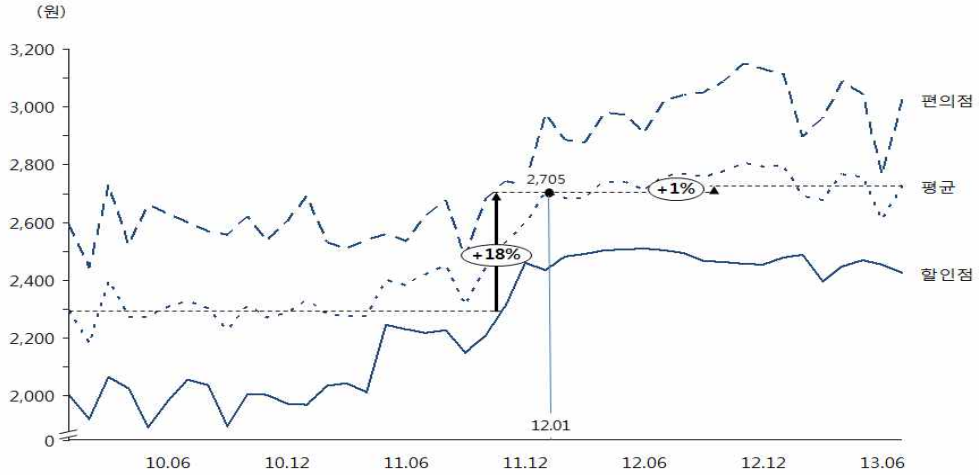
년도	액상발효유 80ml	농후발효유 150ml
2010	344	959
2011	353	987
2012	362	1,068
2013	365	1,065

* 낙농진흥회(www.dairy.or.kr)

1) 낙농진흥회 자체조사 가격으로, 수도권 4대 대형마트의 온라인 쇼핑몰 판매가격임

- 식품산업통계정보에서 2010년 1월부터 2013년 7월까지 각 채널별로 가격이 연속적으로 공지된 빙그레 요플레오리지널딸기 100G*4 제품의 가격 추이를 보면, 월별로 가격의 등락은 조금씩 있었으나 2012년 1월부터는 큰 변동이 없는 추이를 보임(그림4-2)
- 2010년 1월부터 2012년 1월까지 소매 채널의 평균 가격은 18% 상승한 것으로 나타났으나, 2012년 1월부터 2013년 7월까지의 1%의 소매 채널 평균 가격 상승만을 나타냄

[그림 4-2] 빙그레 요플레오리지널딸기 100G*4

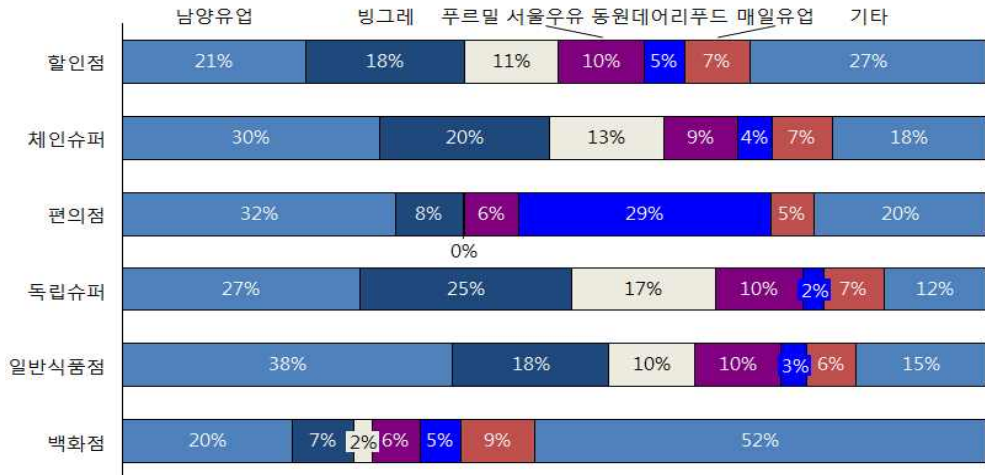


※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

3. 기업별 소매 유통 채널 점유율

- [그림 4-3]의 2012년 기업별 소매 유통 채널 점유율을 살펴보면, 남양유업은 모든 소매 유통 채널에서 다른 기업에 비해 상대적으로 점유율이 높았으며, 특히 일반식품점(38%), 편의점(32%), 체인슈퍼(30%)의 점유율이 높게 나타남. 반면 백화점(20%)과 할인점(21%)의 점유율은 상대적으로 낮게 나타남
- 빙그레는 독립슈퍼(25%)와 체인슈퍼(20%)에서 점유율이 상대적으로 높았으나, 백화점(7%)과 편의점(8%)에서는 다소 점유율 약세를 보임
- 특히, 동원데이터리푸드는 편의점에서 29%의 점유율로 남양유업(32%)과 비슷한 수준으로 매우 높게 나타난 반면에, 나머지 소매 채널에서는 5% 이하의 낮은 점유율을 보임
- 기타 브랜드는 할인점, 편의점, 백화점 등 본사 직관을 통해 납품이 가능한 유통 채널 비중이 상대적으로 높게 나타남

[그림 4-3] 2012년 기업별 소매 유통 채널 점유율 현황



※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

제 3 절 유통 현황 요약 및 시사점

1. 발효유 유통 및 판매 구조

- 발효유의 유통 구조는 먼저 영업소와 지점을 포함하는 판매기업 본사와 도매 유통 채널인 대리점, 그리고 소매 유통 채널과 방문 판매원으로 구분할 수 있는 판매채널로 이뤄진 B2C 유통 경로가 있고 외식업체와 급식업체를 판매 채널로 갖는 B2B 유통 경로가 있음
- 발효유는 다른 가공식품과 달리 방문 판매원을 통해 가정에 직접 배달하는 판매 구조가 활성화되어 있지만, 최근 들어 가정 주변의 소매유통 채널에 대한 소비자의 접근성이 용이해지면서, 점차 가정 배달 시장이 감소하는 추세를 보임

2. 소매 유통 채널별 판매액

- 발효유 전체의 판매액은 공식적으로 집계되고 있지 않지만, 총 출하금액에 유통 마진을 합산한 금액을 판매액으로 추정할 경우, 2012년의 발효유 출하 금액은 약 1조 6천억원으로 추정되고 전체 판매액은 출하금액에 유통 마진을 더하여 추정한 결과, 약 2조 2천억원 규모로 추정됨
- 발효유의 소매 유통 채널은 B2C 채널 중에서 방문판매원을 제외한 소매 유통 채널의 총 매출액은 2012년 기준으로 약 8,141억원으로 나타남
 - 소매 유통 채널의 판매 규모는 전체 발효유 추정 판매액의 37% 수준으로 나타났고 나머지 63%는 한국야쿠르트의 주요 판매 방식인 방문판매원을 통한 B2C 매출과 외식 및 급식 업체를 통한 B2B 매출액으로 볼 수 있음
 - 소매 유통 채널의 판매 비중을 살펴보면, 할인점이 38.1%로 가장 높았으며, 체인슈퍼(24.1%), 편의점(16.6%) 등의 순으로 나타나긴 하지만, 체인슈퍼와 편의점, 독립슈퍼 등에 고르게 분포된 판매 형태를 나타내는 특징이 있음

3. 기업별 소매 유통 채널별 점유율

- 남양유업은 모든 소매 유통 채널에서 다른 기업에 비해 상대적으로 점유율이 높았으며, 특히 일반식품점, 편의점, 체인슈퍼의 점유율이 높게 나타난 반면에, 빙그레는 독립슈퍼와 체인슈퍼에서 점유율이 상대적으로 높았음
- 동원데어리푸드는 편의점에서 29%의 점유율로 남양유업(32%)과 비슷한 수준으로 매우 높게 나타났고 기타 브랜드는 할인점, 편의점, 백화점 등 본사 직판을 통해 납품이 가능한 유통 채널 비중이 상대적으로 높게 나타남

제 5 장

발효유 소비 시장 현황

제1절 소비 시장 규모

제2절 브랜드 현황

제3절 소비자 특성

제4절 소비 트렌드

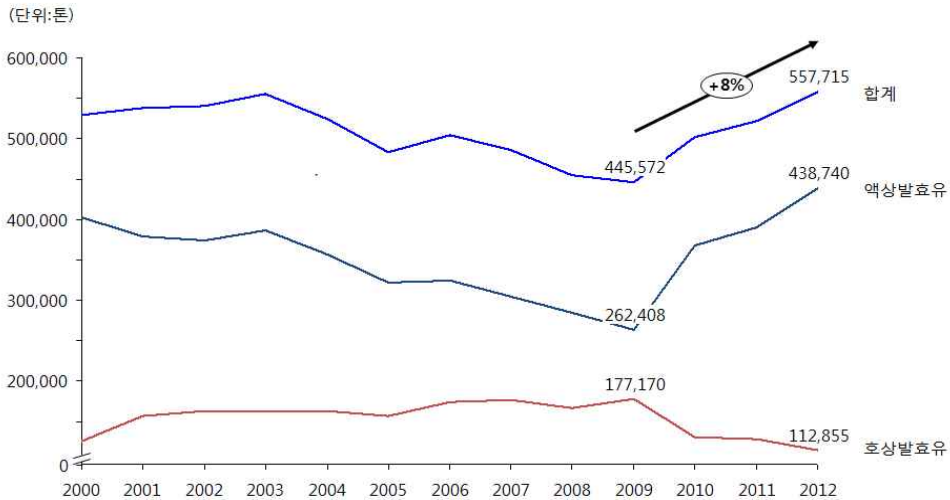
제5절 소비 시장 요약 및 시사점

제 1 절 소비 시장 규모

1. 발효유 소비량

- 국내 소비와 수출을 포함한 발효유의 전체 소비 현황은 2000년 약 53만 톤에서 2009년 약 45만 톤까지 감소하였다가 2012년에 다시 약 56만 톤까지 증가함. 앞서 제시한 발효유 국내 생산 추이와 동일하게 2009년부터 2012년까지 3개년 연평균 소비 증가율은 8%로 나타남
- 2000년과 비교하여 2012년에는 액상발효유의 소비는 약 40만톤에서 44만톤으로 약 9.1% 증가한 반면에 호상발효유는 약 12만톤에서 11만 톤으로 약 9.0% 감소함

