

세계의 치즈需給現況과 국내치즈의 개발 展望

이 글은 지난 4월 6일 보건신문사 주최로 개최한 제4회 학술세미나에서 고려대학교 김영교 교수가 발표한 내용을 소개하고자 한다.(편집자註)

치즈는 遊牧社會에서 탄생하여 農牧社會로 육성 발전되었다고 한다.

본래 乳利用文化는 混食文化圈인 유럽에 정착하였으며, 치즈는 유럽의 牧場風土의 자연환경과 자연발생적인 醱酵環境속에서 自家用으로 만들어지기 시작하였다.

치즈의 제조기술은 부패하기쉬운 젖을 장기보존이 가능하면서 부터였는데, 농축된 高營養醱酵食品으로서 오랜 역사속에서 大民族의 흥망속에서, 敎會나 修道院이란 율타리속에서, 농촌과 서민속에서 제조기술이 육성되어 전승되었으며, 人類文明의 발전에 크게 기여하였다.

동양에서도 일부지역에서는 乳利用과 함께 치즈의 이용이 정착되었으나 대부분의 지역에서는 정착되지 못하였다.

최근 치즈의 需給은 다른 乳製品과는 달리 세계적으로 지속적인 증가추세를 보이고 있는데, 그 요인으로서 치즈가 자연식품인 동시에 발효식품으로서 영양가가 높고 기호성이 양호하기 때문이라고 할 수 있다.

1. 국내치즈의 수급현황

곡류위주의 전통적인 식생활을 영위해온 우리나라에서 酪農을 시작하지는 얼마되지 않으며, 따라서 치즈를 생산하기 시작한 것은 극히 최근의 일이다.

다.

국내치즈의 수급현황과 치즈생산의 역사는 표 1, 2 및 3에 표시된 바와 같으며, 치즈의 총생산량은 원유로 환산할 때 우유 총생산량의 1%정도에 불과한 실정이다.

1. 국내의 치즈생산 및 소비현황(단위 : M/T)

년 도	생산량	소비량	우유소비량
1980	135	123	411,809
1981	129	128	557,722
1982	146	144	592,720
1983	181	183	728,575
1984	299	295	833,504
1985	504	487	959,742
1986	707	679	1,155,830
1987	1,594	1,501	1,337,594

2. 국내치즈의 생산역사

회 사 명	종 류	연도
임 실 치즈	자연치즈	1967
	가공치즈	1987
서 울 우 유	자연치즈	1974
	가공치즈	1977
삼양식품(주)	자연치즈	1974
	가공치즈	1974
해 태 유 업	가공치즈	1987

3. 1987년도 치즈 소비 내역 (단위 : M/T)

총소비량	자연치즈	가공치즈
1,501	450	1,051

치즈의 소비가 이와 같이 부진한 원인은 우리들의 전통적인 식생활, 치즈에 대한 기호성문제, 그리고 가격문제등 여러가지 요인이 있겠으나 작년도의 치즈소비량중 가공치즈의 소비량이 전체의 70%정도를 차지하고 있다는 점을 고려할 때 앞으로 가공치즈의 종류를 다양화하고 품질을 향상시킬 필요가 있을 것으로 본다.

2. 세계의 치즈需給 현황

치즈의 원료로 이용되는 것은 우유, 양유, 산양유등인데 대부분의 치즈는 우유로 제조되고 있다.

세계의 우유생산량은 최근 계속 증가추세를 나타내고 있으며, 1987년도의 생산량은 약 4억2천만M/T이 될 것으로 전망되고 있다.

우유외에 羊乳와 山羊乳가 약 1,500만M/T 정도 생산될 것으로 내다보고 있다.

세계의 우유 총생산량을 지역별로 보면 北美(미국, 캐나다, 멕시코)에서 약 8,000만M/T-(19.1%), 유럽공동체 및 기타 東西유럽에서 약 17,000만M/T(40.6%), 소련에서 1억M/T(24%)이 생산되고 있으며 이들 지역에서 전체량의 약 84%의 우유가 생산되고 있다(표 4참조).

세계의 치즈 총생산량은 1978~1982년 사이의 평균생산량이 약 800만M/T이었으나 1987년도의 예상생산량은 약 983만M/T이 될 것으로 전망되고 있다(표 5참조).

그러므로 우유 총생산량의 약 1/4이 치즈제조에 이용되고 있는 셈이 된다.

다음에 치즈의 생산량을 지역별로 보면 北美에서 약 294만M/T(29.9%), 유럽공동체에서 400만M/T(40.7%), 기타 東西유럽에서 약 117만M/T(11.9%), 소련에서 83만M/T(8.4%)이 생산되고 있으며, 이들 지역에서 생산되는 치즈가 전세계에서 생산되는 치즈의 약 91%를 차지하고 있다(표 6참조).

