

韓 英 淑 教授指導
博士學位 請求論文

젓 이용 문화와 한국 전통 젓 이용의
역사적 고찰 및 현대 유제품 활용을
위한 문헌적 고찰

2013

誠信女子大學校 大學院
食品營養學科
辛 善 美

젓 이용 문화와 한국 전통 젓 이용의
역사적 고찰 및 현대 유제품 활용을
위한 문헌적 고찰

韓 英 淑 教授指導

이 論文을 博士學位 論文으로 提出함

2013年 4月

誠信女子大學校 大學院

食品營養學科

辛 善 美

認 准 書

辛善美의 博士學位 論文을 認准함

審査委員 _____ 印

審査委員 _____ 印

審査委員 _____ 印

審査委員 _____ 印

審査委員 _____ 印

誠信女子大學校 大學院

목 차

표차례

그림차례

논문개요

I. 서론	1
1. 연구의 배경 및 문제제기	1
2. 연구목적	4
II. 연구의 방법 및 내용	5
1. 연구 대상 문헌	5
III. 연구 결과 및 고찰	7
1. 젓식품의 이용 및 고찰	7
1) 세계	13
(1) 젓 이용 문화의 발생배경	18
(2) 젓 이용 문화권별 젓 이용 음식 및 젓 식품	36
2) 우리나라	59
(1) 젓 이용 문화의 발생배경	59
(2) 전통 젓식품의 종류	74

(3) 젓을 이용한 전통음식의 조리법	76
(4) 전통 젓식품의 제조법	87
3) 전통 젓식품과 현대 낙농식품의 비교	100
(1) 전통 젓식품과 현대 젓식품의 제조법 차이	100
(2) 전통 젓식품의 현대 유가공산업을 위한 활용방안	109
① 현대인의 기호도 및 기능성 관점에서 활용 방안	109
② 현대 유가공산업의 확장성 관점에서 개선점	110
IV. 결론	114
References	117
Abstract	127

표 차 례

표 1. 조사대상문헌	6
표 2. 세계 젓 식품의 이용 역사	12
표 3. 세계 젓 이용 역사의 연대	17
표 4. 고대의 젓을 이용한 민간요법	18
표 5. Milk and Honey Bath	19
표 6. 당시대의 의서에 기록된 젓의 효능	31
표 7. 고대 그리스인의 젓 이용 음식	38
표 8. 밀크 페인트 제조법	39
표 9. 영국의 푸딩과 디저트 조리법	40
표 10. 열반경에서의 젓 식품 제조	41
표 11. 몽골의 젓 식품과 제조법	44
표 12. 일반적인 아를 제조법	45
표 13. 울무 제조법	49
표 14. 원료와 발효균에 따른 알코올 발효유의 종류	51
표 15. 제민요술 조락방	52
표 16. 타락 만드는 법 - 건락법	53
표 17. 거른타락 만드는 방법 - 녹락방	53
표 18. 말의 타락으로 밀을 만드는 방법	54
표 19. 제민요술에 나타난 젓 식품의 제법	54

표 20. 음성정요의 조락법	55
표 21. 거가필용에서의 젓의 이용	55
표 22. 당노 추출법	57
표 23. 타락만드는 법(본초강목)	58
표 24. 한국, 중국, 일본 젓 이용 역사의 연대적 비교	68
표 25. 조선시대의 젓 이용의 역사	69
표 26. 조선시대의서에 기록된 젓의 의학적 효과	70
표 27. 기타 고서에 나타난 젓에 관한 기록	70
표 28. 문헌 속 젓 이용 전통음식	76
표 29. 문헌에 나타난 젓을 이용한 죽	77
표 30. 타락죽 만드는 법(수운잡방)	79
표 31. 증보산림경제의 타락죽 만드는 법	80
표 32. 임원십육지 탁장면방 조리법	82
표 33. 조선무쌍신식요리제법의 젓 이용 음식	83
표 34. 달걀우유스프 만드는 법(조선요리제법)	86
표 35. 문헌에 기록된 타락	89
표 36. 요록, 산림경제지의 신은지에 기록된 타락만드는 법	90
표 37. 타락만드는 법 - 조락법	90
표 38. 타락만드는 법 - 초견락법	91
표 39. 타락만드는 법 - 소유만드는 법	92
표 40. 타락만드는 법 - 쇠견락법	93
표 41. 조선무쌍신식요리제법의 타락법	94
표 42. 조선무쌍신식요리제법에서의 타락 만드는 법	94

표 43. 기본타락 만드는 법(조선무쌍신식요리제법)	95
표 44. 말린타락에 이용되는 재료(조선무쌍신식요리제법)	97
표 45. 거른타락에 이용되는 재료(조선무쌍신식요리제법)	98
표 46. 전통 젓 식품인 ‘타락’과 현대 발효유 제조법 비교	101
표 47. 전통 젓 식품인 ‘말린타락’과 현대 치즈 제조법 비교	104
표 48. 전통 젓 시기품인 ‘진소’와 현대의 버터 제조법 비교	106

그림 차례

그림 1. 젓 이용 문화 형성에 영향을 주는 요인	3
그림 2. 기원전 3500년 전 조각된 벽화 Al'ubaid에서 발견된 착유와 젓 취급법이 새겨진 가장 오래된 낙농자료	14
그림 3. 젓 식품의 전파와 적응과정	16
그림 4. 염소젓과 소젓을 짜는 모습을 그린 12세기 영국의 그림	20
그림 5. 소젓을 짜는 여인, 13세기 초 동물 우화집에서	22
그림 6. 송아지를 가까이 데려다 놓고 소젓을 짜는 모습을 보여주는 고대 벽화	25
그림 7. 15세기에 가축의 젓을 이용하는 지역의 분포	29
그림 8. 몽골 유제품	46
그림 9. 타락 만들기에 필요한 통노구와 소반	98

논문개요

젓과 관련된 가장 오래된 기록은 기원전 6000년경 스위스 누샤텔지역에서 발견된 질그릇으로 알려져 있고, 기원전 3500년경의 유프라테스 유적 벽화에서 소젓을 짜는 사람의 모습을 발견하여 이 것이 젓사용 역사의 시작이라고 본다. 또한 약 1만년 전 신석기 유적지에서 양, 소뿔 등이 발굴된 것으로 보아 인류가 가축을 사육하면서부터 이용이 되었을 것으로 짐작된다.

우리나라에서는 B.C 100년 경 김해의 조개무덤에서 소의 유골이 발굴되어 소의 가죽화를 통하여 소젓이 음용되었을 것으로 여겨지며, 젓에 관한 기록으로는 1285년경 일연이 지은 삼국유사에 농축 유제품을 뜻하는 락(酪)이라는 말이 등장한 것을 첫 기록으로 보고 되었다. 또한, 신라시대 포석정에서 왕족들이 술을 마시며 찹가루와 젓을 섞어 쑨 죽인 제호를 마셨다는 기록도 있다.

또한, 일본의 착유법과 젓을 이용한 젓 식품들이 우리나라의 지충(智聰)의 아들 복상을 통해서 전파된 것으로 보아 우리나라는 이미 백제시대에 젓을 끓여서 섭취했으며, 연유형태를 비롯하여 요구르트와 소(蘇)와 같은 고체형태로서 젓 식품들을 이용했던 것으로 짐작된다.

고려시대에는 우왕 때 '우유소'라는 관청을 설치하여 소젓을 관리하였으며 고려사에 '농우에서 젓을 짜서 이것을 달여 수(酬)를 만드니'라고 하여 젓가공품인 '수'가 나오나 이는 달인다는 말로 미루어 연유로 짐작되나, 중국의 농서인 '농정전서'에 젓을 불에 조려 식힌 뒤 유포를 걷어내어 '수(酬)를 만들고'라는 기록으로 미루어 봐서 '수(酬)'는 서양의 크림으로 보는 것이 더 타당할 듯하다. 그러나 농우에서 짠 소젓인 만큼 소량이라 왕실, 귀족들이 주로 낙죽(酪粥)형태로 이용한 것으로 보여 진다.

조선시대에 들어서며 농우에서 생산되는 소젓에 대한 폐단이 제기되어 남용

에 대한 규제가 있어 농사철에 이의 음용의 금지, 세종 2년 ‘우유소’의 폐지, ‘타락색’의 설치, ‘낙산’의 관리 등의 제도가 바뀌었고 주로 왕실, 귀족 특히 연로한 근신에게 하사하는 약용으로의 가치가 강조되었다. 태종실록에는 농우 대신 말 젖을 이용했다는 기록도 있으며 세종실록에는 황해도와 평안도에 ‘수유치(酥油赤)’라는 버터를 제조하는 단달족의 후예에 대한 이야기도 등장하여 수유치(酥油赤)가 어용의 약에 이용된다고 하였다. 젖은 동의보감을 비롯한 의약서에 약용으로 주로 쓰였다 기록되어 있으며, 특히 호란을 겪은 인조 임금의 병세에 타락(駝酪)을 권하였다는 기록도 있다. 여기서 타락이라 함은 젖을 타락이라고 한 문헌도 있으나 광산 김씨 종가의 김수가 쓴 최고의 조리서 수운잡방(1552년)에는 ‘타락을 끓여 식힌 후 분타락을 넣어 따뜻한 곳에 놓아두고 누런 물이 솟아나오면’이라고 하여 타락이 젖과 대표적인 젖 식품의 하나인 발효유 두가지로 쓰였을 것으로 생각된다. 이렇듯 문헌에 기록된 동일 명칭의 젖 식품이 같은 시기의 문헌에서도 서로 상이하거나, 시기적으로 많은 차이가 있는 문헌에서 동일 명칭으로 젖 식품이 지칭되기도 하는 이유는 그 시대에 맞는 젖 식품 제조 시스템이 제각기 다르기 때문일 것으로 사료된다.

같은 예로서, 1565년 명종때의 을사전문록에는 ‘소락(酥酪)’에 대한 얘기가 나오는데, ‘소락(酥酪)’을 살펴보면, ‘酥’가 기름을 지칭하기도 하고 연유를 뜻하기도 하나, ‘끓여서 어전(御前)에 올렸다’는 내용으로 봐서는 연유형태의 타락죽과 같은 뜻으로 쓰인 듯하다. 1600년 숙종 때의 연하일기에는 중국에서 ‘타락차’를 마셨더니 그 맛이 좋다고 하였으나 우리나라에서 타락차를 마셨는지는 불분명하다. 숙종실록에는 젖을 이용한 식품인 낙죽, 전약, 제호탕에 대한 언급도 있는데 전약과 제호는 소젖에 약제나 젤라틴을 넣은 식품으로 생각된다. 이후 1840년 임원십육지에 ‘탁장면방’이라는 소젖첨가국수가 등장하는 등 젖을 이용한 다양한 전통음식들이 조리되었으며, 1924년 조선무쌍신식요리제법에 타락(駝酪), 건락(乾酪), 녹락(漉酪), 쉐건락(晒乾酪) 등의 제법이 등

장하여 오늘날의 젓 식품인 발효유, 치즈, 커티지치즈, 치즈가루 등의 형태로 젓이 제조되어 이용되었음을 알 수 있었다. 근대에 이르러 1884년 최경석이 미국에서 저지종 소를 들여왔으며 1902년 프랑스인 쇼트가 홀스타인 젓소 20두를 들여와 신촌에서 목장을 하며 착유한 소젓을 판매한 것이 유가공업의 시작이었으며, 1938년에는 경성우유동업조합이 저온살균법을 이용하여 젓을 살균하였다. 1967년에는 벨기에에서 온 지정환 신부에 의하여 전북 임실군 임실읍에서 치즈 생산이 시작되었고, 현대적 발효유가 1971년 한국 야쿠르트회사의 액상발효유 제조·판매를 시작으로 현재 다양한 젓 식품들이 시판되어 이용되고 있다.

그러나 현대의 젓 식품들이 가지고 있는 다양한 잇점에도 불구하고 건강하지 못한 원유 사용을 비롯하여 과도한 살균 및 복잡한 가공과정으로 인한 영양소의 손실, 환경오염 등이 현재 젓 식품과 관련한 문제점으로 대두되고 있다. 이에 건강한 소의 젓 속에 함유된 풍미와 유용성분을 동시에 섭취 가능케 하는 한국 전통 젓 식품의 제조방법을 현대 제조법에 확대시킬 수 있는 방안을 살펴 보고자 한다.

I. 서 론

1. 연구배경 및 문제제기

인류가 목축을 시작하면서부터 음용하기 시작한 젖의 종류는 소젖을 비롯하여 양젖, 염소젖, 말젖, 야크젖, 낙타젖, 순록젖 등 목축의 대상이 된 모든 포유젖이 이용되었는데, 이러한 젖은 전 세계에 걸쳐 인간생존을 위한 필수적인 존재였다고 볼 수 있다. 또한 식문화적인 측면으로 보았을 때 건조하고 서늘한 기후에서 살아가야 하는 사람들에게는 젖은 밀, 보리와 같은 주식처럼 이용될 만큼 없어서는 안 될 중요한 식품이기도 하였다.