[그림 5-1] 연도별 발효유 국내 소비 추이



※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

- 가공 식품을 섭취함에 있어서도 고객의 건강지향적인 소비 트렌드가 보편화되면서, 몸에 이로운 균인 유산균이 풍부한 발효유에 대한 소비가 증가되고 있음. 특히 노화 방지, 소화 촉진, 정장 작용, 칼슘 함유 등 가족 구성원 모두가 소비할 수 있는 건강 식품으로 인지되고 있어 경기에 덜 민감하게 작용하고 있음
 - 발효유 판매 기업에서도 얼려먹는 발효유, 기능성 성분 함유 발효유, 유기농 발효유 등 다양한 형태와 성분의 발효유를 지속적으로 출시하여, 소비자들의 충족되지 않은 니즈를 만족시켜줌으로써 발효유 소비가 증가되고 있음
 - 그리고 소비자들의 식사 대응 니즈에 따라 과일이나 씨리얼 등 영양소를 보충할 수 있는 재료를 발효유에 더하거나, 보다 용량을 높여 간단한 한 끼 식사로 손색이 없는 발효유 제품 또한 다수 출시됨에 따라 소비 시장이 확대되고 있음
- 1인당 발효유 소비량을 살펴보면, 액상발효유는 2000년 8.55kg에서 2009년 5.34kg까지 감소하였다가 2012년에는 8.77kg까지 증가한 반면에, 호상 발효유는 2000년 2.64kg에서 2007년 3.62kg까지 증가하였다가 2012년에는 2.26kg까지 감소함
- 2000년부터 집계된 액상발효유와 호상발효유의 국내 생산 및 수출 실적과 1인당 발효유소비량은 다음 [표 5-1]과 같음

[표 5-1] 연도별 발효유 소비 실적

년도	발효유 소비 실적 (톤)					1인당 효유소비량(kg)	
	액상	호상	수출(액상)	수출(호상)	계	액상	호상
2000	402,112	123,997	3,045	0	529,154	8.55	2.64
2001	377,968	156,020	3,731	0	537,719	7.98	3.29
2002	373,451	161,958	4,941	4	540,354	7.84	3.40
2003	386,174	161,861	6,527	5	554,567	8.07	3.38
2004	356,232	161,678	6,656	16	524,582	7.42	3.37
2005	320,778	155,770	6,488	0	483,036	6.66	3.24
2006	323,956	173,434	6,966	0	504,356	6.70	3.59
2007	303,604	176,043	5,779	6	485,432	6.25	3.62
2008	284,207	165,643	4,874	0	454,724	5.81	3.38
2009	262,408	177,170	5,991	3	445,572	5.34	3.60
2010	367,454	129,252	5,369	2	502,077	7.44	2.62
2011	389,703	126,984	5,349	0	522,036	7.83	2.55
2012	438,740	112,855	6,100	20	557,715	8.77	2.26

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

2. 소매 유통 채널의 소비 시장 규모

- 2012년 기준으로 할인점, 체인슈퍼, 백화점, 편의점, 독립슈퍼, 그리고 일반 식품점 등 소매 유통 채널을 통해 소비된 발효유 시장 규모는 약 8,141억원으로 나타남
- 남양유업과 빙그레 등 2개 기업이 전체 시장의 약 45%를 차지하고 있으며, 그 중에서 남양유업이 약 28%를 차지함
- 푸르밀, 동원데어리푸드, 서울우유협동조합, 매일유업 등이 10% 내외의 점유율로 3위권 그룹을 형성하고 있음
- 발효유 시장의 국내 1위 기업인 한국야쿠르트(이하 야쿠르트)는 방문판매원을 통한 직접 판매를 주로 하고 있기 때문에, 소매 유통 채널을 통한 소비 시장에서의 점유율은 미미하여, 기타 기업에 분류되어 있음

[표 5-2] 소매 시장 규모

(단위:백만원)

기업	2012년 1분기	2012년 2분기	2012년 3분기	2012년 4분기	2012년 합계 (점유율)
남양유업	55,702	58,170	55,732	49,690	219,294 (26.9%)
빙그레	35,457	36,564	35,938	32,303	140,262 (17.2%)
푸르밀	20,772	21,676	20,917	18,069	81,434 (10.2%)
동원 데어리푸드	-	20,272	23,641	23,060	66,973 (8.2%)
서울우유 협동조합	17,945	18,913	18,418	17,251	72,527 (8.9%)
매일유업	17,974	18,718	18,501	-	55,193 (6.8%)
기타	52,866	37,166	36,899	51,531	178,462 (21.9%)
총합계	200,715	211,478	210,046	191,904	814,143

※ 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

- 생산 및 출하 단계에서 발효유는 액상발효유와 호상발효유로 구분되지만, 실제 소비자가 제품을 구매하는 소비 시장에서는 액상발효유를 다시 야쿠르트 또는 요구르트 등으로 대표되는 액상발효유와 농후발효유 형태의 마시는 드링크 발효유로 보다 세분화하고 있음. 따라서 소비 시장에서 발효유는 액상발효유, 호상발효유, 그리고 드링크발효유 등 3개 세분시장으로 구분됨
- 2012년 기준으로 드링크발효유가 전체 시장의 약 51%를 차지하고 있으며, 호상발효유가 38%, 액상발효유가 약 11%를 차지하고 있음

[표 5-3] 세분시장별 소매 시장 규모

(단위:백만원)

세분시장	2012년 1분기	2012년 2분기	2012년 3분기	2012년 4분기	2012년 합계 (점유율)
액상발효유	22,291	25,587	24,303	20,887	93,068 (11.4%)
호상발효유	79,334	80,835	77,210	70,021	307,400 (37.8%)
드링크발효유	99,090	105,056	108,533	100,995	413,674 (50.8%)
총합계	200,715	211,478	210,046	191,904	814,143

* 식품산업통계정보(www.atfis.or.kr)

제 2 절 브랜드 현황

1. 시장 내 주요 브랜드





- 발효유 시장에는 많은 유제품 판매 기업이 진출해 있으며, 각 기업별로 액상, 호상, 드링크 등 세분시장별로 개별 브랜드를 구축하기도 하고 호상과 드링크는 공동 브랜드를 통해 마케팅 커뮤니케이션의 효과성을 높이기도 함

가. 한국야쿠르트

- ‘야쿠르트’ 라는 제품을 통해 국내에 발효유 품목을 처음 판매한지 42주년을 맞이함. 신선도에 민감한 발효유 등의 제품을 신선하게 유통시키기 위해 방문 판매원을 통한 직접 판매를 주로 이용하였으며, 이는 현재까지도 한국야쿠르트의 주요 제품 유통 방법이 되었을 뿐만 아니라 기업이미지를 대표하게 되었음
- 대표 브랜드로는 ‘야쿠르트’ 가 있으며, 유산균·영양소 등을 강화한 ‘야쿠르트 400’, ‘에이스 400’ 등 액상타입의 발효유 제품군에서 높은 브랜드 인지도를 가지고 있음
- 앞서 언급한대로 한국야쿠르트는 전통적으로 판매사원들을 통해 소비자들에게 제품을 직접 유통하였으나, 최근의 추세에 맞추어 대형 할인점 등의 소매 채널을 통해서도 제품을 유통하고 있음
- 그러나 본사가 대형마트나 편의점 등의 유통 채널을 활성화 할 경우, 방문 판매 매출에 타격을 줄 수 있다는 우려 때문에 본사 차원에서 적극적인 마케팅을 펼치지 못하고 있는 상황임
- 야쿠르트 등 발효유 중심 기업이었으나 최근 사업 다각화를 위해 건강기능식품·건강식품 등으로 사업 영역을 확장하고 있음. 이에 따라 발효유 타입 제품에도 건강 기능성을 추가한 ‘쿠퍼스 헛개나무(간 건강)’, ‘LOOK 팻스타핑(체지방 감소)’ 등의 발효유 타입의 건강기능식품을 활발히 출시하고 있음

- 이와 함께, 2012년 장 건강을 위한 7가지 유산균과 심신의 안정을 가져다 주는 엘더플라워 허브 등의 성분을 사용하고 산드라 이삭슨의 패키지 디자인을 결합하여 건강과 디자인적 요소를 강조한 브랜드 ‘세븐(7even)’을 출시하며, 발효유 시장에서도 새로운 성장을 준비하고 있음
- 야쿠르트 에이스, 야쿠르트 400 이후 12년 만에 출시한 액상 및 드링크 발효유의 세븐이 발효유 시장의 세대교체 및 고급화에 성공하기 위한 노력을 계속하고 있음¹⁵⁾