다음은 세계의 주요나라에서 한사람이 연간 소비

4. 세계의 우유생산량(단위 : 1,000M / T)

국 별	1978~1982(평균)	1984	1987(예상)
北 美 (3개국)	76,277	76,945	80,920
南 美 (5개국)	18,704	19,127	20,433
구주공동체 (11개국)	110,643	116,156	113,920
기타西유럽 (5개국)	15,649	16,619	15,893
東유럽 (6개국)	41,047	43,728	42,150
소 련	91,767	97,906	102,000
남 아 공	2,280	2,429	2,275
인 도	13,000	17,100	21,200
중 공	1,201	2,186	3,000
일 본	6,493	7,138	7,375
호 주 및			
뉴 질 랜드	12,126	13,704	14,155
계	389,187	413,038	423,321

5. 세계의 치즈생산량과 소비량(단위 : 100만M / T)

구 분	1978~82(평균)	1984	1986	1987(예상)
생 산 량	8.059	9.134	9.708	9.838
소 비 량	7.727	8.824	9.441	9.651

6. 세계의 지역별 치즈생산량(단위 : 1,000M / T)

국 별	1978~82(평균)	1984	1986	1987(예상)
北 美	2,151	2,500	2,852	2,945
南 美	481	477	503	523
구주공동체	3,450	3,896	3,991	4,007
기타西유럽	439	471	470	473
東 유 럽	582	685	718	699
소 련	679	780	825	830
남아공화국	33	35	33	34
일 본	11	19	20	22
호 주	138	161	169	170
뉴질랜드	95	110	127	140
계	8,059	9,134	9,708	9,838

하는 치즈의 양을 보면 수년간 계속 증가추세를 나타내고 있으며 1984년도의 세계의 소비 평균치는 6.2kg이 된다.

이 양을 원유로 환산하면 치즈의 종류에 따라서 차이는 있지만 원유 약 62kg에 해당하는 양이 된다

(표 7참조).

가장 많이 소비하는 나라는 치즈왕국인 프랑스로서 한 사람이 1년간에 무려 20.4kg의 치즈를 소비하고 있다.

우리나라와 비교적 식생활구조가 같은 일본에서도 0.8kg의 치즈를 소비하고 있으며, 우리나라의 1인당 소비량인 0.036kg과는 큰 차이를 나타내고 있

7. 年間 1인당 치즈 소비량(단위 : kg)

국 명	1978	1980	1982	1984
미 국	7.6	8.0	9.1	9.9
캐 나 다	6.5	8.0	7.8	8.3
맥 시 코	2.0	2.2	3.1	2.5
아르헨티나	8.2	9.0	7.6	6.9
브 라 질	2.0	1.7	1.7	1.5
베네수엘라	2.5	2.2	2.3	4.1
벨 기 에	9.7	10.7	11.2	12.1
덴 마 크	9.4	9.8	10.7	11.9
프 랑 스	17.2	18.2	19.0	20.4
서 독	6.6	7.1	7.3	7.4
그 리 스	17.1	18.4	20.6	20.4
아 일 랜 드	2.4	2.6	3.4	3.1
이 태 리	13.6	14.3	15.2	15.4
네 델 란 드	13.6	13.0	13.8	14.0
포르투갈	3.2	3.6	3.6	3.6
스 페 인	4.3	4.1	4.3	3.8
영 국	5.8	6.2	6.1	6.5
오스트리아	5.4	5.7	5.9	5.8
핀 랜 드	6.9	6.5	7.0	8.0
노 르 웨 이	11.8	12.2	11.9	12.1
스 웨 덴	12.4	13.2	13.3	14.6
스 위 스	12.6	13.6	13.3	13.7
체코슬로바키아	5.8	6.6	7.2	8.0
동 독	11.0	10.6	11.7	12.3
형 가 리	2.8	2.9	3.3	4.3
폴 랜 드	2.3	2.8	2.6	3.3
유고슬라비아	6.3	6.5	6.3	5.9
소 련	2.6	2.5	2.6	2.9
남 아 공	1.1	1.1	1.1	1.1
호 주	6.2	6.1	7.0	7.4
뉴 질 랜 드	7.1	8.7	8.2	7.7
일 본	0.7	0.7	0.8	0.8
평 균	5.4	5.6	6.0	6.2

다.

이상과같이 많은 나라에서 상당량의 치즈가 이용되고 있는 것은 그나라의 오랜 전통적인 식생활구조와 치즈의 영양가와 기호성에 있어서 치즈는 필수식품이라는 점도 있겠지만 가격에 있어서도 적정 수준을 유지하고 있기 때문이라고 할 수 있다.