가축은 인류에게 있어서 매우 중요한 양식이며, 가축의 젖은 유아와 포유동물의 출생 초기에 영양요구량을 채울 수 있는 단일 식품으로서 유일한 식품이다. 젖에는 어린 생명체의 성장과 발달을 위해 필요한 모든 성분들이 포함되어 있는데, 특히 단백질과 무기질 등이 충분히 함유되어 있다. 동물의 젖에는 질병으로부터 새끼를 보호하기 위한 면역물질과 성장촉진 물질, 양질의 단백질과 두뇌 발달을 위한 성분 등이 포함되어 있으므로, 단순히 마시는 용도 이외에도 다양한 젖 식품으로 제조되어 꾸준히 이용되어 왔다(진현석, 2006).

젖을 대표할 수 있는 소젖의 성분은 소의 품종, 사료 등에 의해 성분의 차이가 있으며, 소젖의 구성성분은 수분이 88.2%를 차지하고, 나머지는 단백질, 지질, 당질, 무기질 등으로 구성되어 있다. 특히 소의 초유는 성숙유와는 달리 단백질, 무기질 등의 고형분이 많으며, 유당이 적은 것이 특징이다. 또한, 초유에는 일반 젖에 비해 면역성분인 γ -글로불린인 단백질이 많이 함유되어 있어, 여러 병원균에 대한 저항력을 길러 주므로, 소젖과 소젖을 이용하여 만든 젖 식품들은 어린이와 사춘기 젊은이들의 발달 과정에 필요한 영양소를 공급하여 줄 수 있는 매우 중요한 식품이며, 성인들을 위한 균형식으

로 중요한 식품인 것이다(우순자, 1998).

1929년 존스홉킨스대학의 영양학자인 맥컬럼박사는 인류 영양을 위한 젓의 가치를 인정하고 '젓과 그 젓 식품을 충분히 먹고 산 민족은 건강한 신체로 장수를 누리고 있으며 특히 유아 사망률이 낮고 경제적·예술적·과학적으로 많은 발전을 이룩하였다'라고 주장한 바 있다. 또한 기원전 47년에 의학의 아버지 히포크라테스는 소젓을 가장 완전한 식품으로 정의한 바 있다(진현석, 2006).

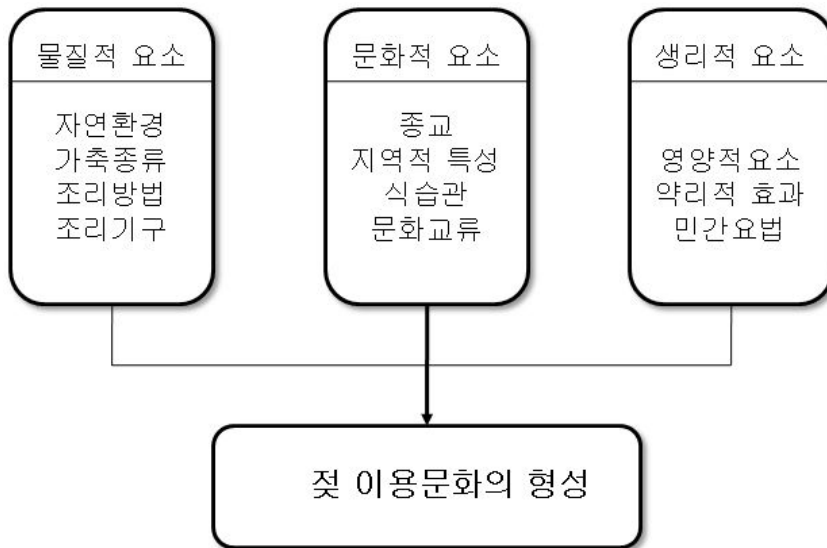


그림 1. 젓 이용문화 형성에 영향을 주는 요인

젓이 인류에게 중요한 식품으로서 자리매김 하는데 있어서는 다양한 요인들이 영향을 미치게 된다. 그림 1에서와 같이 젓 이용문화 형성에 영향을 주는 요인은 다양한데, 그 중 물질적 요소로는 자연환경, 젓을 제공하는 가축의 종류, 조리방법, 조리기구 등이 해당되며, 각 국의 종교와 의례의식, 지역적 특성, 식습관, 외국문화와의 교류 등은 문화적 요소라고 볼 수 있다. 또한, 영양소 섭취, 약리적 작용 등의 생리적 요소 등도 젓 이용문화를 이루는 데 큰 역할을 해왔으며, 이와 같은 총체적 입장에서의 젓 이용문화를 고찰하는 것은 지속적인 섭취권장을 위해 필요한 사항이라 할 수 있다.

이미 서술했듯이 젓은 인류의 건강을 위한 식품으로서 오래 전부터 그 가치를 인정받아 왔으며 젓 이용문화의 발생배경을 통해서 알 수 있는 것처럼 다양한 젓 식품의 이용은 역사적으로 인류를 번영시킨 원동력이었다.

이에 젓이 수백, 수천 년간 인간의 식생활문화에 깊이 뿌리를 내리며 건강에 크게 이바지한 근거가 될 수 있는 젓 이용 문화의 발생배경을 살펴보고, 다양하게 이용된 젓 식품들이 인류건강에 긍정적인 역할을 했음을 되짚어보고자 한다.

2. 연구목적

본 논문에서는 오래전부터 세계 대부분의 나라에서 애용되어 인류에게 영양을 공급해주었으며, 인류의 역사와 그 궤를 함께했던 젓 이용 문화의 발생배경을 살펴보고, 과거 젓을 이용하여 만든 한국 전통 젓 식품과 현대 젓 식품의 제조법 차이를 비교하여 현대 유가공산업을 위한 활용방안을 제시하고자 한다.

II. 연구의 방법 및 내용

1. 연구대상 문헌

본 논문의 연구는 젓 섭취문화의 발생과 이용에 관련된 문헌속 내용을 연구의 대상으로 수집하였다.

세계의 젓 이용문화의 발생과 이용에 관한 내용은 젓과 젓식품이 언급된 농서, 젓과 젓 식품 관련문헌, 소설류, 일기류, 고조리서 등의 각종 문헌을 참고하였고, 특히 중국음식문화사와 일본식생활사를 중심으로 중국의 제민요술, 거가필용사류전집 등과 동아시아 고대 식생활을 연구한 자료, 중국과 일본의 문화사를 다룬 단행본 등의 자료를 참고하였다.

또한, 본 논문은 우리나라 젓 이용 문화의 역사와 한국 전통 젓 식품을 이해하기 위한 핵심적 자료라 판단하여 표 1에서 제시하는 문헌을 중심으로 고찰하였다.

표 1. 조사대상문헌

지 자	편찬연대	고문헌 및 조리서	출판사(연대)	번역자(원본소장처)
식료찬요	1460년대	전순의	농촌진흥청(2003)	김종덕(농촌진흥청)
수운잡방	1530년대	김 수	신광출판사(1998) 질시루(2006)	윤 숙 경 윤 숙 자
요록	1685년대	작자미상	원본복사본(1685)	한문 고어 혼용 (고려대학교)
산림경제	1718년대	홍만선	민족문화추진위	민족문화추진위
증보산림경제	1766년대	류중립	농촌진흥청(2003) 신광출판사(2003)	농촌진흥청(농촌진흥청) 이강자의
작자미상	1800년대 말	시의전서	신광출판사(2004)	이효지의 11인
병허각이씨	1815년대	고대규합총서	원본(1815)	고어 (고려대학교대학원 도서관)
		규합총서	질시루(2003)	윤숙자
		규합총서의 전통생활기술집	농업과학기술원 (2003)	농촌생활연구소장
임원집육지 (정조지)	1840년대	서유구	원본(1840) 교문사(2007)	한문본(규장각) 이효지의 3인
조선왕조실 록	1413~1865년			
부인필지	1908년	이숙	원본복사본(1915)	고어(규장각)
조선요리제법	1913년대	방신영	원본복사본(1913)	고어(규장각)
조선무쌍 신식요리제 법	1924년대	이용기	원본복사본(1920) 궁중음식연구원	고어(고려대보건과학 도서관) 옛 음식연구회(2001)
조선요리법	1938년대	조자호	원본복사본(1938)	한글(고려대학교도서관)

III. 연구결과 및 고찰

1. 젓 식품의 이용 및 고찰

인류는 아주 오래전부터 동물의 젓을 섭취하였고, 젓을 마셔온 역사는 문명사회의 역사와 그 시작을 함께 하고 있다(이승호, 2010). 수렵시대를 살아가던 인간이 동물을 가축화하면서 동물의 젓을 이용한 것으로 파악되며, 수렵시대에서 경작시대로 옮겨지는 과정에서 소가 가축화되면서 본격적으로 젓이 이용되기 시작했다. 고기를 먹지 않는 불교도들도 젓을 마시고 여러 가지 젓 가공품을 만들어서 섭취할 만큼 젓은 중요한 식품으로 이용되어 왔으며, 유목민에게는 재산인 가축을 죽이지 않고도 그들의 생활을 유지시켜 주는 식량으로서의 역할을 해왔다. 가축을 계속 도살하면 가축을 통해 얻을 수 있는 부수적인 것들과 함께 식량이 줄어들 것이므로 가축을 살려서 계속 번식시키고 그와 함께 젓 또한 계속적으로 이용할 수 있었다(Tannahill, 1973).

유럽소는 B.C. 8000년경 동북지중해에서 가축화되었고, 양·염소는 B.C. 7000년경 메소포타미아 북부지역에서 가축화된 것으로 보고 있으며 말의 가축화는 B.C. 4000년경이다. 15세기를 기준으로 하여 세계 젓문화의 분포는 그림 2와 같다. 젓의 대부분은 소젓이지만, 목축의 확대에 따라 몽고에서는 양·소·말, 사막지대의 낙타, 한랭한 티베트 지방의 야코 등 각각의 풍토에 맞는 동물의 젓이 이용되었다(이성우, 1992).

중세시대 목양의 증가 추세에도 불구하고, 300년 전까지 영국 농부들은 양의 젓을 이용한 유제품보다는 소젓으로부터 버터, 치즈, 유청, 응유, 크림, 살균우유, 생우유, 발효유, 버터밀크 등 다양한 젓 식품을 만들어 먹었다(Andrea et al, 2010).

젖은 그대로 두면 부패되어 먹을 수 없는 상태가 되지만, 치즈, 버터, 요구르트 등의 젖 식품으로 가공하면 장기간 보관이 가능한 보존식품으로 이용이 가능하다(Kosikowski, 1997). 이렇듯 장기간 보관 가능한 젖을 이용한 젖 식품들은 몽골에서부터 중앙아시아에 걸쳐 분포하는 유목민에 의해서 수십 종류나 되는 제품들로 탄생되었으며, 발효유를 비롯한 젖 식품도 젖과 함께 인류문화가 발전하기 오래 전부터 오늘까지 중요한 음식으로 이용되어 오고 있다. 젖 식품을 대표하는 발효유는 특히 중동지역에서 의사들이 위·간·장 등의 장애를 치료하고 식욕을 돋우는데 사용하는 의약품으로 이용되었고, 여름에는 육류를 보관하는데 사용되었으며, 또한 신에 바치는 제물로, 페르시아에서는 여인들의 화장품으로도 다양하게 이용되었다(김현옥, 1997).

B.C 8000~5500년경 서아시아가 농경사회로 전환되는 과정에서 많은 마을과 촌락이 형성되었고, 메소포타미아 문명을 통해 사람들의 왕래가 많아짐에 따라 요구르트, 치즈, 버터와 같은 젖 식품을 제조하는 다양한 기술이 유럽과 아시아 등지로 퍼져 나가게 되었다.

한편 이렇게 퍼져나간 다양한 기술이 그 후 각 지역의 토양과 기후에 맞게 조정되어 전통발효유로 태어나게 되었고, 특히, 젖산 발효 식품 중에서도 발효유제품에 해당되는 요구르트, 발효 버터유(Cultured butter milk), 라벤(Laben), 다히(Dahi), 쿠미스(Komiss), 케피어(Kefir) 등 여러 형태로 발전하게 되었다(하덕모, 2009).