[표 5-4] 한국야쿠르트 주요 브랜드 및 제품




제품군 (주요 브랜드)	주요제품	제품 이미지
액상발효유 (한국야쿠르트, 뿌요, 7even)	7even(로터스플라워), 7even(엘더플라워), 뿌요(사과), 뿌요(딸기), 야쿠르트 400, 야쿠르트 에이스400, 야쿠르트	
드링크 (월, 알앤비, 7even)	얼려먹는세븐요거스노우, 얼려먹는세븐베리스노우, 알앤비 씨리얼, 알앤비 저지방 사과, 알앤비 저지방 푸룬, 알앤비 저지방 블루베리, 헬리코박터프로젝트 월 저지방, 헬리코박터 프로젝트 월	
호상발효유 (슈퍼 100)	슈퍼100 Premium 딸기, 슈퍼100 Premium 복숭아, 슈퍼100 프리미엄 옐로우, 슈퍼100 Premium 열대과일, 슈퍼100 프리미엄 퍼플, 슈퍼100 Premium 블루베리	
건강기능식품 (쿠퍼스, LOOK)	쿠퍼스 헛개나무, 쿠퍼스 프리미엄, LOOK 팻스타핑	

15) 한국야쿠르트 “액상발효유 세대교체”, 경향신문, 2012.10.08

나. 남양유업

- 남양유업은 발효유 제품군에서 액상발효유 ‘이오’와 드링크 및 호상발효유 ‘불가리스’ 등 대표 브랜드를 보유하고 있음
 - 장 기능성을 강조한 ‘불가리스’ 브랜드의 경우, 드링크 타입의 ‘자연의 시작 불가리스’로 출발하여 현재는 호상 형태인 ‘떠먹는 불가리스’까지 제품을 확장하였으며, 소매 채널에서 드링크발효유 제품 중에서 비교적 고가 가격 정책을 유지하고 있음
 - 또한 최근 카톤 타입의 제품의 인기를 반영하여, 20대 여성의 기호를 반영한 ‘불가리스 20’ s true’도 출시하여 지속적인 브랜드 확장에 나서고 있음
 - 특히 유제품 중 분유 등과 같은 아기용 제품 부분에 강점이 있는 남양유업은 발효유 시장에서 또한, 아기의 성장, 면역, 두뇌 등 월령별로 필요한 영양을 고려해 단계별로 설계한 아기전용 발효유 ‘떠먹는 불가리스 BABY’ 등을 출시하여 제품을 다양화하고 있음
 - 액상발효유 브랜드인 ‘이오’의 경우 주력 타겟층은 어린이이며, ‘유기농 이오’ 출시 등을 통해 보다 안전한 식품 성분을 원하는 소비자의 니즈를 반영하려고 노력함




[표 5-5] 남양유업 주요 브랜드 및 제품

제품군 (주요 브랜드)	주요제품	제품 이미지
액상발효유 (남양요구르트, 이오)	남양요구르트, 이오, 유기농 이오, 이오 20's	
드링크 (불가리스)	자연의 시작 불가리스, 자연의 시작 불가리스 저지방, 불가리스 20' s, 불가리스 키즈, 위력	
호상발효유 (떠먹는불가리스)	떠먹는 불가리스 (딸기·포도·복숭아·키위), 떠먹는 불가리스 트루 홈, 떠먹는 불가리스 트루 순, 떠먹는 불가리스 생크리미, 떠먹는 불가리스 대용량 (베리홀릭·딸기·크리스피 초코볼) 짜먹는 이오, 떠먹는불가리스-BABY	

다. 빙그레

- 빙그레 발효유 제품의 주요 브랜드는 ‘요플레’로서, 한국산업의 브랜드파워 (K-BPI) 떠먹는발효유 부문 7년 연속 1위를 달성하는 등 호상발효유 분야의 대명사로 인식될 정도로 높은 브랜드 인지도를 가지고 있음. 이에 따라 빙그레는 브랜드 중심 전략에 집중하고 있으며, 호상 및 드링크발효유 제품의 브랜드를 ‘요플레’로 통일시켜 출시하고 있음
- ‘요플레’ 제품의 주 구매층인 여성층 대상으로 인지도 확산을 위해, 여성의 건강을 생각하는 ‘핑크리본캠페인’, 여성 소비자 홍보대사 ‘요플레이디’ 등 다양한 브랜드 활동을 펼치고 있는 것이 특징임
- 최근 카톤 타입의 ‘요플레 모닝’을 간편한 아침 대응 발효유로 출시 하였음. 또한, 일반 과일 발효유 제품들이 발효유와 과일이 섞여있는 것과 달리, 플레인 요거트와 과일을 섞지 않고 따로 층으로 분리하여 소비자가 원하는 방식으로 즐길 수 있게끔 한 ‘요플레 딜라이트’를 출시함
- 액상발효유 제품군의 경우, 주 음용층인 어린이층에서 인기가 높은 뽀로로 캐릭터를 이용하여 ‘뽀로로와친구들’ 브랜드를 출시한 것이 특징임




[표 5-6] 빙그레 주요 브랜드 및 제품

제품군 (주요 브랜드)	주요제품	제품 이미지
액상발효유 (빙그레요구르트, 뽀로로와친구들)	뽀로로와친구들, 빙그레요구르트	
드링크 (요플레)	요플레 닥터캡슐 업그레이드, 바이오플레, 요플레 모닝 드링크링 요구르트	
호상발효유 (요플레)	요플레 오리지널, 요플레 딜라이트, 요플레 플레인, 요플레 키즈 Kids, 요플레 네이처, 요플레 클래식	

라. 푸르밀

- 푸르밀의 대표 브랜드로는 ‘비피더스’가 있으며, 저가 드링크발효유 시장을 이끌어오며 시장점유율을 확보하고 있음. 또한 호상 형태의 ‘떠먹는비피더스’ 등을 출시하며 비피더스 브랜드의 라인업을 강화하는 한편, 광고를 통해 브랜드 인지도를 높이고 있음
- 최근 푸르밀은 유명 청과브랜드 Dole과 손잡고 프리미엄 떠먹는 과일 발효유 ‘Dole 프리미엄’을 출시함. 둘의 브랜드력을 바탕으로 과육의 품질을 강조한다는 전략임

[표 5-7] 푸르밀 주요 브랜드 및 제품

제품군 (주요 브랜드)	주요제품	제품 이미지
액상발효유 (비타짱)	플러스 오, 비타짱	
드링크 (비피더스)	비피더스 (사과·포도·블루베리·매실·파인애플&레몬) 비피더스 고칼슘 지방제로(플레인, 세븐베리) 루테리(복분자·코코넛·석류), 활기찬 헛개	
호상발효유 (떠먹는비피더스)	떠먹는비피더스 복숭아, Dole 프리미엄 (딸기·복숭아·블루베리·파인애플), 프리미엄 후레쉬 체리, 프리미엄 후레쉬 생발효유	

마. 동원데어리푸드

- 동원데어리푸드의 유제품 브랜드는 1985년 한국과 덴마크의 합작으로 출발하여 프리미엄과 서구식 이미지를 접목한 ‘덴마크우유’와 자연의 이미지가 바탕이 되는 ‘소와나무’ 등 두 개의 브랜드로 구성되어 있음
- 세부적으로 가장 대표적인 발효유 브랜드는 ‘덴마크 드링크 요구르트’로서, 최근 주목받고 있는 카톤팩 발효유 시장의 대표적인 브랜드라고 볼 수 있음. 카톤팩 발효유의 비교적 넉넉한 용량(일반적으로 300ml대)과 합리적인 가격으로 식사대용 및 간식으로 인기를 얻음. 900ml대의 제품도 출시하여 더욱 합리성을 높이기도 함

[표 5-8] 동원데어리푸드 주요 브랜드별 제품

브랜드	제품군 (주요 브랜드)	주요 제품	제품 이미지
덴마크 우유	액상발효유	-	-
	드링크 (덴마크 드링크)	덴마크 드링크 요구르트 (딸기·베리믹스·사과·키위·플레인), 덴마크 위화장력 발효유, 덴마크 헛개&홍삼 발효유	
	호상발효유 (덴마크)	덴마크 요거트 (스위트·플레인·딸기체리·베리믹스·플레인), 덴마크 디저트 (티라미수·모카)	
소와 나무	액상발효유 (토마스 친구들)	새코미, 토마스친구들 허니/사과	
	드링크 (비피더스 명장)	식이섬유장, 비피더스 명장 사과 /포도, 비피더스 명장 패밀리 사과/ 포도	
	호상발효유 (떠먹는 비피더스 명장)	떠먹는 비피더스 명장(딸기·복숭아), 요러브 (베리·복숭아·딸기) 요거트, 생크림 요거트	




바. 매일유업

- 매일유업의 주요 발효유 브랜드로는 호상 및 드링크발효유 브랜드 ‘퓨어’와 액상발효유 브랜드인 ‘엔요’가 있음
 - 2009년 업계 최초로 색소, 안정제, 합성향을 넣지 않은 ‘퓨어’ 브랜드 런칭 이후, 무첨가 발효유 시장을 주도하고 있음. 또한, ‘마시는 퓨어’, 카톤팩 타입의 제품 등 제품 포트폴리오를 지속적으로 확대하고 있음. 2013년 까지 ‘김연아’ 선수를 통한 스타 마케팅을 통해 소비자 인지 경쟁력 확보에 주력하고 있으며, 향후에도 집중적인 투자를 통해 ‘퓨어’ 브랜드를 무첨가 발효유 시장의 No.1 브랜드로 육성할 계획을 갖고 있음¹⁶⁾