치즈의 국제시장가격의 변동을 보면 그림1과 같으며 1986년가를 현재의 치즈가격은 치즈 1kg당 \$1~1.1로 비교적 싼 값으로 거래되고 있다(표 8 참조).

한편, 우리나라의 치즈가격(kg당; 부가세제의 공장도가격)을 보면 체다치즈 6,360원, 가공치즈(블럭) 5,910원, 슬라이스치즈 6,360원, 레본치즈 7,059원, 모짜렐라치즈 5,800원으로 외국에 비해서 상당히 비싼편이다.

3. 국내치즈의 개발방향

세계의 치즈의 종류는 400종이라고도 하고 1000종이라고도 한다.

이와같이 치즈의 종류가 많은 것은 오랜 역사의 흐름속에서 나라 또는 지역에 따라서 치즈의 제조 기술과 제조공정이 조금씩 다를 수 있고, 따라서 같은 종류의 치즈일지라도 풍미, 모양, 크기 등에 따라서 상품명이 다르기 때문이라고 할 수 있다.

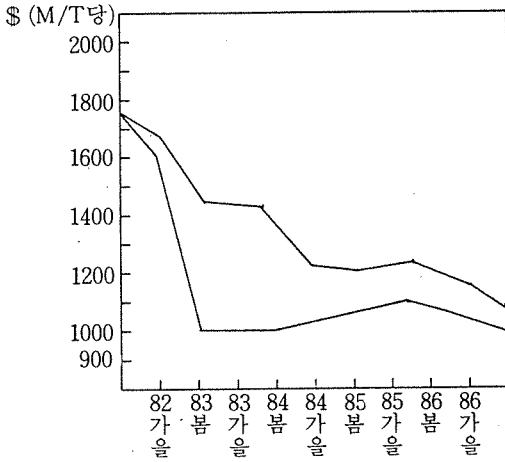
현재 국내에서 생산되고 있는 치즈의 종류는 가공치즈의 주원료인 체다치즈를 비롯해서 캐뎀버치즈, 모짜렐라치즈 등 몇 종류에 불과하다.

그러므로 치즈를 더 널리 보급하기 위해서는 자연치즈와 가공치즈의 종류를 다양화하여 소비자에게 선택의 기회를 제공해야 할 것이다.

그러나 수 많은 종류의 치즈를 국내에서 생산한다는 것은 현실적이고 합리적이 아니기 때문에 우리나라의 기호성에 맞을 것으로 판단되는 치즈를 수중선택하여 개발하는 것이 바람직하다고 생각된다.

한예로서 일본의 경우를 보면 거기서는 Gouda치즈로 주로해서 세계적으로 잘 알려진 특징있는 종류의 치즈를 생산하여 가공치즈 뿐만 아니라 자연치즈의 이용을 증진하는데 크게 기여하고 있다(표 9).

치즈의 국제시장가격 <표 8>



8. 일본에서의 자연치즈의 종류별 생산량
(단위 : M/T)

치즈의 종류	1975	1980	1984	1986	(구성비 %)
Gouda	9,369	9,405	11,676	15,214	65.2
Cheddar	331	6,36	3,537	3,863	16.6
Edam	시험제조		7	11	0.1
Blue	-	9.4	15.3	16.3	0.1
Camembert	-	10.5	111.2	149.5	0.6
Cream	121	612	742	847	3.6
Cottage	277	759	757	796	3.4
기 타	-	864	2,017	2,423	10.4
계	10,098	12,295.9	18,862.5	23,324.8	100.0

해외소식

加工炭酸牛乳 개발 脱脂粉乳需要 확대 가능

USDA의 南部지역 식품 및 사료가공 연구소는 清凉飲料市場을 겨냥하여 脱脂粉乳를 원료로한 炭酸牛乳製品을 개발했다. 지난해에 탈지분유 250kg을 이용하여 試製品을 만들었던 바 새로운 탈지분유 수요처로서 가능성이 보였다. 는 것이다.

이 연구소의 연구진들이 개발한 탄산 우유제품은 2가지로서 그 하나는 여과한 살구주스를 혼합한 것이고 다른 하나는 人工딸기향을 첨가

한 것이다이 제품들은 물, 탈지분유, 주스나 향 등의 원료를 혼합하여 여기에 이산화탄소를 주입해서 거품이 일게 하는 과정을 거쳐 생산되었다.

이 제품들을 냉장보관할 경우 주스혼합제품은 2~3개월, 향첨가제품은 6개월까지 신선한 상태로 유지된다고 한다.

(USFGC 제공)