발효유의 사용이 언급된 내용들을 살펴보면, 발효유를 의미하는 말로 응고된 젖의 이용에 관한 내용이 성경에 자주 등장하는데, 성경 구약 창세기 18장 1-10절에 ‘장수한 아브라함이 염소젖을 발효한 Leben을 즐겨 먹었다’는 기록이 있고, “아브라함이 세 명의 천사(원전에는 traveler)를 환대했을 때 그들 앞에 응고된 젖(curded milk)과 액상의 젖(sweet milk) 그리고 발골된 송아지고기(dressed calf)를 내놓았다(창세기 18장 8절)”는 내용으

로, curded milk는 발효유를 의미하는 듯 하고, sweet milk는 액상의 젓을 의미하는 것으로 생각된다(허철성, 1997).

여기서 curdled milk를 치즈로 생각할 수 있으나, 치즈의 경우 젓을 응고시킨 후 압착과 숙성의 과정을 거쳐 제조되기 때문에 젓이 응고된 상태 그대로 섭취하는 요구르트로 보는 것이 더 타당할 것이다. Sweet milk의 표현은 발효되어서 신맛을 지닌 발효유보다 젓에서 더 단맛을 느낄 수 있기 때문에 발효유와 발효하지 않은 젓과 구별하여 표현하기 위해서 sweet 라는 말을 사용했을 것으로 짐작된다. 또한, 신명기 32장 14절에는 여호와가 그 추종자들에게 허락했던 음식물에 대하여 열거하는 부분이 있는데, 소젓으로 만든 버터, 염소젓으로 만든 응고된 젓 등의 표현이 나온다(하덕모, 2009).

사사기 5장 25절에도 젓의 응고물에 대한 기록이 있는 것으로 미루어 젓을 이용한 발효유는 자연적으로 발전된 발효식품으로서 상당히 오래 전부터 섭취되었다고 생각된다(임광세, 2007).

특히, B.C. 460~377년에 Hippocrates는 발효유를 음식인 동시에 약으로 인식하여 이용하였고, 위장질환 등의 치료제로 처방하여 사용하였다. 이와 같이 고대 중앙아시아인이나 유럽인들은 동물의 젓을 그대로 먹는 것 보다는 발효시켜 먹는 것이 소화도 용이하고 영양적으로도 우수하다는 것을 경험을 통해서 알고 있었다(윤여창, 2004).

젓이 발효유 등의 젓 식품으로 이용된 또 다른 근거는 고대 그리스인과 로마인의 젓 이용을 통해서 확인할 수 있는데, 황제 헬리오가발러스(Heliogabalus, AD 218-222)전설에 나오는 2가지의 산유 제조법이 바로 그것이다. 첫째 방법은 Opus lactarum으로 젓을 발효시켜 벌꿀과 밀가루, 과일을 같이 먹는 것이고, 다른 하나의 방법은 Oxygala라는 것으로 발효시킨 젓에 박하향, 백리향, 양파, 산과, 마늘 등의 향신료를 곁들여 함께 먹는 것이다. 또한 사마리아인(Sumarians)이 새겨놓은 것으로 여겨지는 조각에

는 젖을 짜 그릇에 받은 후 걸러서 버터를 만드는 모습이 새겨져 있는데, 이것은 오래전부터 인류가 젖을 이용해 다양한 젖 식품을 만들어 먹었다는 것을 보여주는 근거가 된다고 할 수 있다(Hannah, 2007).

특히, 젖을 발효하여 만든 발효유로는 중앙아시아의 유목민들인 아리아인들이 개발한 쿠미스가 대표적이다. 19세기 발효유에 흥미를 느낀 유럽인들이 중국의 본초강목(本草綱目)을 연구하여 여러 가지 술을 개발하였는데, 술의 성분이 젖에 함유되어 있었고, 빅토리아 여왕시대(1837~1901)의 사람들은 이것을 막연히 ‘밀크 위스키’라고 번역하기도 하였다(Hannah, 2007). 또한, 메소포타미아 지역의 아무르인은 가축의 젖으로 만든 발효유를 식생활이나 의료에 응용했다고 전해지고 있다.

현대에 와서 발효유(fermented milk)는 소젖, 산양젖, 말젖 등과 같은 다양한 젖을 원료로 하여 발효시킴으로서 특수한 풍미를 부여하는 젖 식품으로 제조되어 섭취되고 있고, 여기에 향료, 과즙 등을 첨가하여 응용하기에 적합한 상태로 많은 사람들에게 사랑받고 있다(김현욱, 1997).

젖을 이용하여 만든 발효유는 발효유의 역사에서 빠뜨릴 수 없는 내용으로, 과거에는 규명되지 않았지만 현대 발효유 제조에 중요한 역할을 하는 발효유의 발효 방식이 이용되는데, 그것은 젖산발효를 주체로 한 것과 효모에 의한 알코올발효를 동시에 행하는 두 종류의 방식이다.

젖산발효를 주체로 한 것의 대표로 요구르트(yoghurt)가 해당되고, 알코올 발효로 제조한 발효유에는 kefir, koumiss가 있다. 또한, 젖산균 발효제품에는 요구르트 이외에 원액을 물로 희석한 것과 젖산균을 살균한 것이 있는데, 위생법에서는 젖 또는 유제품을 젖산균 또는 효모를 발효시킨 호상(폴모양) 또는 액상으로 한 것을 발효유(醱酵乳)라고 하고 발효유를 원료로 하여 이것을 물로 희석한 것을 젖산균 음료(乳酸菌飲料)라고 규정하고 있다(고정삼, 2004).

1905년 러시아의 생물학자 Eli Metchnikoff는 발효유의 치료 효과에 대한

과학적 근거를 제시하였는데, 불가리아 지방의 장수촌을 조사하던 중 그 지방 사람들의 장수 원인이 그들이 매일 다량으로 섭취하는 'yahourth'라는 전통 발효유 때문이라고 주장하여 발효유의 건강 기능성을 확인(임광세, 2007)시켜 준 후부터 발효유의 이용이 급속히 증가하게 되었다(정충일, 1999)고 할 수 있으며, 발효유는 젓 식품으로서 앞으로도 계속적으로 성장할 수 있는 가능성을 포함하고 있다고 할 수 있을 것이다.

20세기 중반 젓은 서양에서 가장 많이 마시는 음료가 되었다. 이는 젓의 지속적인 변신을 통해서 가능한 일이었다. 특히 소젓의 대대적인 변신은 위생적 생산과 열처리, 영양학적 면과 마케팅 전략 등으로 현재에 이르기 까지 꾸준히 계속되고 있으며, 여전히 매력적인 음료로 인류건강에 이바지하고 있다.

표 2. 세계 젓 식품의 이용 역사

연 대	지 역	내 용	기 타
B.C. 8000~ 5500	서아시아-유럽-아시아	메소포타미아 문명을 통해 요구르트, 치즈, 버터 제조 등의 젓 식품 이용 기술 전파	
B.C. 3000	메소포타미아/이집트	창세기 18장 1~10절에 아브라함이 염소젖을 발효한 Leben을 즐겨 먹었다는 기록이 있음 이집트인 - 소젖, 버터, 치즈	지중해~페르시아만 지역에서 자연발생적으로 존재 - 중동부 유럽지역으로 전파, 유목민들의 가족부대 사용
B.C. 1500	메소포타미아/이집트	성경 신명기 32장 14절에 소젖으로 만든 버터, 염소젖으로 만든 응고된 젓 등의 표현이 나옴	B.C. 1550 히랍인에게 중요한 식품으로 인식
B.C. 1400	메소포타미아/이집트	성경 사사기 5장 25절 - 소젖의 응고물에 대한 기록, 유발효식품 섭취	B.C. 700 로마인에게 중요한 식품
B.C. 460~ 377	중앙아시아/유럽	발효유를 약으로 인식 - 위장질환 등의 치료제로 사용	
A.D. 218~ 222	그리스	황제 헬리오가발리스 전설 - 산유의 제조법 기록	
1837~1901	영국	중국의 분초강목을 연구하여 여러 가지 술 개발 - 밀크 위스키	

1) 세계

서양문명사 속에서 젓은 인류의 생존과 번영에 필수적인 식품으로 인정되어왔고, 그것은 기원전 6,000년 전 스위스 Neuchatel지역에서 발견된 질그릇을 통해 판명되었는데, 질그릇의 용도는 당시 인간들이 whey와 curds를 분리할 때 사용된 것으로 밝혀졌다. 또한 기원전 4,000년경에 그려진 이집트 나일강변의 소의 착유광경 벽화로부터도 젓의 기원을 알 수 있다(정충일, 2010).

기원전 3000~3,500년경으로 추정되는 메소포타미아, 유프라테스 근처의 사원에서 발견된 벽화에는 외양간의 소와 사람이 젓을 짜는 모습, 착유한 젓을 처리하는 모습 등 젓과 관련된 선조들의 생활상이 조각되어 있는데, 이는 그림 3을 통해 확인 할 수 있다(김거유, 2011). 기원전 3,000년경 구약 성경 출애굽기에는 유대인의 이상향인 가나안을 ‘젓과 꿀이 흐르는 땅’이라는 표현이 나오는데 그것 또한 젓을 지칭하는 것으로 여겨진다. 또한 기원전 2,000년경 바빌로니아에서는 암소를 숭배하고 이집트에서는 소젓을 풍요의 여신으로 받들었다고도 한다(동아시아식생활학회연구회, 1999). 이러한 사실로 미루어 볼 때 젓을 최초로 이용한 지역은 현대의 중동과 이집트 지역이며, 이곳을 기점으로 인접하고 있는 유럽지역으로 널리 전파되었으리라고 추정된다. 이미 서술했던 것과 같이 고대 유목민들의 식량원은 육류와 젓으로서 가축은 그들의 중요한 재산이었기 때문에 가축을 함부로 도살하지 않았을 것이고, 젓은 그들의 중요한 식량으로 이용되었을 것이라 생각된다.

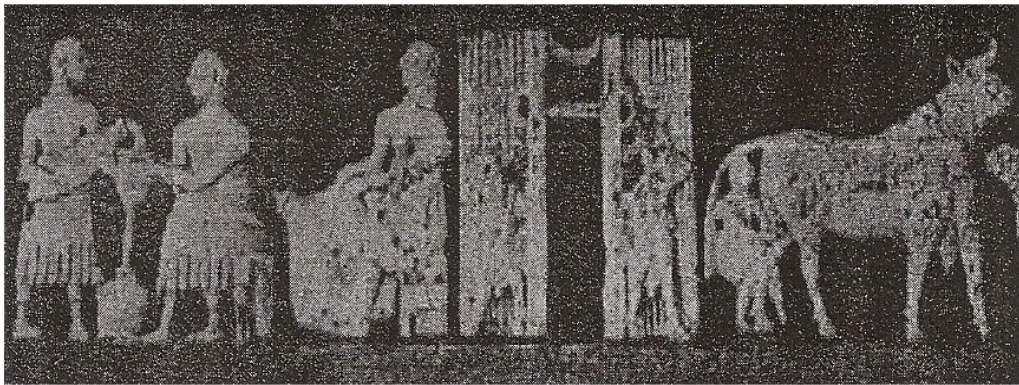


그림 2. 기원전 3500년 전 조각된 벽화 Al'ubaid에서 발견된 착유와 젖 취급법이 새겨진 가장 오래된 낙농자료(김겨유, 2011)

이렇듯 식량으로, 또는 음료로써 중요한 위치를 차지하고 있는 젓이 세계 각국으로 전파되기 위해서는 그림 3에서 보는 바와 같이, 각국의 문화, 종교의 다양성, 사회경제적 요인, 사회심리적 요인, 민족적 선택, 젓과 젓 식품의 기호성 등이 연관성을 갖고 연결되어 있는데, 그 중 가축의 환경적응성은 매우 중요하다 할 수 있다. 젓의 맛은 종마다 다르며, 대체로 가축의 먹이와 젓의 강한 향이 그 풍미를 만들어 낸다. 좋은 예로 짹짹한 맛의 체셔 치즈(Cheshire cheese : 영국에서 가장 오랜 명성을 지닌 치즈)가 있을 것이다. 이 치즈는 북부지역과 중부지역에서 염분 함량이 높은 풀을 먹고 자란 소젓으로 만들어 맛이 짹짹한 것으로, 가축이 어떤 풀을 먹느냐에 따라 그 맛이 결정되어지기도 하고, 젓의 성분을 결정짓는 것이라 할 수 있다 (Hannah, 2007).