16) 2012년도 매일유업 사업보고서

- 또한 ‘유기농 엔요’, ‘상하목장 요구르트’ 등 유기농법 재료를 이용한 발효유를 출시하고 있음

[표 5-9] 매일유업 주요 브랜드 및 제품

제품군 (주요 브랜드)	주요제품	제품 이미지
액상발효유 (매일요구르트, 엔요)	유기농 엔요, 엔요, 헬로 엔요, 매일요구르트, 초이스	
드링크 (퓨어, 구트)	간(肝)편한 구트, 위(胃)편한 구트, 마시는 퓨어, 마시는 퓨어 제로팻, 퓨어 콜라겐 과일 발효유, 도마슈노 프리미엄 후르츠, 라씨, 매일 상하목장 유기 요구르트, 상하목장 유기요구르트 블루베리/스트로베리	
호상발효유 (떠먹는 퓨어)	매일 바이오, 떠먹는 퓨어, 떠먹는 퓨어 제로팻, 상하목장 떠먹는 발효유 스트로베리, 상하목장 유기농 요구르트 플레인	

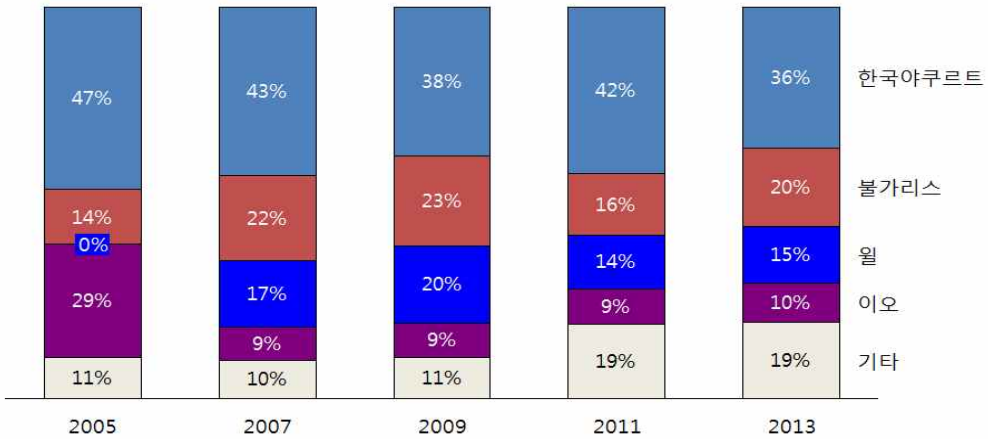
2. 브랜드 인지도

가. 액상 및 드링크발효유 (마시는 발효유)

- 주요 브랜드별로 지난 10년간의 최초상기도(Top of Mind)¹⁷⁾ 추이를 살펴보면, 한국야쿠르트가 2005년 47%에서 2013년 36%로 낮아진 반면에 불가리스는 2005년 14%에서 2009년 23%까지 높아졌다가 2013년에는 20%로 다소 낮아짐
- 2005년 Top3 브랜드의 최초상기도 비율이 90%였으나, 2013년에는 71%로 줄어들었는데, 그 이유로는 다양한 브랜드가 지속적으로 출시됨과 동시에 브랜드별로 마케팅 커뮤니케이션 활동이 활발히 이뤄짐에 따른 결과로 해석됨

17) 최초상기도란 마시는 발효유 하면 가장 먼저 떠오르는 브랜드의 비율을 뜻함

[그림 5-2] 호상 및 드링크발효유 주요 브랜드별 최초상기도



※ 한국산업의브랜드파워(K-BPI) 조사결과, 한국능률협회컨설팅, 2013¹⁸⁾

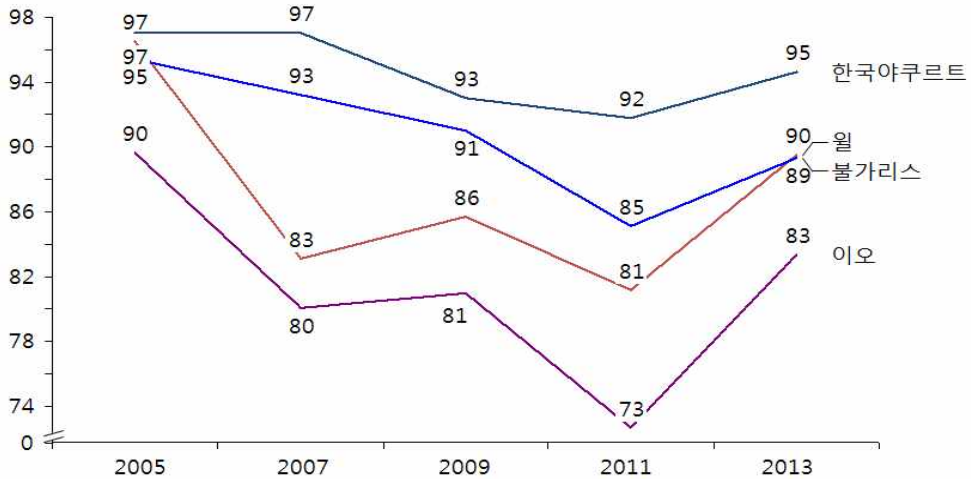
□ 2013년을 기준으로 하여, 주요 브랜드별로 보조인지도를¹⁹⁾ 살펴보면, 한국야쿠르트가 95%로 대부분의 국민들이 들어본 적이 있는 브랜드이며, 월과 불가리스도 약 90%의 보조인지도로 많은 국민들이 알고 있는 브랜드임

18) 한국산업의브랜드파워(K-BPI)

조사 배경 및 목적	K-BPI조사는 브랜드 인지도와 충성도로 구성된 브랜드파워 조사 결과를 매년 우리 산업계에 공포함을 기본 운영방침으로 하고 있으며, 이를 통해 각 산업군 및 기업의 현 위치를 확인하고 브랜드파워 향상을 위한 방향을 제시함으로써 기업의 경쟁력 강화와 전략적 브랜드 관리를 위한 기초 자료로 활용될 수 있도록 하는데 그 목적이 있음
조사대상	국내에서 소비생활을 하고 있는 한국인으로서, 서울 및 6대 광역시에 거주하고 있는 만 15세 이상 만 60세 미만의 남녀
조사 지역	서울 및 6대 광역시(부산, 대전, 대구, 울산, 광주, 인천)
표본 추출 방법	인구 비례에 따른 유의할당표본 추출법(통계청 인구총주택조사 기준)
실사기간	2012년 10월부터 2013년 1월까지 (약3개월)
조사방법	면접원이 조사 대상자를 직접 방문하여 조사하는 일대일 개별 면접방법

19) 보조인지도란 마시는 발효유 중 다음 브랜드를 응답자에게 제시하였을 때, '알고 있다' 라고 응답한 비율을 뜻함

[그림 5-3] 호상 및 드링크발효유 주요 브랜드별 보조인지도



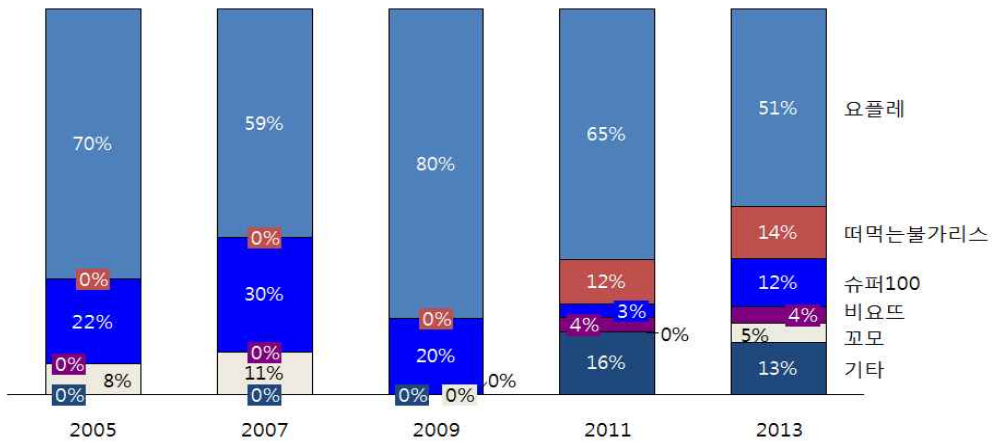
※ 한국산업의브랜드파워(K-BPI) 조사결과, 한국능률협회컨설팅, 2013

나. 호상발효유 (떠먹는 발효유)

- 주요 브랜드별로 지난 10년간의 최초상기도(Top of Mind)²⁰ 추이를 살펴보면, 요플레가 2005년 70%에서 2009년 80%까지 높아졌다가 2013년 51%로 낮아진 반면에 떠먹는불가리스는 2011년 12%에서 2013년에는 14%까지 조금 증가함
- 2005년부터 2009년까지는 Top3 브랜드의 최초상기도 비율이 100%였으나, 2013년에는 78%로 크게 감소하였는데, 그 이유로는 액상 및 드링크발효유와 마찬가지로 다양한 브랜드가 지속적으로 출시됨과 동시에 마케팅 커뮤니케이션 활동이 활발히 이뤄짐에 따른 결과로 해석됨

20) 최초상기도란 떠먹는 발효유 하면 가장 먼저 떠오르는 브랜드의 비율을 뜻함

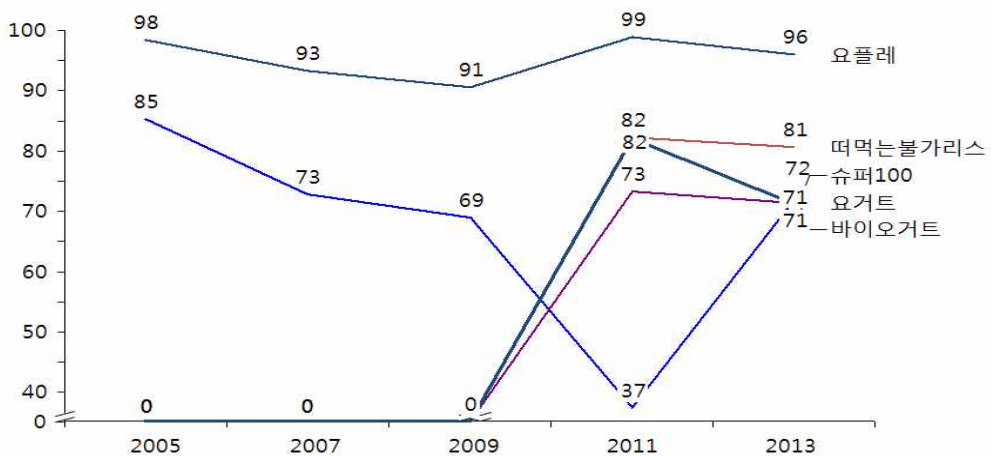
[그림 5-4] 호상발효유 주요 브랜드별 최초상기도



※ 한국산업의브랜드파워(K-BPI) 조사결과, 한국능률협회컨설팅, 2013

□ 2013년을 기준 주요 브랜드별 보조인지도를²¹⁾ 살펴보면, 요플레가 96%로 대부분의 국민들이 알고 있는 브랜드이며, 떠먹는불가리스가 81%로 많은 국민들이 알고 있는 브랜드임

[그림 5-5] 호상발효유 주요 브랜드별 최초상기도



※ 한국산업의브랜드파워(K-BPI) 조사결과, 한국능률협회컨설팅, 2013

21) 보조인지도란 떠먹는 발효유 중 다음 브랜드를 응답자에게 제시하였을 때, '알고 있다' 라고 응답한 비율을 뜻함

제 3 절 소비자 특성

1. 소비자 조사 개요

- 소비자 조사는 발효유의 소비 동향을 파악하기 위한 목적으로 2013년 8월 전문조사업체에서 온라인조사로 실시하였음. 전체 응답자수는 1,352명으로 표본오차는 95%의 신뢰수준에서 ± 2.67 이며, 조사표본의 연령 계층별 분포는 20대 373명(27.6%), 30대 343명(25.4%), 40대 485명(35.9%), 50대 151명(11.2%)임
- 조사 내용은 소비자의 발효유 구매 의사 결정 단계별로 구매 특성을 파악함. 먼저 발효유의 주요 정보원을 통해 구입 시 고려 속성에 대한 평가가 필요하고 이후 선호 브랜드가 결정되면, 소매 유통 채널에서 구매가 진행됨. 또한 구매 빈도와 구매 용량 및 주로 구입하는 발효유의 종류도 소비자 구매 특성 파악에 중요한 요소임을 반영하여 내용을 구성함

2. 소비자 구입 특성

가. 발효유 음용 이유

- 발효유를 구입하여 음용하는 이유로는 간식이나 간편식이 66.3%로 건강에 좋아서(29.4%)보다 두 배 이상 높게 나타남
 - 특히, 20대는 간식이나 간편식 등 식사 대용의 개념이 76.4%로 건강 유지 개념보다 상대적으로 높게 나타난 반면에 50대는 건강에 좋아서가 46.4%로 간식 또는 간편식(51.7%)과 비슷한 수준을 보임
 - 간식이나 간편식 등의 용도로는 액상발효유 보다는 호상과 드링크발효유가 많이 선호되며, 카톤팩을 이용하여 발효유의 용량이 점점 커지는 것도 위와 같은 소비자들의 음용 이유에 맞춰지는 것으로 판단됨

[표 5-10] 발효유 음용 이유

(단위:%)

구분	전체 (n=1352)	연령별			
		20대 (n=373)	30대 (n=343)	40대 (n=485)	50대 (n=151)
간식이나 간편식으로	66.3	76.4	70.6	60.2	51.7
건강에 좋아서	29.4	16.9	24.2	37.3	46.4
다이어트 때문	1.6	2.7	2.0	1.0	0.0
기타	2.7	4.0	3.2	1.4	2.0

나. 발효유 주요 정보원

- 발효유에 대한 정보는 주로 TV광고(46.7%), 마트 및 식품관내의 광고(28.9%)와 같이 이미 노출된 정보를 주로 활용하는 것으로 나타났고 연령층에 따라 큰 차이는 없음
- 그 외에 주변 지인(6.4%), 판매원(6.0%), 포털 검색(4.9%) 등이 정보 수집에 주로 활용되고 있으며, 20대는 판매원, 30~40대는 포털 검색, 50대는 주변 지인을 통한 정보 수집 비율이 상대적으로 높게 나타남

[표 5-11] 발효유 주요 정보원

(단위: %)

구분	전체	연령별			
		20대	30대	40대	50대
TV 광고	46.7	46.1	47.2	47.8	43.7
마트 및 식품관내의 광고	28.9	26.3	29.7	29.5	31.8
주변 지인	6.4	7.5	6.1	4.9	9.3
판매원	6.0	9.1	3.8	4.9	6.6
포털 검색	4.9	2.7	6.4	6.4	2.0
신문광고	3.1	4.0	3.8	1.9	3.3
기타	3.9	4.3	2.9	4.5	3.3

다. 발효유 구입 고려 속성

- 발효유를 구입할 때 소비자들이 고려하는 첫 번째 속성은 맛(42.4%), 가격(15.1%), 브랜드(13.9%), 주요 영양성분(10.5%) 순으로 중요하게 생각함
 - 가공 식품의 가장 기본적인 속성인 맛은 발효유 구매 시에도 가장 먼저 고려하는 요소이며, 특히 20대인 경우 54.7%가 맛을 가장 중요한 구입 속성으로 고려함
 - 발효유 판매 기업은 고객의 다양성 추구 욕구에 맞춰서 기존의 인공 향, 색소 등을 사용한 가미 발효유를 넘어서, 진짜 과육 등을 사용하여 맛의 다양성을 추구하려고 하는 추세에 있음
 - 가격을 가장 중요하게 생각하는 소비자도 전체 응답자의 15%를 차지하고 있으며, 이러한 소비자를 위해 낮은 판매 가격과 1+1 등의 증정행사를 통해 자사 상품의 판매를 활성화하는 활동이 전개되고 있음. 이를 위해서는 제조원가를 낮추기 위하여 농후발효유가 아닌 일반발효유를 호상 및 드링크 형태로 출시하여, 가격에 민감한 고객들을 유인하는 상품이 지속적으로 출시되고 있음
 - 특히 맛을 제외하고는 20대와 30대는 가격, 40대와 50대는 브랜드와 주요 영양성분을 구매 시 주로 고려하고 있음

[표 5-12] 발효유 구입 고려 속성

(단위: %)

구분	전체				연령별(1순위 비중)			
	1순위	2순위	3순위	1+2+3 순위합계	20대	30대	40대	50대
맛	42.4	14.7	14.6	23.9	54.7	44.0	34.4	33.8
가격	15.1	17.4	25.9	19.5	16.6	17.2	13.0	13.2
브랜드	13.9	23.3	15.9	17.7	9.9	11.7	16.7	19.9
주요 영양성분	10.5	11.9	8.4	10.3	5.4	7.9	15.7	12.6
구성 원재료	6.0	7.8	7.5	7.1	1.9	7.9	7.0	8.6
재료 원산지	5.4	8.8	2.4	5.5	2.9	5.0	6.8	7.9
유통기한	5.0	7.7	13.9	8.9	7.0	4.4	4.5	3.3
기타	1.7	8.4	11.4	7.2	1.6	2.0	1.9	0.7

라. 선호 브랜드

- 발효유를 구매하는 소비자들 대부분이 요플레, 불가리스 등 대기업의 알려진 브랜드를 선호하며, 브랜드에 상관없이 무조건 저렴한 것을 구입하는 가격 지향적 고객도 5%정도 존재함
- 특히 40대가 대기업 브랜드 선호도가 상대적으로 높고 20대와 50대는 가격 지향성 소비자가 약 7%대로 높게 나타남
- 이는 자녀를 포함한 가족이 함께 음용하는 40대 가정의 특성과 자신이 직접 음용하는 20대와 50대의 특성이 반영된 것으로 판단됨

[표 5-13] 주요 구입 브랜드

(단위: %)

구분	전체	연령별			
		20대	30대	40대	50대
대기업 브랜드	87.7	84.7	86.6	91.5	85.4
PB브랜드	3.6	2.4	4.7	3.5	4.6
기타 브랜드	3.6	5.4	4.4	2.1	2.6
브랜드 상관없이 구매	5.0	7.5	4.4	2.9	7.3

마. 구입 채널

- 일반적으로 가공 식품의 주 구입 채널은 대형 할인매장으로 나타나는데, 발효유도 마찬가지로 다른 가공식품들과 함께 구입하는 비중이 높은 제품임을 확인할 수 있음. 응답자의 47.9%가 발효유를 주로 구입하는 채널로 이마트나 홈플러스, 롯데마트와 같은 대형 할인매장이라고 응답함
- 이어서 동네 중소형 슈퍼마켓(29.6%), 기업형 슈퍼마켓(9.5%), 방문 판매 이용(6.0%) 순으로 나타남. 동네 중소형 슈퍼마켓이나 기업형 슈퍼마켓은 대형 할인매장의 대안 채널로 활용하는 것으로 확인됨