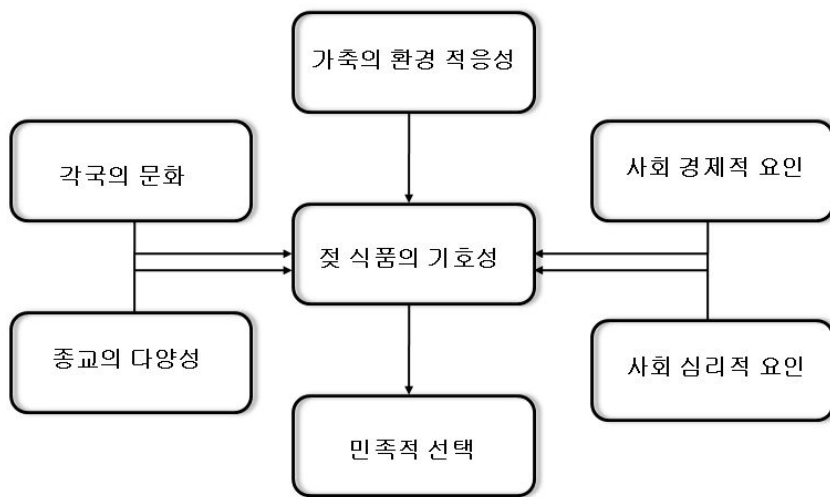


그림 3. 젓 식품의 전파와 적응과정

표 3. 세계 젖 이용 역사의 연대

연 대	지 역	내 용	기 타
B.C. 9000	이라크	최초로 가축을 길들임	
B.C. 8000	동북아시아, 지중해	소의 가축화	
B.C. 7000	메소포타미아 북부지역	양, 염소의 가축화	
B.C. 6000	스위스 Neuchatel지역	Whey와 curds를 분리 시에 사용된 질그릇 발견	인도 - 젖을 중요한 식품으로 이용
B.C. 4000	이집트 나일강변	소의 착유광경 변화 발견 /말의 가축화	
B.C. 3000~ 3500	메소포타미아, 유프라테스 근처사원	외양간의 소와 사람이 젖을 짜는 모습이 그려진 벽화발견	
B.C. 3000	팔레스타인 및 남시리아(가나안)	구약성경 출애굽기 - 유대인의 이상향인 가나안을 '젖과 꿀이 흐르는 땅'으로 표현	
B.C. 2000	바빌로니아 이집트	암소를 숭배함 젖을 풍요의 여신으로 여김 유럽지역으로 전파됨	
A.D. 1300			몽골의 징기스칸이 아시아 정복 후 유럽진출 시 건조 유 휴대

(1) 젓 이용 문화의 발생배경

유럽에서의 젓 이용문화의 발생배경은 기원전 8000년경으로 거슬러 올라간다. 가축이 영국의 브리튼에 들어온 이후 영국인들은 소젓을 선호했었으나 기원전 3000년경에는 양과 염소의 사육이 증가하면서 소젓보다는 양젓과 염소젓을 먹었으며, 양젓과 염소젓의 섭취는 16세기까지 이어졌다(Wilson, 1991).

그림 4의 12세기 염소젓과 소젓을 짜는 모습의 그림과, 그림 5의 13세기 초 소젓을 짜는 여인의 그림을 통해서 16세기 전까지의 젓 이용을 확인 할 수 있다.

가축의 젓은 스칸디나비아, 브리튼, 프랑스, 독일, 네덜란드의 농부를 비롯한 가난한 사람들의 주식으로 이용될 정도로 중요한 식량이었으나, 부유한 사람들에게는 요리에 첨가하는 재료로만 이용되었다(John, 1999).

고대 로마의 작가이자 박물학자인 ‘대 플리니우스’에 따르면 로마의 건국 시조인 Romulus는 현주로 와인이 아닌 젓을 썼으며 화장의식에 썼던 장작더미의 불을 끌 때도 젓을 이용했다고 한다. 그는 또한 표 4의 민간요법을 비롯하여 해독제부터 피부 가려움증 억제제, 눈연고 등 젓을 사용한 치료법 54가지를 소개하기도 했다(Hannah, 2007). 특히, 젓의 유지방을 이용하여 만든 버터는 로마인들에게 있어서, 연고로서 뿐만 아니라 피부를 윤택하게 하는 화장품으로, 눈이 아플 때 사용하는 의약품으로서의 역할을 하기도 하였다.

표 4. 고대의 젓을 이용한 민간요법(Hannah, 2007)

종류	치료질환
당나귀젓	통풍
소젓(얼룩무늬 없는 단색 털을 가진 소)	결핵치료

민간요법 등이 기록된 16세기 필사본인 ‘페어팩스 가문의 비법’에 따르면 다음과 같이 병을 고치는 방법이 기록되어 있는데, ‘달팽이 다섯 개의 껍질을

벗겨 볶은 암소에서 갓 짠 소젖 1쿼터에 넣고 1.5파인트가 될 때까지 끓인다. 이것을 아침에 일어나서, 잠자기 전, 낮에 수시로 마신다.’(Layinka, 2006)고 하여, 젖이 단순히 음식으로서가 아니라 건강을 위한 약용으로서 중요한 위치를 차지하고 있었음을 짐작하게 한다.

표 5는 기타 로마시대에 젖을 이용한 건강요법 중 Milk and Honey Bath이다.

표 5. Milk and Honey Bath(Stephanie. 2002)

계 료	만드는 방법
분유 90g, 꿀 4Ts	분유와 꿀을 섞어 반죽한다. 물을 받은 욕조에 반죽을 푼다.



그림 4. 염소젖과 소젖을 짜는 모습을 그린 12세기 영국의 그림
(Hannah, 2007)

이디오피아, 소말리아에서부터 동아프리카, 남아프리카에 걸쳐서 소를 주된 목축으로 하는 목축민이 여기저기 흩어져 분포하고 있다. 이들 목축을 생업으로 하는 민족 이외에 인도, 유럽과 같이 농업을 중심으로 하는 사회에서도 목축은 중요한 위치를 차지하고 있었다. 그러나 동아시아와 동남아시아, 오세아니아는 목축이 행해지지 않았던 곳이었으므로, 이들 지역에서는 1세기 전까지도 가축의 젖으로 만든 젖 식품을 이용하는 일은 보기 드문 일이었다(Tannahill, 2008).

목축은 식품 획득을 중심으로 하는 생산의 기반이지만, 많은 유목민에 있어서 중요한 식품은 고기보다는 젖을 통해서 얻게 되는 젖 식품이다. 이미 서술했듯이 죽여서 고기를 먹게 되면 가축의 무리는 적어지고, 가축을 늘려 무리를 많이 하면 할수록 얻어지는 젖의 양은 많아지게 된다. 젖은 농산물을 대신 할 수 있을 만큼 식량으로서 큰 가치를 가지고 있다. 이런 이유로 아프리카에서 가축의 젖은 물과 식량이 귀했던 시기에 인류의 생명을 지탱해 주는 중요한 영양분이 되었다(Tannahill, 2008; 동아시아 식생활학회 연구회, 1999).

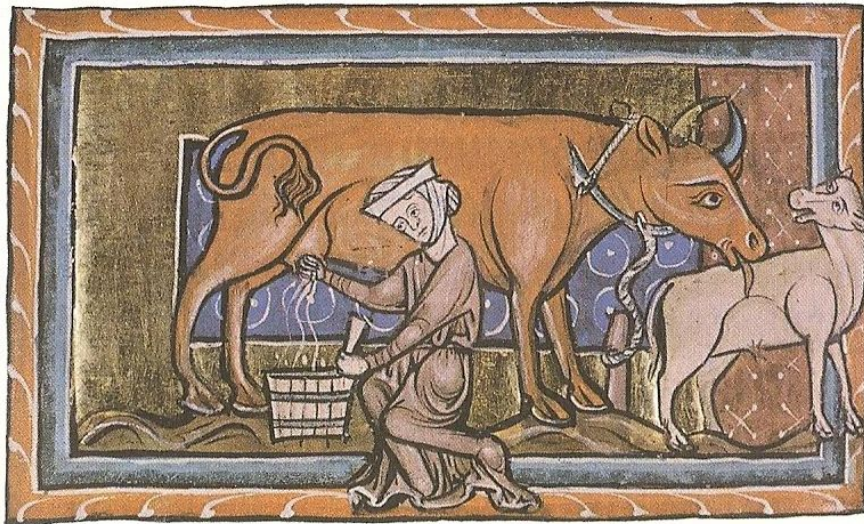


그림 5. 소젖을 짜는 여인, 13세기 초 동물 우화집에서(Hannah. 2007)

아메리카의 젓 이용문화는 16세기 유럽의 남서쪽 끝 이베리아 반도에 위치한 에스파냐인들에 의해서이다. 이들은 중앙아메리카와 남아메리카에 소젓을 이용하여 치즈와 같은 젓 식품 만드는 방법을 전파했다(Patricia, 2003).

‘소젓은 우리에게 엄청난 영양과 원기를 주며 음식뿐 아니라 약으로 쓰인다. 따라서 토머스 게이츠 경이 젓소 100마리를 버지니아로 더 가져온다니 신도 분명 기뻐하실 일이다.’는 1611년 소젓에 관한 기록으로 영국이 북아메리카에 건설한 최초의 식민지인 버지니아 제임스타운에서 그 당시 총독으로 있던 텔라웨어 경이 소젓에 대해 언급했던 내용으로(Hannah, 2007) 소젓이 인간 식량으로서 중요한 위치를 차지하고 있음을 알게 해준다.

아시아에서의 젓 이용문화의 발생은 기원전 9000년에서 7000년경이라 할 수 있는데, 고고학자들은 젓이 인류에 스며들기 전인 기원전 9000년에서 7000년경 서아시아(맨 처음 가축을 길들인 지역, 오늘날의 이라크)에서 인류가 처음으로 고기와 가죽, 뼈를 얻기 위해 가축을 길들였다고 생각했다(이희철, 2004). 그림 6의 기원전 2500년경, 이라크의 텔 알 우바이드 고대 도시에서 송아지를 가까이 데려다놓고 소젓을 짜는 모습을 보여주는 고대 벽화를 통해서 그 이용문화를 엿 볼 수 있다.

가축의 젓을 주로 먹은 지역도 북서부 아나톨리아(서아시아 지역에서 멀리 떨어진 오늘날의 터키 지역)로 보이는데, 이 지역에서는 양이나 염소보다는 소를 훨씬 많이 키웠는데, 이는 몸집이 큰 가축들이 젓을 충분히 생산할 만큼 풍부한 풀이 있었기 때문이다.

젓 이용문화에 있어 중요한 위치를 차지하고 있는 유목민들은 아시아 대륙의 농경지대 북부에 걸친 중앙아시아의 건조지대에서 소, 말, 양, 염소, 쌍봉낙타를 목축 대상으로 하고 있고, 그 북쪽의 한랭한 시베리아에서는 순록 유목민이 분포하고 있다.

티벳고원을 중심으로 한 지역에서는 농업 외에 야크를 목축 대상으로 하고 있다. 서아시아의 건조지대에서부터 아라비아 반도의 사막 및 사하라 사막에 걸쳐서는 낙타, 양, 염소를 목축 대상으로 하는 유목민이 분포한다.

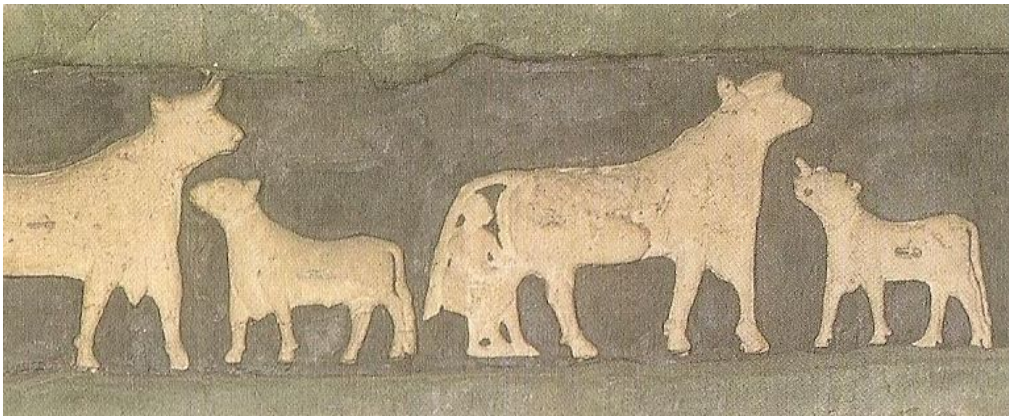


그림 6. 송아지를 가까이 데려다놓고 소젖을 짜는 모습을 보여주는 고대 벽화.
기원전 2500년경, 이라크의 텔 알 우바이드 고대도시(Hannah, 2007)

인도에서는 약 6천년 전부터 젓을 매우 중요한 식품으로 이용해 왔다는 기록이 발견되었으며(진현석, 2006), 석가모니는 오랜 고행으로 몹시도 쇠약해진 신체가 젓에 의하여 회복되었다고 한다. 그 내용은 기원전 600년 경으로 거슬러 올라가는데, 석가모니가 도를 터득하고 ‘나이란자나’ 숲에서 선정에 들렀을 때 ‘우르벨라’ 촌장의 딸이 바치는 소젖과 꿀로 만든 유미죽을 먹고 기력을 회복했다는 내용이 바로 그것이다(고정삼, 2004). 또 하나의 석가모니의 일화는 석가모니가 단식수행을 한 후 동네 소녀 하나가 소젖과 꿀을 섞어 만든 쌀푸딩을 바쳤다는 이야기가 전해지는데, 소젖으로 만든 이 쌀푸딩은 석가모니에게 명상을 계속할 수 있는 힘을 주었고, 결국 그는 영적 각성에 이르렀으며 깨달은 자(부처)가 될 수 있었다고 한다. 결국, 석가모니의 젓 섭취는 불교에서 육식을 금하면서도 젓의 음용은 중요하게 여기게 되는 계기가 되었다고 볼 수 있다(이성우, 1994).