- 20대인 경우 대형 할인매장(40.2%)과 동네 중소형 슈퍼마켓(33.5%)의 비중 차이가 약 6.7%정도 차이가 나는데 비하여, 40대는 대형할인 매장(52.2%)과 동네 중소형 슈퍼마켓(25.8%)의 비중 차이가 26.4%로 매우 높게 나타남
- 이는 40대인 경우, 필요한 가공 식품을 한 번에 구입하는 경향이 있어 발효유도 전체 쇼핑 아이템 중 하나의 품목으로 다른 제품들과 같이 구입하는 것으로 해석되는 반면에, 젊은 층은 발효유 음용이 필요할 때 날개로 구입하는 성향이 있어 동네 중소형 슈퍼마켓의 활용 비중이 큰 것으로 판단됨. 20대가 편의점에서 발효유를 구매하는 비중이 9.9%로 다른 연령대에 비해 매우 높게 나타난 점도 이를 뒷받침함

[표 5-14] 구입 채널

(단위: %)

구분	전체			연령별 (1순위 비중)			
	1순위	2순위	1+2 순위합계	20대	30대	40대	50대
대형 할인매장	47.9	30.3	39.1	40.2	50.7	52.2	46.4
동네 중소형 슈퍼마켓	29.6	30.7	30.1	33.5	30.6	25.8	29.8
기업형 슈퍼마켓(SSM)	9.5	25.3	17.4	7.5	8.5	10.7	12.6
방문 판매 이용	6.0	2.1	4.0	6.4	4.1	7.0	6.0
편의점	4.5	7.4	6.0	9.9	3.8	1.9	1.3
기타	2.6	4.2	3.3	2.4	2.3	2.5	4.0

바. 구입 빈도

- 일반 소비자들의 발효유 구입 빈도는 1주일에 1회 이상이 55.2%로 매우 빈번하게 구매되어지는 품목임
 - 2주일에 1회 정도와 1달에 1회 정도가 각각 약 16%로 나타났고 2달 이상에 1회 정도 구입하는 비율도 12.1%로 나타남
 - 50대인 경우, 1주일에 1회 이상 구매하는 비중이 상대적으로 높는데 이는 30대와 40대에 비해 대형 할인 매장 보다는 동네 중소형 슈퍼마켓과 기업형 슈퍼마켓에서 대량 묶음 보다는 중·소량 묶음을 주로 구입하는데 기인한 것으로 판단됨

[표 5-15] 구입 빈도

(단위: %)

구분	전체	연령별			
		20대	30대	40대	50대
1주일에 1회 이상	55.2	47.5	53.1	59.4	65.6
2주일에 1회 정도	16.6	18.2	17.2	14.6	17.9
1달에 1회 정도	16.1	18.8	16.9	16.5	6.6
2달 이상에 1회 정도	12.1	15.5	12.8	9.5	9.9

사. 구매 발효유 유형

- 응답자들이 주로 구입하는 발효유 유형은 드링크발효유가 49%를 차지하고 호상발효유가 33%, 액상발효유가 18%의 비중으로 나타남
- 이는 소매 유통 채널에서 판매되는 세분 시장별 판매액 비중인 드링크발효유 51%, 호상발효유 38%, 액상발효유 11%와 비교해 보면, 액상발효유의 판매 가격이 낮은 것을 감안해볼 때, 거의 유사한 수준으로 판단할 수 있음
- 연령대별로 큰 차이는 없지만, 30대인 경우 드링크 보다는 떠먹는 호상 발효유에 대한 구입 비중이 다른 연령대에 비해 높게 나타남

[표 5-16] 주요 구입 발효유 유형

(단위: %)

구분	전체	연령별			
		20대	30대	40대	50대
드링크발효유	49.0	51.5	45.5	49.5	49.7
호상발효유	33.2	29.5	36.7	32.8	35.8
액상발효유	17.8	19.0	17.8	17.7	14.6

제 4 절 소비 트렌드

1. 발효유 제품의 다양화

가. 얼려먹는 발효유

- 기존 액상, 드링크, 호상 타입의 발효유에서 벗어나, 마치 아이스크림이나 셔벗처럼 얼려서 먹을 수 있는 ‘얼려먹는 발효유’ 제품이 지속적으로 출시되면서 소비자들의 관심을 끌고 있음. 유산균은 냉동 상태에서도 죽지 않기 때문에 발효유의 효능은 그대로 유지할 수 있음²²⁾
- 서울우유의 ‘요하임 스무디 요거트’는 발효유도 얼려서 시원하게 먹을 수 있다는 발상에서 출발한 제품으로서, 일반 요거트에 비해 과일 함량이 높아 2시간 정도 냉동실에 넣어 얼리면 커피전문점에서 방금 얼음을 갈아 만들어 낸 것처럼 부드럽고 시원하게 즐길 수 있다고 함. 한국야쿠르트 ‘얼려먹는 세븐(7even)’ 역시 여름철 디저트로 즐길 수 있는 셔벗 타입의 발효유 제품임

나. 기능성 성분 함유 발효유

- 전통적으로 발효유의 기능적 효능으로 알려진 ‘장 건강’ 관련 발효유 제품이 지속적으로 다양하게 출시되고 있으며, 그 밖에도 ‘위 건강’ 관련 성분을 담은 발효유, 콜라겐 성분 등을 함유하여 피부를 생각하는 발효유 등과 같이, 발효유의 건강 지향 식품의 이미지와 결부된 다양한 건강 성분을 함유한 제품이 등장하고 있으며, 관련 시장도 점점 커지고 있음
- 특히, 한국야쿠르트의 ‘월’, 매일유업의 ‘위 편한 구트’ 등과 같은 위 관련 발효유 시장이 꾸준히 성장하고 있음. 롯데마트에 따르면 2010년 마시는 발효유 전체 매출 중 3.6%의 점유율을 보였던 위 전용 특수 발효유 비중은 이듬해 6.3%를 거쳐 올해 들어 11.4%까지 확대됨. 이 기간에 위 발효유 매출은 250%, 무려 3.5배나 증가함²³⁾

22) 한국야쿠르트 '얼려먹는 세븐', 한국경제, 2013.05.01

23) 胃발효유 불황속 선전...대형마트 매출 3년새 250% ↑, MK뉴스, 2013.05.28

- 브랜드 런칭 초기부터 젊은 여성 소비자층을 공략해 온 매일유업 ‘퓨어’는 2012년 피부미용에 도움이 되는 콜라겐과 베리 성분 등을 함유한 ‘퓨어 콜라겐 베리믹스’를 출시함. 그 외에도 남양유업의 ‘떠먹는 불가리스’, 한국야쿠르트 ‘프리미엄 슈퍼100’ 등의 여러 제품들 또한 콜라겐 성분 함유를 내세우고 있음

- 한국야쿠르트가 2010년 '헛개나무 프로젝트 쿠퍼스'를 건강기능식품으로 전환하여 기능성 발효유 부문에서 새로운 성장 동력을 확보하는 데 성공함. 간을 보호하는 데 도움을 준다고 알려진 헛개나무와 유산균을 접목해 만든 것으로 헛개나무 추출분말을 함유한 이 제품은 시장에 나온 후 한 달 만에 일평균 30만개, 월 150억원의 판매고를 올려 각광을 받았음²⁴⁾

다. 유기농 발효유 시장 확대

- 유기농 우유가 포함된 프리미엄 우유 시장이 2008년 이후 지속적으로 급성장하면서, 유기농 발효유 시장도 함께 성장하고 있는 추세임
- 유기농 우유 시장의 선두 브랜드인 매일유업 ‘상하목장’의 경우, 2010년 떠먹는 타입의 유기농 발효유를 출시한 이후 꾸준히 유기농 발효유 제품의 라인업을 확장시키고 있음
- 또한, 남양유업의 ‘유기농 이오’, 매일유업의 ‘유기농 엔요’ 등 액상 발효유 제품에서도 유기농 제품이 출시되고 있음

라. 양유 요거트 등장

- 2012년 일동후디스는 국내 최초로 지중해 정통 발효유 ‘후디스 양유 요거트’를 출시함. 이로써 우유로만 생산되던 발효유 제품의 종류가 더욱 다양해질 전망이다

24) [프리미엄으로 승부한다] 기능성 발효유 등 제품군 다양·차별화, 서울경제, 2010.01.26

2. 발효유 제품의 식사 대응화

- 액상발효유 제품이 주로 소비되던 과거에는 발효유는 식후 또는 식간 음료로만 인식되었으나, 보다 점성 제형인 드링크 및 호상발효유 제품으로 주 소비 트렌드가 넘어오면서 ‘식사 대응’이라는 새로운 니즈가 발생함
- 이러한 소비자들의 식사 대응 니즈에 따라 과일이나 씨리얼 등 영양소를 보충할 수 있는 재료를 발효유에 더하거나, 보다 용량을 높여 간단한 한 끼 식사로 손색이 없는 발효유 제품들이 다수 출시됨

가. 과일 · 씨리얼 발효유

- 2004년 플레인 발효유와 씨리얼의 조합으로 출시된 서울우유의 ‘비요뜨’ 제품이 식사 대응 및 간편식으로 꾸준한 인기를 얻으면서, 2010년 플레인 발효유와 과일잼이 가미된 비요뜨 신제품이 추가적으로 출시됨
- 과일 잼 토핑은 상큼한 맛은 물론 비타민, 미네랄, 철, 인 등 영양까지 풍부해 아침 식사 대응이나 영양 간식으로 손색이 없으며, 꺾어서 섞어 먹는 타입의 비요뜨는 2004년 출시 이후 하루 5만개씩 지금까지 1억개가 판매되는 등 꾸준한 호조세를 이어가고 있음
- 빙그레에서 새롭게 출시된 ‘요플레 딜라이트’는 발효유에 과일을 섞어 생산하는 기존 제품들과 달리, 제품 하단에 과일을 담고 그 위에 플레인 발효유를 따로 담아 각각의 맛을 최대한 살림. 이 제품은 건강을 중시하는 20~30대 여성 소비자층에게 식사 대응 제품으로 인기를 얻고 있음²⁵⁾

나. 300ml대의 카톤 타입의 인기

- 동원테어리푸드의 ‘덴마크 드링크 발효유’, 남양유업 ‘불가리스 20's’, 빙그레 ‘요플레 모닝’ 등으로 대표되는 310ml의 카톤팩 발효유 제품이 넉넉한 용량으로 든든한 포만감을 제공함과 함께, 합리적인 가격에 판매되면서 식사 대응품으로 인기를 얻고 있음

25) [2013 상반기 히트상품] 빙그레 / 요플레 딜라이트, 세계일보, 2013.06.28

3. 무첨가 발효유의 인기

- 현재까지 다양한 맛이 발효유 제품의 승부처였다면, 건강 지향에 대한 니즈가 전 식품 산업에서 꾸준히 상승하면서 발효유 제품 또한 최대한 불필요한 성분을 넣지 않은 무첨가 발효유가 소비자층 사이에서 인기를 얻고 있음. 특히 건강과 웰빙을 추구하는 20대 여성층에게서 이러한 니즈가 뚜렷이 드러나며, 이는 강한 단맛을 싫어하는 최근 추세가 반영된 결과임
- 웰빙 트렌드에 맞게 색소, 안정제, 향료 등을 전혀 넣지 않고 저지방우유로 생산하여 칼로리를 낮춘 매일유업 '바이오거트 퓨어'는 출시 두 달여 만에 일평균 17만개 이상의 판매고를 기록함
- 빙그레의 '네이처 드링킹 요구르트' 또한 최소한의 원료를 사용해 자연 지향 순수 요구르트라는 컨셉으로 소비자들 사이에 인기를 얻고 있음. 자연주의 성향에 맞춰 색소, 향료, 합성감미료, 안정제 등 불필요한 첨가물을 넣지 않고 우유, 유산균, 백설탕, 정제수만 넣어 자연 본연의 맛을 최대한 살려낸 것이 특징임
- 남양유업의 '불가리스 20's true' 는 색소, 인공향료, 안정제 뿐만 아니라 설탕까지도 일절 첨가하지 않음으로써 무첨가 순수 발효유라는 점을 더욱 강조한 제품임

4. 호상 발효유 시장의 성장²⁶⁾

- 현재까지 드링크발효유 시장이 주목받으면서, 상대적으로 크게 이슈가 되지 못했던 호상발효유 시장이 2013년에 들어 다시 한 번 성장하고 있음
- 업계에서는 서울우유가 지난해 11월 '목장의 신선함이 살아있는 발효유'를 출시하면서 인기스타 로이킴을 광고모델로 기용하고 대대적인 판촉 활동을 펼치자 빙그레, 남양유업, 매일유업 등이 대응에 나서고 풀무원다는, 푸르밀 등 후발주자들도 신제품 출시가 이어지며 소비가 살아난 것으로 보고 있음

26) 떠먹는 발효유 “나도 한 입 먹자” , 서울경제, 2013.06.13

- 호상발효유는 유통계에서 유일하게 빅모델을 내세운 광고·홍보가 이뤄지는데다 대형마트에서 시음행사, 1+1, 가격 할인 등 판촉 활동이 치열하게 전개되는 시장으로 분류됨
 - 서울우유 외에 빙그레는 한효주와 이연희를 '요플레' 모델로, 남양유업은 문근영과 아이유를 '떠먹는불가리스' 모델로, 매일유업은 김연아를 '퓨어' 모델로 각각 기용함
 - 롯데마트에서 2013년 1분기 전체 발효유 매출 중 호상발효유 제품 비중은 42.1%로 드링크(39.6%)와 액상(18.3%) 발효유를 제치고 1위를 차지하는 등 성장세가 돋보임
- 이렇게 호상발효유 시장이 주목을 받게 된 원인에는, 유통계가 저출산으로 인한 소비 감소 등으로 흰우유로 수익을 내기 어려워지자 호상발효유 신제품을 출시하고 성장 동력으로 육성하고 있기 때문인 것으로 판단됨
- 발효유 가운데 마시는 액상·드링크 타입의 경우 한국야쿠르트가 야쿠르트 아줌마라는 강력한 방문판매 유통채널을 앞세워 1위 입지를 굳히고 있는 반면에 숟가락으로 떠먹는 타입의 호상발효유 제품군 시장은 강력한 1위가 없는 상황이라 유업체들이 치열한 경쟁을 벌이고 있는 것임
 - 한편 정부가 '낙농산업 선진화 대책'의 일환으로 오는 8월부터 시행하기로 한 원유가격 연동제에 따라 유통계는 흰우유를 대신할 새로운 먹거리 찾기에 더욱 적극적으로 나설 것으로 전망됨

5. 건강기능식품 발효유 생산으로 시장 확대 조짐

- 발효유 제품의 건강기능식품 인정이 가능해지면서, 발효유 관련 시장이 더욱 확대될 조짐을 보이고 있음
- 최근 발효유 시장은 무첨가 트렌드에 맞춰 순수 제품 이미지 창출로 성장 포인트를 마련하였으며, 여러 기능성에 초점을 맞춘 제품들이 개발되면서 성장을 하고 있었음

- 그러나 그동안 발효유는 축산물로 분류되면서 법적으로 건강기능성을 개발 하여도 기능성 축산물임을 표시할 수 없어 판매 신장에 걸림돌이 되고 있었을 뿐만 아니라 소비자들 또한 발효유가 주는 건강상의 이득에 의문을 품기도 하였음
- 실제, 한국야쿠르트에서 출시된 헛개나무 성분이 함유된 ‘쿠퍼스’ 나 가르시니아 캄보지아 성분이 함유된 ‘LOOK’과 같은 제품의 경우, 기능성 성분으로 건강기능식품임을 인정받았으나, 발효유 타입임에도 불구하고 ‘발효유’ 품목으로는 동시에 인정받을 수 없는 상황이 빚어지기도 하였음
- 계속되는 이러한 문제점 지적으로, 식품의약품안전처는 2013년 9월 발효유류·저지방우유 등 축산물로 건강기능식품을 만들 수 있다는 내용의 ‘건강기능식품 기능성 원료와 기준·규격인정에 관한 규정’을 개정·시행한다고 밝힘
- 개정된 내용에 따라 축산물 유형으로 분류돼 있는 식품의 건강기능식품 제조가 가능해지면서, 발효유제품의 기능성 인정이 더욱 활발해지게 될 것으로 예상되며, 더욱 더 발효유 제품의 건강기능성 연구 및 건강기능성 성분 함유 등의 개발이 이루어 질 것으로 예상됨
- 소비자들 또한 발효유 제품의 공식적인 건강기능성에 대한 확인을 원했던 만큼, 발효유에 대한 긍정적 인식 확산과 함께 소비 확대 또한 이루어 질 것으로 기대됨

6. 해외 브랜드의 국내 시장 유입

- 발효유 시장은 전통적으로 많은 물량의 수출입 없이 국내에서 생산되고 소비되는 제품으로서, 타 가공식품과 달리 주요 브랜드 또한 모두 국내브랜드라는 특징이 있었음
- 그러나 다논코리아가 10년 전 한국시장에 들어왔다 철수한 이후, 2009년 발효유 ‘액티비아’를 출시하고 다시 본격적으로 국내시장에 진입함. ‘액티비아’는 세계 1위 발효유 브랜드로 국내 유업체들과 발효유 시장을 놓고 경쟁이 본격화됨

제 5 절 소비 시장 요약 및 시사점

1. 소비 시장 규모

- 국내 소비와 수출을 포함한 발효유의 전체 소비 현황은 2000년 약 53만 톤에서 2009년 약 45만 톤까지 감소하였다가 2012년에 다시 약 56만 톤까지 증가함. 특히 2009년부터 2012년까지 3개년 연평균 소비 증가율은 8%로 나타남
 - 2000년과 비교하여 2012년에는 액상발효유의 소비는 약 40만톤에서 44만톤으로 약 9.1% 증가한 반면에 호상발효유는 약 12만톤에서 11만 톤으로 약 9.0% 감소함
 - 1인당 발효유 소비량도 액상발효유는 2000년 8.55kg에서 2009년 5.34kg까지 감소하였다가 2012년에는 8.77kg까지 증가한 반면에, 호상발효유는 2000년 2.64kg에서 2007년 3.62kg까지 증가하였다가 2012년에는 2.26kg까지 감소함
- 2012년 기준으로 할인점, 체인슈퍼, 백화점, 편의점, 독립슈퍼, 그리고 일반식품점 등 소매 유통 채널을 통해 소비된 발효유 시장 규모는 약 8,141억원으로 나타남
 - 남양유업과 빙그레 등 2개 기업이 전체 시장의 약 45%를 차지하고 있으며, 푸르밀, 동원데어리푸드, 서울우유협동조합, 매일유업 등이 10% 내외의 점유율로 3위권 그룹을 형성하고 있음
 - 발효유 시장의 국내 1위 기업인 한국야쿠르트는 방문판매원을 통한 직접 판매를 주로 하고 있기 때문에, 소매 유통 채널을 통한 소비 시장에서의 점유율은 미미함
- 실제 소비자가 제품을 구매하는 소비 시장에서는 액상발효유를 다시 야쿠르트 또는 요구르트 등으로 대표되는 액상발효유와 농후발효유 형태의 마시는 드링크 발효유로 보다 세분화하고 있음
 - 2012년 기준으로 드링크발효유가 전체 시장의 약 51%를 차지하고 있으며, 호상발효유가 38%, 액상발효유가 약 11%를 차지하고 있음