또한, 소젖은 인도뿐 아니라 다른 지역에서도 영적 각성을 돕는데 쓰였다.

인도의 힌두교에서는 소가 인간에게 생명을 주는 젓을 제공한다는 이유로 소를 숭배한다. 또한 신성한 소가 생산하는 젓을 신에게 바치는 최고의 제물로 여겼다.

인더스 문명의 절정기에는 길들여진 가축들이 보편화되어 있었으나, 육류가 식사의 대부분을 차지하지는 않았다. 기원전 1750년경에 하라파와 모헨조다로가 붕괴하고 유라시아 스텝지대로부터 아리아인 유목민들이 나타남에 따라 가축을 더욱 중요하게 여겼는데, 특히 소를 가장 중요한 가축으로 여겼다. 소를 중요하게 생각하는 만큼 소고기를 비롯하여 소젖과 응유(凝乳)가 아리아인의 주식이었다. 소젖을 이용하여 정제하여 만든 젓 식품인 기(ghi-버터)는 신선한 버터와는 달리 더운 기후에서도 장기간 보존할 수 있었다. 어떻게 보면, 아리아인이 인도에 들어온 것은 가축증가에 의한 육류 섭취의 증가가 아니라 젓 식품 섭취의 증가로 인한 젓 식품 의존도를 높게 된 결과가 되었다고 볼 수 있다(고정삼, 2004).

이러한 젓 식품에 대한 의존성은 베다(B.C. 2000~3000-veda: 아리아인의 종교적 서사시)의 가르침에 의해 강화된 것으로 보이는데, 이에 따라 암소와 그 젓 식품을 신성하게 여기는 신앙이 아시아 전 대륙으로 천천히 보급되어 갔으며(박홍윤, 2009), 기원전 2000년경에는 젓 식품 중 버터제조와 관련된 내용의 종교음악이 힌두의 베다(Veda)경전에 기록되어 있기도 했다.

특히, 버터는 8~9세기 인도의 관습과 힌두의 종교의식에 따라 처녀의 결혼축하음식으로 또는, 젊은 신랑을 위한 것으로 준비될 만큼 귀중한 젓 식품 중 하나였다(윤석후, 1992)

인도에서 소젖은 특히 크리슈나(Krishna-힌두교의 중요 신 가운데 하나로 태양신 비슈누의 여덟 번째 화신)와 관련이 있다. 인도 최고의 신인 크리슈나는 소를 치는 목동들에 의해 키워졌다고 전해지는데, 크리슈나 탄신일 봉헌 음식으로 소젖을 이용하여 만든 음식과 과자가 이용되었다(Hannah, 2007).

아시아에서는 13세기경 몽골의 칭기스칸이 아시아를 정복하고 유럽으로 진출하였을 때 그 당시 병사들이 건조유를 식량의 일부로서 휴대하였다고 한다. 특히, 몽골에서는 다양한 종류의 가축으로부터 젖을 취하여 가공하는 것이 발달하여 30종 이상의 젖 식품들이 제조되고 있으며 그 중 36%는 발효 젖 식품이 차지한다(배인휴, 2002).

몽골인은 1년 중 크게 2가지 패턴의 주식 또는 식사를 택하고 있는데, 순수목축에만 의존하는 유목민이므로 그 식사는 100% 가축에서 얻는다. 2가지 패턴이란 ‘차강이데’와 ‘올랑이데’를 말하며 그 중 차강이데가 하얀음식이란 뜻으로 가축들의 젖과 그 젖 식품들을 말하며, 차강이데는 봄부터 여름철까지 유목민들의 주식이 되고, 겨우내 먹은 고기나 기름기를 깨끗이 씻어 주는 역할을 해주는 건강식으로 이용된다(배인휴, 2002).

몽골인들은 끓는 물에 차를 끓여서 넣고 갈색이 나면 소금과 양젖을 듬뿍 넣고 다시 끓여서 걸러 커다란 잔에 붓고 거기에 가축의 젖으로 만든 버터, 치즈, 고기 등을 기호에 따라서 넣은 후 걸쭉하게 만들어 식사대용으로 마시는 차 문화를 가지고 있는데(유원수, 2009), 특히 청해성의 몽골족은 야크젖, 신강이나 내몽골에서는 소젖이나 양젖을 넣고 젖차(sutaicha)를 만들어 마셨다.

그림 7의 15세기 가축의 젖을 이용했던 지역의 분포를 보면 알 수 있듯이 젖이 주된 양식이 되는 고대 중앙아시아 민족들에게 가축은 매우 중요한 가치를 지녔을 것으로 생각되며, 가축의 소유 두수로 재산을 가늠하고, 암소를 신성시 할 정도로(김의근, 2011) 가축의 존재는 의미가 있었을 것이라 사료된다.

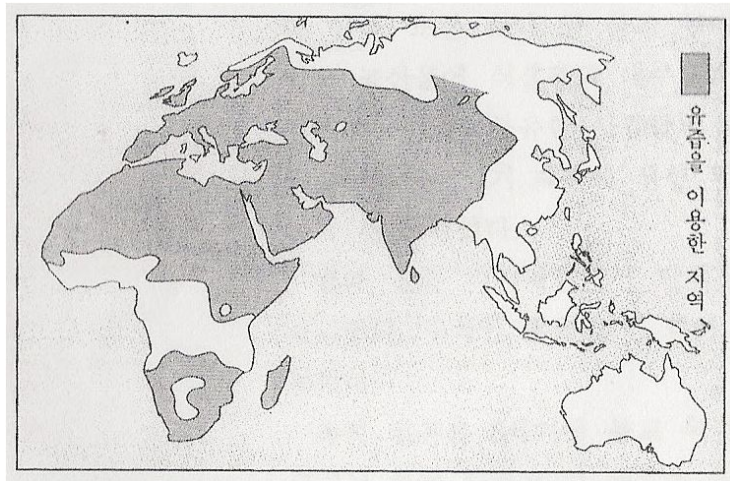


그림 7. 15세기에 가축의 췌를 이용하는 지역의 분포(동아시아식생활학회연구회, 1999)

중국 또한 젓을 생산하는 동물들이 극히 드물어, 전통적으로 동물의 젓을 짜는 일이 없었던 나라로, 젓을 이용한 만든 젓 식품들이 식사에서 중요한 위치를 차지하지 못했다. 그러나 중국에서 유를 가리키는 글자가 은시대(殷時代)의 갑골문자에 나타나는 것으로 보아 그 당시에 젓을 섭취하고 있었던 것으로 추측된다(시정운, 2008). 중국의 젓 이용 문화의 시작은 만리장성 이북의 유목민으로부터였고, 중국 본토에서의 젓 이용은 불교에 의하여 본격화되었다고 할 수 있지만, 젓을 식용으로 이용했다기보다 약용으로 이용했을 것이라 사료된다.

또한, 중국에서의 젓에 관한 기록은 동진(東晉 317~426)때의 갈홍(葛洪)이 지은 ‘주후비급방’과 ‘양생요집(養生要集)’이나 북위(北魏)때의 ‘최씨식경(崔氏食經)’에 젓과 젓 식품이 인체에 미치는 효능이 기록되어 있는데, 이것으로 보아 300년쯤 젓의 이용이 본격적으로 시작된 것으로 보인다(정동호, 2003).

약용으로서의 효과에 관한 예로 당나라의 황제 태종에 관한 기록을 들 수 있는데, 태종이 장 질환을 치료하기 위해 ‘긴’고추를 젓에 넣어 약한 불로 푹 삶아서 고명으로 얹은 것을 꿀꺽 삼켰다는 내용과, 또 한 예로, 당나라 후기의 어느 황제가 날씨가 더울 때는 젓으로 밥을 지어 차게 식힌 음식과 장뇌 두 접시(‘용의 눈동자 가루’와 ‘용의 뇌 조각들’)를 즐겨 먹었다는 내용이 있다. 13세기 중엽 중국의 한 작가는 코코야자의 과육을 가리켜 “비취 같이 희고 맛이 좋으며 젓의 맛과 비슷하다”고 하였다(이성우, 1994).

젓이 중국에서 이용되었다는 구체적인 기록은 불교가 중국에 전래된 후인 것으로 생각된다. 불교가 중국에 들어오기 전인 ‘신농본초경(神農本草經)’에는 젓과 그 젓가공품에 관한 기록이 없으나, 불교가 전래된 1세기 중엽쯤 후인 ‘崔氏食經(최씨식경)’에는 젓에 관한 기록이 나오고(이성우, 1994), ‘신농본초경집주(神農本草經集注)’(도홍경, 6세기 초)에서는 젓에 관한 구체적인 설명이 등장한다.

또한, 당시대의 의서에는 젓과 그 젓 식품에 관한 기록이 많이 등장하였고, ‘본초습유(本草拾遺)’에 기록된 내용으로 ‘젓은 반드시 1~2회 끓인 다음 식힌 후 마시라’고 하였다(동아시아식생활학회연구회, 1999). 젓을 끓여 마시는 것은, 현재의 젓을 살균하는 과정과 같은 것으로 생유의 오염이나 생유성분에 기인하는 결핵균 등과 같은 것을 예방하는 역할을 했을 것으로 생각된다.

이미 서술했던 바와 같이 중국에서의 젓의 음용은 주로 약용으로 쓰였다 하였다. 다음의 표 6은 젓의 효능과 젓을 이용한 젓 식품 각각의 효능을 정리한 내용이다.

표 6. 당시대의 의서에 기록된 젓의 효능

의서명	내 용
신농본초경집주(神農本草經集注 6세기 초 도원경 지)	유(乳)에서 락(酪)을 만들고 락(酪)으로부터 소(蘇)를 만들며 소(蘇)로부터 제호를 만든다. 제호는 소(蘇)의 정액으로서 좋은 소(蘇) 1석에서 3~4개의 제호가 나온다'고 하였으며 또 이들의 효능에 대하여 '유(乳)의 성(姓)은 미한(微寒)이고 허약을 보하며 목마르는 증세를 다스린다. 그리고 소(蘇)는 성(姓)이 미한(微寒)이고 오장(五臟)을 보하며 대장을 통하게 하고 구창(口瘡)을 다스린다
비급천금요방(備急千金要方 : 7세기 중엽 손사묘 지)	오장(五臟)을 보하며 대장을 통하게 하고 구창(口瘡)을 다스린다
식료본초(食療本草 : 맹선(孟詵) 지)	오장(五臟)을 보하며 대장을 통하게 하고 구창(口瘡)을 다스린다

신농본초경집주(神農本草經集注)에서 말하는 젓 식품인 락(酪), 소(蘇), 제호(醍醐)는 열반경에 등장하는 유제품으로 사료되며, 열반경의 유제품에 관한 설명은 인도의 젓 식품에서 다루고자 한다.

일본은 전통적으로 동물의 젓을 짜서 이용하는 일이 없었던 나라이다(동

아시아식생활학회연구회, 1999). 물론 목축이라는 생산양식도 없었으므로 농산물에 식생활의 대부분을 의존하여 왔다. 일본인은 생선을 좋아하는 민족으로 알려져 있지만 일본인이 생선을 가장 맛있는 음식이라고 생각할 수 밖에 없었던 이유는 이들의 조상들이 천년 이상이나 긴 기간에 걸쳐 동물의 고기를 식용하는 것을 삼가해 왔기 때문 일 것이다. 일본에서는 원칙적으로 포유류의 고기를 식용하는 것이 금지되었고, 동물성 식품으로는 유일하게 어패류를 섭취하였으며, 그로인해 젓을 비롯하여 젓 식품이 결여된 생활이 될 수 밖에 없었다. 이렇듯, 육식을 금했던 이유는 일본의 불교사상에 의한 것이며, 불교가 전래된 6세기를 시작으로 하여 7세기 후반부터 약 100년 사이에 역대의 천황들은 백성들에게 동물을 살생하여 고기를 취하는 것을 금지시켜 왔다.