2. 브랜드 현황

- 발효유 시장에는 많은 유제품 판매 기업이 진출해 있으며, 각 기업별로 액상, 호상, 드링크 등 세분시장별로 개별 브랜드를 구축하기도 하고 호상과 드링크는 공동 브랜드를 통해 마케팅 커뮤니케이션의 효과성을 높이기도 함
 - 액상과 드링크발효유 등 마시는 발효유의 주요 브랜드별로 지난 10년간의 최초상기도(Top of Mind) 추이를 살펴보면, 한국야쿠르트가 2005년 47%에서 2013년 36%로 낮아진 반면에 불가리스는 2005년 14%에서 2009년 23%까지 높아졌다가 2013년에는 20%로 다소 낮아짐
 - 떠먹는(호상) 발효유의 주요 브랜드별로 지난 10년간의 최초상기도(Top of Mind) 추이를 살펴보면, 요플레가 2005년 70%에서 2009년 80%까지 높아졌다가 2013년 51%로 낮아진 반면에 떠먹는불가리스는 2011년 12%에서 2013년에는 14%까지 조금 증가함
 - 마시는 발효유와 떠먹는 발효유 모두 Top3 브랜드의 최초상기도 비율이 점차 낮아지고 있는데, 그 이유로는 다양한 브랜드가 지속적으로 출시됨과 동시에 마케팅 커뮤니케이션 활동이 활발히 이뤄짐에 따른 결과로 해석됨

3. 소비자 특성

- 발효유를 구입하여 음용하는 이유로는 간식이나 간편식이 66.3%로 건강에 좋아서(29.4%)보다 두 배 이상 높게 나타남
- 발효유에 대한 정보는 주로 TV광고(46.7%), 마트 및 식품관내의 광고(28.9%)와 같이 이미 노출된 정보를 주로 활용하는 것으로 나타났고 연령층에 따라 큰 차이는 없음
- 발효유를 구입할 때 소비자들이 고려하는 첫 번째 속성은 맛(42.4%)이며, 가격(15.1%), 브랜드(13.9%), 주요 영양성분(10.5%) 순으로 중요하게 생각함

- 발효유 판매 기업은 고객의 다양성 추구 욕구에 맞춰서 기존의 인공 향, 색소 등을 사용한 가미 발효유를 넘어서, 진짜 과육 등을 사용하여 맛의 다양성을 추구하려고 하는 추세에 있음
- 발효유를 구매하는 소비자들 대부분이 요플레, 불가리스 등 대기업의 알려진 브랜드를 선호하며, 브랜드에 상관없이 무조건 저렴한 것을 구입하는 가격 지향적 고객도 5%정도 존재함
- 일반적으로 가공 식품의 주 구입 채널은 대형 할인매장으로 나타나는데, 발효유도 마찬가지로 다른 가공식품들과 함께 구입하는 비중이 높은 제품임을 확인할 수 있음. 응답자의 47.9%가 발효유를 주로 구입하는 채널로 이마트나 홈플러스, 롯데마트와 같은 대형 할인매장이라고 응답함
- 일반 소비자들의 발효유 구입 빈도는 1주일에 1회 이상이 55.2%로 매우 빈번하게 구매되어지는 품목임
- 응답자들이 주로 구입하는 발효유 유형은 드링크발효유가 49%를 차지하고 호상발효유가 33%, 액상발효유가 18%의 비중으로 나타남
- 연령대별로 큰 차이는 없지만, 30대인 경우 드링크 보다는 떠먹는 호상 발효유에 대한 구입 비중이 다른 연령대에 비해 높게 나타남

4. 소비 트렌드

- 얼려먹는 발효유, 기능성 성분 함유 발효유, 유기농 발효유, 그리고 양유 요거트 등 다양한 형태와 성분의 발효유가 출시되고 있음
- 기존 액상, 드링크, 호상 타입의 발효유에서 벗어나, 마치 아이스크림이나 셔벗처럼 얼려서 먹을 수 있는 ‘얼려먹는 발효유’ 제품이 지속적으로 출시되면서 소비자들의 관심을 끌고 있음. 유산균은 냉동 상태에서도 죽지 않기 때문에 발효유의 효능은 그대로 유지할 수 있음
- 전통적으로 발효유의 효능으로 알려진 ‘장 건강’ 관련 제품이 지속적으로 출시되고 있으며, 그 밖에도 ‘위 건강’ 관련 성분을 담은 발효유, 콜라겐 성분 등을 함유하여 피부부를 생각하는 발효유 등과 같이, 발효유의 건강 지향 식품의 이미지와 결부된 다양한 건강 성분을 함유한 제품이 등장하고 있으며, 관련 시장도 점점 커지고 있음

- 점성 제형인 드링크 및 호상발효유 제품으로 주 소비 트렌드가 넘어오면서 ‘식사 대용’이라는 새로운 니즈가 발생하고 이러한 소비자들의 식사 대용 니즈에 따라 과일이나 씨리얼 등 영양소를 보충 할 수 있는 재료를 발효유에 더하거나, 보다 용량을 높여 간단한 한 끼 식사로 손색이 없는 발효유 제품들이 다수 출시됨
- 현재까지 다양한 맛이 발효유 제품의 승부처였다면, 건강 지향에 대한 니즈가 전 식품 산업에서 꾸준히 상승하면서 발효유 제품 또한 최대한 불필요한 성분을 넣지 않은 무첨가 발효유가 소비자층 사이에서 인기를 얻고 있음. 특히 건강과 웰빙을 추구하는 20대 여성층에게서 이러한 니즈가 뚜렷이 드러나며, 이는 강한 단맛을 싫어하는 최근 추세가 반영된 결과임
- 발효유 제품의 건강기능식품 인정이 가능해지면서, 발효유 관련 시장이 더욱 확대될 조짐을 보이고 있음
 - ‘건강기능식품 기능성 원료와 기준·규격인정에 관한 규정’을 개정·시행에 따라 축산물 유형으로 분류돼 있는 식품의 건강기능식품 제조가 가능해지면서, 발효유 제품의 기능성 인정이 더욱 활발해지게 될 것으로 예상되며, 더욱 더 발효유 제품의 건강기능성 연구 및 건강기능성 성분 함유 등의 개발이 이루어 질 것으로 예상됨

부록 1. 원유의 검사기준²⁷⁾

(1) 일반기준

- (가) 중화·살균·균증식억제 및 보관을 위한 약제가 첨가되어서는 아니된다.
- (나) 우유와 양유는 동일 작업시설에서 수유하여서는 아니되고 혼입하여서도 아니된다.

(2) 품목별 기준

(가) 우유(착유된 그대로의 것)

- 1) 세균수 및 체세포수 : 법 제4조제2항의 규정에 의한 축산물의 위생등급에 관한 기준에 의한다.
- 2) 비중 : 15℃에서 1.028 내지 1.034
- 3) 산도 : 홀스타인종우유 0.18% 이하, 기타품종우유 0.20% 이하
- 4) 알콜시험 : 적합
- 5) 진애검사 : 2.0mg 이하
- 6) 관능검사 : 적합
- 7) 가수검사 및 가염검사 : 법 제4조제2항의 규정에 의한 축산물의 가공기준 및 성분 규격에 의한다.

(나) 양유(착유된 그대로의 것)

- 1) 세균수(표준한천평판배양법) : 1ml당 50만 이하
- 2) 비중 : 15℃에서 1.028 내지 1.034
- 3) 산도 : 0.2% 이하

27) 축산물의 가공기준 및 성분규격, 식품의약품안전처

부록 2. 연도별 발효유 국내 생산실적

년도	액상발효유		호상발효유		계(톤)
	생산량(톤)	비중(%)	생산량(톤)	비중(%)	
2000	405,267	76.5	124,336	23.5	529,603
2001	381,753	71.0	156,015	29.0	537,768
2002	378,280	70.0	161,903	30.0	540,183
2003	392,841	70.8	162,031	29.2	554,872
2004	363,296	69.3	161,175	30.7	524,471
2005	326,755	67.7	155,683	32.3	482,438
2006	330,776	65.6	173,484	34.4	504,260
2007	309,183	63.7	176,035	36.3	485,218
2008	289,227	63.6	165,704	36.4	454,931
2009	268,404	60.2	177,334	39.8	445,738
2010	373,322	74.3	129,282	25.7	502,604
2011	395,214	75.7	126,791	24.3	522,005
2012	444,753	79.8	112,886	20.2	557,639

※ 2012 낙농통계연감, 낙농진흥회

가공식품 세분 시장 현황

2013년 10월 인쇄

2013년 10월 발행

편저 · 발행



인쇄처 성광기획인쇄

서울특별시 서초구 강남대로 27 aT센터

TEL : (02) 6300-1397,1398 FAX : (02) 6300-1615

본 책자의 내용에 관한 사항은

한국농수산물유통공사 식품수출정보팀(02-6300-1397,1398)으로
문의하여 주시기 바랍니다.

동 자료는 식품산업통계정보시스템(www.aTFIS.or.kr)을 통해
다운받아 볼 수 있습니다.