특히 8세기가 되어 불교를 국교로 한 후 불교의 이상에 기초하여 나라를 운영하고자 시도하게 되면서 살생과 육식 금지는 국가 정책의 일환이 되었다. 육식을 하지 않는 것이 백성들에게까지 침투하는 데는 긴 시간이 걸렸지만 결국에는 서민들도 당연히 동물의 고기를 먹지 않게 되었다. 따라서 일본인의 식생활에는 고기뿐 아니라 가축의 젓이 식탁에 빠져있었을 뿐만 아니라 젓을 이용하여 만든 버터, 치즈, 요구르트 등의 젓 식품들도 결여되어 있었다.

그러나, 당 문화의 영향으로 귀족계급의 생활은 화려해지고 사치하였는데 그들의 식생활은 겉으로는 육식을 금하고, 일반적으로 검소하였으나, 서민과는 다르게 젓을 통해 동물성 단백을 보충하고 있었다(진현석, 2009).

가축의 젓을 짜는 관행이 있는 지역을 나타낸 15세기경의 세계지도(그림 2)를 보면 다른 동아시아와 동남아시아의 여러 민족과 마찬가지로 일본이 가축의 젓을 짜지 않았던 시대에 있던 민족임을 확인 할 수 있다(원윙희, 2003). 일본에서의 젓의 섭취는 불교가 일본에 전래된 시기인 6세기 초일 것으로 사료되는데, 불경과 함께 의서가 들어오면서 이들 의서를 통하여 젓

과 젓 식품에 관한 지식도 얻게 되었을 것으로 생각된다(이성우, 1994). 특히, 일본역사에 있어 젓 섭취의 시작은 우리나라의 영향일 것으로 생각되는데, 9세기에 편찬된 일본의 ‘신찬성씨록(新撰姓氏錄)’ 기록에 따르면 백제 사람으로 우리나라에서 건너간 지충(智聰)의 아들 복상(福常, 선나(善那))이 효덕천황(孝德天皇, 645~654)에게 젓을 짜서 바쳤더니, 이것을 마신 천황이 매우 좋아하고, 젓은 인체를 건강하게 하는 약이라고 하였다는 내용을 통해 알 수 있다. 천황은 복상에게 화약사주(和藥使主 야마토구수리노오미)란 성을 내리고 자손대대로 젓을 짜서 왕가에 바치는 일을 맡고 궁중에서 근무하게 하였고, 효덕천황은 유우원(乳牛院)을 두어 매일 일정량의 우유를 공급시켰다고 한다(정동호, 2003).

물론, 일본에는 복상(福常)이전에 젓을 섭취하는 습관이 없었기 때문에 복상을 유조(乳祖)로 삼게 되었다. 또한, 유장상(乳長上)이라는 젓을 짜는 직책이 대를 이어 세습되었으며 젓을 짜는 집인 유호(乳戶)가 수도 근방에 설치되어 매일 신선한 젓이 올려졌다. 일본에서의 젓 이용에 있어 특이한 사항으로는 젓을 마실 때 미리 한번 끓여 마셨다는 것과 여분의 젓을 저장할 때는 끓인 후 졸여 락(酪)이나 소(蘇)의 형태로 만들어진 후에 조정에 공급되었다는 것이다(진현석, 2009).

위에서 말했던 바와 같이 일본에서의 젓을 끓여먹는 방식은 젓 음용으로 인해 기인되는 질병예방의 효과를 위한 것으로 보이며, 젓을 졸여 락(酪)이나 소(蘇)의 형태로 만듦으로 저장기간을 연장 할 수 있었을 뿐만 아니라 보관 또한 용이했을 것으로 보인다.

일본의 연희식(延喜式:901~922) 전약요(典藥寮)에 의하면, 젓을 거르기 위한 명주, 소 다리를 묶는 형겅, 젓소의 배에 거는 형겅, 유방을 닦는 형겅, 짜 내는 젓을 받는 사발 등이 있다고 하였는데(정동호, 2003), 이를 통해서 젓의 섭취가 본격적으로 이루어졌음을 짐작할 수 있다.

또한 연희식(延喜式)에는 젓 식품의 제법에 대한 설명도 등장하는데, 젓을

농축한 것을 소(蘇)라 하고, 각 지방에서 소(蘇)를 만들어 천황가(天皇家)에 바쳤다는 기록도 있다. 연희식(延喜式)에서의 소(蘇)는 젓을 농축했다는 표현으로 봐서 연유로 짐작되어진다.

그러나 나라, 헤이안시대에 크림치즈류의 젓 식품인 소(蘇)를 정제한 제호(Hasegawa letter)가 등장하는 것으로 보아 연유로만 보아서는 안 될 것으로 생각된다. 또한 소(蘇)는 현재에도 나라현의 한 유업회사가 고체형태의 제품으로 판매하고 있는데, 그 또한 크림치즈쪽에 더 가깝다고 사료된다.

일본의 근대적인 젓 식품인 치즈의 제조는 메이지시대에 이루어졌으나, 치즈의 원형이라 생각되는 소(蘇)의 제법은 결국 우리나라에서 전해져 귀중한 식품으로 오랫동안 조정에 헌상되었다. 그러나 이것은 13세기 중반경에 쇠퇴하고, 에도시대에 도쿠가와 요시무네에 의해 낙농이 시작되어 낙(酪)이라고 불리는 치즈와 유사한 것이 제조되었다고 전해지나 자세한 내용은 알 수 없다(Hasegawa. letter).

당시의 젓을 짜는 방법은 일본의 에도시대까지 내려왔으며, 일본에는 황동6년(713)에 젓을 짜기 위한 소 목장을 두었다는 기록 또한 전해진다(진현석, 2009).

일본 사회에 산업화된 유럽과 미국의 소젓이 도입된 데는 미국과의 화친조약 체결이 결정적인 계기가 되었는데, 1853년 미국의 동인도함대 사령관 M.C.페리 제독이 미국 대통령의 개국 요구 국서를 가지고 일본에 왔고, 결국 도쿠가와 바쿠후는 1854년 미일화친조약을 체결하게 되었다. 이때부터 일본은 서양에 완전히 개방되었으며, 일본 바쿠후는 미국을 비롯하여 영국, 러시아, 네덜란드, 프랑스와도 통상조약을 맺고 그들과 본격적으로 무역을 하기 시작했고, 이 과정에서 미국으로부터 다양한 젓 식품들이 들어오기 시작했다(정혜선, 2011).

특히, 1856년에는 게일 보든이 개발한 농축유가 태평양을 건너 요코하마항구까지 부패하지 않고 도착했고, 일본인들은 이 농축유에 '연유(煉乳)라는

이름을 붙였다. 젓식품이 도착화하는 데는 메이지 정부의 홋카이도 개척이 결정적인 사건이었고, 홋카이도의 특징적인 기후는 낙농산업이 펼쳐질 수 있는 좋은 조건이 되어 일본의 근대 낙농업이 활발히 시작될 수 있는 계기가 되었다(정동효, 2003).

1882년 타가기라는 의사가 해군들에게 발병한 각기병을 보리와 젓 등으로 치료한 기록이 있고, 일본에서는 이미 100년 전 ‘젓은 죽어가는 생명을 구할 수 있는 양약일 뿐 아니라, 정력을 돕고 피부를 곱게 만들어 아름답게 하며 노화를 방지하는 선약이다’와 같은 우유광고가 있었다(김희영, 2006)는 내용으로 보아 젓이 일본에서도 중요한 식문화가 되었음을 알 수 있다.

(2) 젓 이용 문화권별 젓 이용 음식 및 젓 식품

젓을 이용하여 제조하는 젓식품 중 가장 대표적인 식품은 발효유라 할 수 있을 것이다. 인류의 젓 이용의 시작을 확실히 알 수 없는 것처럼 발효유의 기원도 마찬가지이지만, 이것 또한 야생동물을 가축화한 시기와 일치할 것으로 추측된다. 또한, 누구에 의해서 제조되었는지에 대한 정확한 기록도 알 수 없지만, 신화·전설·성경 등을 통해 제조 역사를 추측해 볼 수 있을 것이다. 전설에 의하면 천사가 발효유가 담긴 항아리를 가지고 왔다고 하며, 구전에는 터키인이 그들을 보호하는 수호신에게 발효유를 제물로 바쳤다고도 전해 내려온다(허철성, 2005).

발효유의 기원에 대한 대표적인 유래는 지중해 동부 지역에 살던 사막의 유목민들이 가축의 젓을 가죽부대(가죽주머니)에 넣고 사막을 횡단하던 중 더운 날씨에 젓이 순두부처럼 하얀 반고형 상태로 응고된 것을 발견하게 된 것을 섭취한 것으로부터 유래된다. 그 당시에 만들어진 발효유는 젓소, 양, 염소, 낙타, 말 등에서 짠 젓이 사막의 더운 기후에서 미생물에 의해 자연 발효되어 응유(curd)가 형성된 것이었는데, 이것이 자연적인 발효유의 탄생이었으며, 젓을 발효시켜 발효유를 만들어준 세균은 유산균이었을 것이라고 추정된다

이러한 발효유는 쉽게 변질 가능한 동물의 젓을 장기간 저장 가능한 형태로 만들어 식품으로서의 가치가 클 뿐만 아니라, 양젓, 염소젓 및 산양젓은 신선한 상태로 섭취하는 것보다는 발효된 상태로 섭취하는 것이 기호성이 훨씬 좋았으므로 이들 젓들은 주로 발효유, 치즈 등의 젓 식품 형태로 발전하게 되었고, 그 후 발효유의 제조법은 중동부 유럽지역으로 전파되었던 것으로 알려져 있다(정동호, 2003).

소젓을 비롯하여 버터, 치즈는 이미 B.C. 3000년 전에 이집트 사람들에게 의해 유용한 젓식품으로 섭취되고 있었고, 또한 동지중해(지중해~페르시아

만)지역에서 페니시아(Phoenicia)시대 B.C. 3000년 이전에 자연발생적으로 존재했을 것으로 생각된다. 그리고, B.C. 1550년대의 희랍기록과 B.C. 700년대의 로마 기록에는 젓을 이용하여 만든 치즈가 희랍인이나 로마인에게 매우 중요한 식품이라고 기록되어 있기도 하다(김현욱, 1997).

유목민들은 여러 동물들의 젓으로부터 커드나 요구르트 형태의 많은 식품을 만들어 식용했다. 이미 서술했던 내용이지만, 특히 중동의 기후에서는 젓을 몇 시간만 방치해두어도 곧 굳어버리는데, 이러한 커드의 형성은 기온과 공기 중에 떠다니는 미생물들의 종류에 따라 그 성질이 결정되었을 것으로 보여진다. 부드러운 종류는 맛이 짜릿하고 상큼한 제품으로 만들어졌을 것이며, 오늘날의 발칸 반도의 요구르트, 스칸디나비아의 타에타(taetta), 인도의 다히(dahi) 등이 이에 해당된다(이수원, 2005).

또 다른 젓 식품인 버터는 보다 한랭한 지역에서 개발되었는데, 버터를 만드는 교반방법은 여행 중에 젓용기를 가지고 다니다가 우연히 발견한 것으로 보인다. 그 이후 버터를 가열하여 수분을 증발시킨 다음 불순물을 걸러 내거나 단순히 제조과정에 소금을 첨가함으로써 품질유지 기간이 연장될 수 있다는 사실이 발견되었다(우순자, 1998).

최초의 발효유는 젓을 짜서 실온에 하루 이틀 방치하였다가 시큼하게 된 젓을 먹는 습관에서 출발했다고 하였다. 그 당시의 사람들은 젓을 그냥 먹으면 설사를 하거나 복부에 가스가 발생하는 등의 부작용이 있어 젓을 몇일 동안 방치하였다가 먹으면 그러한 현상이 없고 소화가 잘 된다는 것을 경험적으로 인식하여 자연히 산유(酸乳)를 만들어 먹는 것이 습관화 되었을 것이다. 오늘날에도 아프리카나 중동지방의 일부 원주민들은 아직도 산양의 위로 만든 호리병 모양의 가죽주머니나 길다란 박의 속을 파내고 말린 껍데기에 양젓이나 소젓을 넣어 자연발효시켜 먹고 있다.

티베트의 유목민은 맛이 깊고 기름진 금빛 젓을 생산하는 야크를 키우는데, 야크젓이 많이 생산되는 여름에는 야크젓을 차에 넣어 '밀크티'를 만들어 먹거

나, 젖을 발효시켜 시큼하게 만들어 마시며, 또한 젖을 이용하여 버터를 만들어 차에 녹여 먹거나 치즈를 만들어 먹는다.

스칸디나비아 반도와 핀란드 북부, 러시아 콜라 반도를 포함한 유럽 최북단 지역인 핀란드령 라플란드의 사미(Sami)족은 순록의 젖을 그대로 마시거나 젖을 가열하여 치즈를 건져내고 남은 유청을 건조시켜 커피의 부드러운 맛을 내는데 사용하기도 하였다. 또한, 사미족 사람들은 허브인 mountain sorrel과 안젤리카 꽃 가운데 부분을 하나 혹은 둘다 넣어 걸쭉하게 끓인 뒤 작은 통에 넣어두고 겨울 내내 먹었다고 하며(John, 1999), 스칸디나비아 사람들은 젖을 이용해 ropy milk를 만들어 먹었는데, ropy milk는 끈적거리지만 쉽게 스푼으로 절단할 수 있는 특징적인 조직을 가지고 있다고 한다(박승용, 2003).

4세기 말에서 5세기 초까지의 요리를 집대성한 요리책인 아피키우스(Apicus)의 ‘로마의 요리(Roman Cookery)’에는 로마인과 그리스인의 생젖을 이용한 요리법으로 소금에 절인 고기를 젖에 넣고 끓여 단맛을 내는 요리법부터 소시지를 크림으로 요리한 화려한 전채 요리까지 다양한데(Hannah, 2007), 이것을 통해 젖이 요리에 사용되는 부재료로서 큰 역할을 했음을 알 수 있다.

표 7. 고대 그리스인의 젖 이용 음식(Hannah, 2007)

종류	내 용
전채 요리	굴과 꿀, 해파리가 들어가는 요리로 혼합물에 밀크와 달걀을 넣어 차게 식힌 요리 테린-terrines : 고기, 생선 등을 잘게 다져 양념과 함께 굳힌 뒤 얇게 썰어 전채 요리로 내는 음식)
디저트	너트 커스터드 파이, 코클레아스 락테 파스타스(cocleas lacte pastas - 소젖 먹인 달팽이)시큼한 소젖이나 발효된 무화과즙, 레닛을 생소젖에 넣어 발효유나 커드(oxygala 또는 melca)를 만든다. (발효된 젖이나 커드는 그냥 마시거나 꿀 또는 설익은 올리브로 만든 올리브유와 섞어 먹음

* cocleas lacte pastas - 밀크 먹인 달팽이(Hannah, 2007)

- 1) 달팽이를 스펀지로 씻어 막을 제거해 껍질 밖으로 꺼낸다.
- 2) 그릇에 달팽이와 함께 소젖과 소금을 넣고 하루 동안 놓아두고 며칠 동안은 소젖만 넣어둔다.
- 3) 배설물을 매일 치운다.
- 4) 달팽이들이 다시 껍질 속으로 들어가지 못할 만큼 살이 쪼을 때 올리브유에 튀긴다.

고대 그리스인 들은 전채요리를 비롯해서 디저트까지 젓을 다양하게 사용했으며, 특히 젓을 섭취하게 한 각종 식재료들을 이용하여 젓 식품을 조리했던 것으로 생각된다.

기타 음식과 식이요법의 재료로써 사용된 것 외에도 젓을 이용한 낙농제품으로 페인트제조법이 있는데, 이 밀크페인트는 고대에서 현재까지 이어져 내려오고 있다. 1870년대에 제조된 밀크 페인트 제조법은 표 8과 같다(Real Milk Paint Company, 1870).

표 8. 밀크 페인트 제조법(Real Milk Paint Company, 1870)

재 료	만드는 방법
탈지유(상온)950ml 수산 화칼슘 중량으로 25g분필 400g~1kg(페인트칠 전 에 벽을 메우는 충전재료 사용가능)	<ol style="list-style-type: none"> 1) 탈지유를 수산화칼슘에 충분히 넣고 저어 크림을 만든다. 2) 남은 탈지유를 마저 넣는다. 3) 원하는 색상과 농도에 맞게 색소가루를 충분히 넣는다. (색소가루는 수산화칼슘 보호 기능이 있어야 한다) 4) 쓰기 전에 몇 분 동안 잘 섞는다. 5) 남은 페인트는 젓이 상하기 전까지 냉장고에 며칠 동안 보관할 수 있다.

특히 밀크페인트 제조법을 통해서 젓이 식용으로서 뿐만 아니라 젓이 가지고 있는 물리적인 성질이 이용되어 다양한 방면으로 사용되었음을 알 수 있다.

17세기 영국에서는 젓을 푸딩과 디저트에 넣어 사용하기도 하였다(John, 1999).

표 9. 영국의 푸딩과 디저트 조리법 (John, 1999)

디저트명	조리법
밀크푸딩	소젓에 빵, sago, 쌀,オート밀, 설탕, 향료를 섞어 굽는다.
밀크죽	밀가루와 향료에 소젓을 넣어 밀크죽을 만든다.
징켓(무른 푸딩)	설탕을 넣은 소젓에 레닛을 넣어 무르게 만든다.
실러버브 (syllabub)	과일과 와인, 향료에 따뜻한 소젓을 넣어 만든다.
포시트(posset)	설탕을 넣은 뜨거운 밀크를 와인 등으로 응어리지게 한 뒤 향료를 첨가한다.

영국의 디저트들을 통해 젓을 음료로서 뿐만 아니라 레닛이나 와인 등을 이용하여 젓 속의 단백질을 응고시키는 방법을 조리에도 응용한 것을 알 수 있다.

17세기 말에는 차, 커피, 초콜릿과 같은 따뜻한 음료에 젓을 넣어 먹었으며 (Hannah, 2007), 중세시대의 음식 중 블라망저는 현대의 블라망주 (blancmange: 젤라틴 등에 우유와 향신료를 섞어 만든 푸딩)에 해당되는데 이것 또한 코스요리에 포함되기도 하였다(Jessica, 1999).

인도에서의 젓은 그대로 사용되는 경우도 있었지만, 통밀이나 구운 보리 가루로 만든 죽을 만들 때에는 젓을 농축될 때까지 끓여서 사용했는데, 가장 선호도가 높았던 응유는 더운 기후에서 생활하는 사람들에게 활력을 주는 시큼한 맛을 가지고 있었다. 여기에 푸티카(putika)라는 덩굴식물의 기름이나 팔라스(palas)나무의 껍질을 함께 넣으면 더욱 응고가 잘 되었다(구난숙, 2010).

거칠게 만들어진 응유를 걸러내어 부드럽고 신선한 치즈를 만들었고, 응유를 침전시킬 수 있는 방법을 발견함에 따라 채소즙 등을 첨가하기도 하고, 송아지의 위로 만든 용기 속에서 발효시키기도 하여 각각의 특성을 지닌 여러 가지 치즈를 만들게 되었으며, 응유를 바구니틀이나 구멍을 낸 질

그릇 속에 넣어 압착한 다음 발효, 숙성시킨 후 섭취하기도 하였다(정동효, 2003).

또한 인도의 가난한 집에서는 겨자 줄기를 섞어 만든 포리지(오트밀에 우유나 물을 넣어 만든 죽)를 먹었고, 반면 부유한 집의 경우에는 우유밥, 응유 등을 즐겨 먹었다. 젓과 유장(乳漿)은 물과 함께 인도에서 가장 흔한 음료라고 볼 수 있겠다(고정삼, 2004).

표 10. 열반경(涅槃經)에서의 젓 식품 제조

우(牛) → 유(乳)	유(乳) → 락(酪)	락(酪) → 생소(生蘇)	생소(生蘇) → 숙취(熟醉)	숙취(熟醉) → 제호(醍醐)
/ 우유	/요구르트	/ 농후발효유	/ ?	크림.버터 / 버터. 크림치즈

인도 불경인 열반경(涅槃經)에 의하면 ‘우(牛)에서 유(乳)가 나오고, 유(乳)에서 락(酪)을 내며, 락(酪)에서 생소(生蘇)가 나오고 생소(生蘇)에서 숙취(熟醉)가 나오며, 숙취(熟醉)에서 제호를 내는데 제호는 오미의 최상이다’고 하였다(정동효, 2003). 또한 그 다섯 가지 맛은 우유맛(乳味), 타락맛(酪味), 생소맛(生蘇味), 숙소맛(熟味), 제호맛(醍味)으로 나누어 진다고 하였다(반산, 2012).

열반경에서의 젓 식품의 제법은 오늘날의 젓 식품의 정제 단계로 짐작되며, 소에서 갓 짜낸 생젓을 정제하는 과정을 통해 만들어낸 다섯 가지 젓 식품과 그 맛을 표현한 것으로 사료된다. 유(乳)는 말 그대로 신선한 젓을 말하는 것이며, 락(酪)은 오늘날의 요구르트를, 생소(生蘇)는 오늘날의 농후발효유로 요플레와 비슷한 형태의 것으로 생각되고, 숙소(熟蘇)는 오늘날의 크림이나 버터를 지칭하는 것으로 보인다. 제호(醍醐)는 우리나라에서는 갈분(츄가루)을 타서 미음같이 쑨 죽으로 볼 수 있겠으나, 여기에서는 호(醐)

의 한자의 의미에 ‘겉쪽한 액체의 거죽에 엉겨 굳거나 말라서 생긴 꺼풀’로 보아 오늘날의 버터를 말하는 것으로 보이기도 하고, 숙소(熟蘇)를 이용하여 만든 것으로 보아 오늘날의 크림치즈와 같은 것으로 짐작된다.

그러나 생소(生蘇)를 이용하여 만든 숙취(熟醉)는 한자인 취(醉)의 의미로 봐서는 몽골의 말 젖을 이용하여 만든 알콜 발효유인 ‘마유주’와 같은 것으로 생각될 수 있으나 젖에서의 젖당함량이 발효주를 만들 수 있을 만큼 충분한 양이 아닌 것으로 보아 단정 지어 말할 수는 없을 듯 하다.

중앙아시아와 같이 말의 수가 많은 지역에서의 말 젖은 원유로서도 젖을 이용한 젖 식품으로도 가장 중요한 식품이라 할 수 있다. 그들의 식사에서 육류가 차지하는 비율이 높았기 때문에 단백질, 지방을 비롯한 비타민 A, B 등은 충분히 섭취할 수 있었지만, 비타민 C의 섭취는 부족하므로 신선한 과일과 야채가 매우 희귀했던 스텝지대의 유목민들은 괴혈병으로 많이 죽어갔다. 그러나 비타민 C가 많이 함유되어 있는 말 젖을 많이 마셨던 유목민들에게는 괴혈병과 같은 증상은 나타나지 않았다(유과학연구회, 2010).

우즈베키스탄의 목축업에서는 돼지를 빼고는 양, 염소, 소, 말, 낙타, 닭 등이 주류로써 각각의 가축을 이용한 육가공 식품 외에도 유목민다운 전통적인 젖 식품 종류가 많은데, 여기에 고추, 정향, 마늘, 파, 생강, 계피 등과 특유의 각종 향신료가 함유되어 풍부한 맛을 느끼게 할 수 있는 특징 있는 음식을 비롯하여 기타 젖을 이용한 죽과 국수 등을 만들어 먹었다(김천호, 1996).

우즈베크족은 젖(말, 소, 양 등의)차를 많이 마시는데, 젖 차는 초기에는 약용으로 마시기 시작했으나 현재는 일상음료로써 음용된다. 카자흐스탄 역시 말, 양, 낙타젖을 이용한 다양한 젖 식품인 치즈, 버터, 크림 등을 만들어 먹으며, 홍차에 각종 젖을 넣어서 젖차(스티차이)를 즐긴다(김천호, 1996).

러시아에서도 젖을 이용한 2 가지의 발효유 제조가 이루어졌는데, 하나는 자연발효(*L. acidophilus* 발효)방식을 이용한 프로스토 콰샤(Ptosto kwa cha)이고, 나머지 하나는 바레네츠(Varenetz; 우크라이나 지역에서는 Ryzhenka로 불림)로 젖을 가열한 후 나중에 발효 물을 접종하여 제조된 것으로(이수원, 2005), 지금까지도 러시아인들에게 사랑받는 젖 발효유이다.

이미 서술했던 것처럼 몽골인들은 오랫동안 건조한 초원과 한서의 차가 큰 대륙성 기후지역에 거주하면서 각종 가축 등을 유목의 형식으로 기르면서(장보웅, 1997), 방목하는 모든 가축에서 젖을 짜서 섭취하였다. 가축의 젖은 가축의 종류에 따라서 구별하여 부르지 않고 모두 “수”라고 부르는데, 특히, 가축들의 초유(初乳)만을 특별한 어휘로 부르고 있다(박원길, 1996).

착유는 3~5월에 모든 가축들의 집중적인 출산하는 시기에 시작되며 그 때가 되면 목초도 왕성해지므로 양과 염소는 7월말까지, 말과 소는 9~10월말까지, 낙타는 2년에 1회이므로 1년간 또는 10월에서 6월까지 젖을 짜는 것이 가능하다.

이미 서술했듯이 몽골의 젖 식품은 매우 다양하여 그 종류가 30여종이나 되는데 이러한 젖 식품들은 유목민 여성이라면 누구나 만들 수 있다. 5 종류 이상의 가축에서 착유하여 얻은 젖의 특성은 각각 약간의 차이가 있으므로 그 차이에 따라 다양한 젖 식품이 만들어 진다고 볼 수 있다(장보웅, 1997). 젖을 이용한 젖 식품의 가공과정은 젖의 주성분인 유지방, 유단백, 유당을 차례로 분리, 가열, 응고, 추출해가면서 만드는 분리식 방법이 주로 이용된다(배인휴, 2002).

몽골 젖 식품의 제조 과정으로 우선 젖에서 우름을 떼내고 버터를 분리하고 가열·분리·응고로 바스락을 만들고 유당을 발효시켜서 아이락과 타락 그리고 증류시켜서 알콜이 강한 아르크를 만든다. 몽골의 이러한 젖 식품 제조 방법은 내몽골, 중앙아시아, 아프가니스탄, 터키 중부, 루마니아에 이르

기까지 다양한 국가에서 행해지고 있다. 특히 마유주는 유당량이 풍부하고 맛이 좋아서 몽골인들은 마유주를 식사 대신으로 다량 마시기도 한다(배인휴, 2002).

표 11은 대표적인 몽골의 젓 식품과 제조법이며, 그림 8은 각 제품별 사진이다.

표 11. 몽골의 젓 식품과 제조법

젓(수)를 이용한 젓 식품 제조법	
수	-> 끓임-> 우름 ->
	샤르터스 : 우름이 좀 더 굳어진 것으로 마요네즈와 비슷한 노란색 기름
	차강터스 : 우름이 좀 더 굳어진 것 마요네즈와 비슷한 하얀색 기름
수	-> 에뎀 : 엉겨 굳어진 젓 -> 바스락: 치즈
수	-> 발효 -> 타락 -> 끓임 -> 아르크 -> 건조 -> 아롤
수	-> 발효 -> 타락 -> 증류 -> 아르히

몽골의 대표적인 단백질 젓 식품에 해당되는 것으로 아롤이 있다. 아롤은 단백질과 비타민이 풍부하고 장기 저장이 가능한 전통 영양 간식으로 몽골인이 가장 선호하는 젓 식품 중 하나로 현재까지도 애용되고 있다(Naranbayar, 2010).

앞서 말했듯이 몽골의 낙농업은 유목에 의존하므로 자연환경의 영향을 전적으로 받기 때문에 원유(原乳)로는 아롤을 여름, 가을에 생산하여 겨울, 봄까지 섭취한다. 또, 즐겨 마시는 차나 끓은 물에 아롤을 넣어 마시면 혈액순환에 좋고 피로가 풀리며, 비타민 A, C, D, E가 많고 소화가 잘 될 뿐만 아니라 치아를 건강하게 해준다. 아롤은 dried curd로 제조 방법이 다양하며 치즈와 비슷하기는 하지만 제조 시 높은 열을 사용하기 때문에 유산균이 사멸되어 없으므로 유산균 섭취에 대한 잇점은 없다(Naranbayar, 2010).

특히, 제조되는 기후와 환경에 따라 아롤의 맛과 색의 차이가 나는데, 사

막에서 낙타젖으로 제조되는 아롤은 지방산이 많고 신맛을 내며, 오래 보관해도 딱딱해지지 않고 부드러우며 연한 갈색을 띄지만, 초원에서 만든 양의 젖으로 만든 아롤은 지방질이 없고 딱딱하지만 신맛이 없는 등 다양한 아롤이 존재한다(배인휴, 2002).

표 12. 일반적인 아롤 제조법 (Naranbayar, 2010)

구 분	제조방법
아롤	1) 원유를 10℃의 온도에서 젖산균으로 발효시킨다. 2) 1)를 2분 정도 끓인 후 유청(whey)를 제거하고 응유(curd)에 설탕을 첨가한다. 3) 2)를 강한 햇볕에 건조시켜 만든다.



T-1

T-1



T-2

T-2

그림 8. 몽골 유제품

T-1: 타락(발효유) T-2: 우름(크림)



T-3

T-3



T-4

T-4

그림 8. 계속

T-3: 크립 치즈 T-4: 샤르토스(버터)



T-5

T-5



T-6

T-7



T-8

T-8

그림 8. 계속

T-5: 아롤 T-6: 아롤 T-7: 바스락(치즈) T-8: 스티차이(꽃 차)

표 13. 울무 제조법(有賀秀子, 1998)

구분	제조방법
울 무	1) 철제의 냄비에 젓을 붓고 약한 불로 끓인다. 2) 국자로 여러 번 퍼 올려서 유지방분이 거품으로 위에 뜨는데 이것을 걷어내면 탈지유만 남는다. 3) 2)를 나무통에 붓고 여름 내내 두었다가 발효유로 생크림으로 또는 요구르트로 만들어 먹는다.

또한, 몽골인들은 가축의 젓을 이용하여 마유주(馬乳酒), 산유(酸乳)등과 같은 알콜 발효유를 주로 만들어 먹었다 하였다. 馬乳를 양가축 자루에 넣고 저녁부터 다음날 아침까지 나무 막대로 힘주어 휘저으면(교반) 보글보글 피는 소리가 나면서 알콜 발효가 일어나 술로 익는다. 유지방 성분 분리 제거를 위해 나무 봉으로 저으면서 산소를 불어 넣어주면 알코올 발효가 일어나는데, 이렇게 하면 산도(酸度)가 높아서 신맛이 강한 유산음료인 마유주가 만들어진다(장보웅, 1997). 마유주를 만들 때에는 교반을 시작하기 전에 발효가 시작되도록 젓을 방치해두어야 하며 교반은 그 후 3~4일 동안 이따금씩 해주는 방법을 이용해야하는데, 카자흐스탄 사람들은 오늘날에도 여전히 이런 방식으로 마유주인 쿠미스를 만들고 있다(홍태희, 2006). 이러한 마유에서는 유지방분을 쉽게 분리해낼 수 없고, 다른 가축의 젓에 비해서 당분이 약간 많은 편이다. 쿠미스는 한국의 막걸리와 유사한 유백색이고, 각종 비타민, 미네랄, 칼슘 등이 포함된 건강음료로서, 식이요법 식품으로 또는 의약품으로 현재까지도 많이 이용되고 있다.

기타 몽골에서 젓을 이용하여 만드는 젓 식품에는 분유가 있는데, 마르코 폴로는 몽골족이 어떻게 분유를 만들고 이용했는지에 대하여 다음과 같이 기술했다.

“우선 젓을 끓인다. 적당한 순간에 표면에 뜨는 크림을 걷어내고 그것을 다른 용기에 넣어 버터를 만든다. 크림이 남아 있는 한 젓이 건조될 수 없기 때문이다. 그 다음 그 젓을 햇볕에 내다 놓아 수분이 증발하도록 방치

한다. 그들은 원정에 오를 때 이 건조된 젖을 10파운드쯤 가지고 가서, 매일 아침 그 중 반 파운드 정도를 꺼내 호리병박처럼 생긴 작은 가죽용기에 넣고 물을 적당량 붓는다. 그러면 그들이 말을 타고 있는 동안 용기에 들어 있는 젖 분말이 용해되어 액체 상태가 되는데, 그것이 그들의 아침식사이다.” 여기서 만약 젖을 건조시키기 전에 크림을 걷어내지 못한다면, 그 분유는 매우 빠른 속도로 쉽게 산패되어 버렸을 것이다. 걷어낸 크림으로 만든 버터는 오늘날 ‘고형(固形) 크림’이나 ‘데번셔(Devonshire)크림’이라 할 수 있다(정동호, 2003).

기타 중앙아시아의 유목민인 아리아인이 제조하는 젖 식품 중에는 낙타젖을 발효시켜 만든 케피르(kephir)와 야크 젖을 발효시켜 만든 아이란(airan) 등이 있는데(윤여창, 2004), 특히 Kefir는 코카서스 지방에서는 소젖, 산양 젖, 양젖 등을 원료로 사용하여 제조하여 케피립(粒)이라는 젖산균과 효모가 들어있는 덩어리를 starter로 발효시킨 후 알코올 함량이 2.5%인 약산성의 청량감 있는 알코올 음료가 된다(김창한, 2004).

이집트에서는 고대부터 라벤라이브(Laben raib)라는 발효유를 음용해 왔는데, 라벤(Laben)은 이집트말로 소젖(milk)를 의미하고, 라이브(raib)는 “발효된(fermented)”을 의미한다. 발칸 반도 지역에서는 이와 유사한 식품인 야호르츠(Yaourth)로 잘 알려져 있는 발효 젖 식품이 제조되어 섭취되었고, 알제리에서는 이집트 사람들 것과는 다소 형태가 다르지만 발효유의 일종인 레벤(Leben)을 만들어 섭취해 왔다(김현욱, 1997).

중앙아시아 우즈베키스탄 유목민들 또한 말, 소, 낙타젖을 발효시켜서 만든 koumis와 요구르트, 치즈류 등을 제조하여 섭취하였으며, 요구르트에 물과 다진 파세리를 넣어 만든 chalop 등도 만들어 먹었다. 카자흐스탄 역시 말, 양, 낙타젖으로 발효시킨 kumys, airan을 만들어 음용하였다(일본몽골우호협회, 1993).

알코올 발효유 발효균에 따른 알코올 발효유의 종류는 표 14와 같다.

표 14. 원료와 발효균에 따른 알코올 발효유의 종류(김현욱, 2009)

품명	원산지	주원료	발효균
Kefir	코카서스 지방	소젖, 산양 젖, 면양 젖, 탈지유	<i>Sacch, Kefir, Sacch, frgilis</i>
Kumis	중앙아시아, 시베리아, 몽고	말 젖, 낙타 젖, 노새 젖	<i>L. bulgaricus, Sacch, Torula, 유당발효효모</i>
Leben (Lebenraib)	아라비아, 이집트, 시리아	소젖, 산양 젖	효모, <i>Str .lebensis, Bacillus, lebens, Diplococcus lebensis</i>
Matzun	아르메니아, 코카서스, 터어키	소젖, 면양 젖, 산양 젖	<i>Str.lactis, 효모</i>
Kurunga	동아시아	소젖	<i>L. bulgaricus, Torula</i>
Chal	중앙아시아	낙타 젖	-
Urda	카르카티아	양 젖, 유청	-
Scuta	칠레	유청	-

중국 당시대의 의서에는 젓과 젓 식품에 관한 기록이 많이 등장하는데, 현존하는 가장 오래된 종합 농업기술서인 ‘제민요술’에서는 조락방(造酪方)과 타락만드는 법을 표 15와 같이 소개하고 있다.

표 15. 제민요술(6세기 전반) 조락방

구 분	만드는 방법
조락방	1) 소나 양의 젓으로 모두 만들 수 있으며 두 가지를 섞어서 만들어도 된다. 2) 소가 송아지를 낳은 날에는 젓이 쌀가루와 같이 진해서 물을 넣고 끓여서 끓은 죽과 같이 되도록 식혀서 소에게 먹인다. 3) 만일 마시지 않을 경우, 물을 주지 않으면 다음날 목이 말라 스스로 마신다. 4) 소가 새끼를 낳은 지 3일이 되면 끈으로 소의 목을 매어 온몸의 맥이 붓게 하여 묶인 상태에서 땅에 거꾸러뜨리고 손으로 젓망울을 세차게 주물러 풀어 다리로 젓통을 6~7번 두루 차 준 후에 풀어 놓는다. 5) 양이 새끼를 낳은지 3일이 되면 바로 손으로 젓망울을 주물러 풀어 주고 발로 차지 않는다. 6) 만약 이렇게 젓망울을 풀어 주지 않으면 젓맥이 가늘고 젓의 양이 적어서 몸 조리를 하면 젓맥이 단하지만, 젓망울이 풀리고 젓맥이 열리면 젓을 짜기 쉽다. 7) 젓망울을 풀고 나서 새끼를 낳은 경우에는 다시 조치를 취할 필요가 없다

제민요술에서의 ‘조락방’은 젓을 이용한 젓 식품 제조법이 아닌 젓 식품의 원료가 되는 젓을 취하는 방법을 알려주는 내용이라 할 수 있다.

본 논문에서는 중국 ‘제민요술’에서의 말린 타락 만드는 법인 건략법(乾酪法)을 젓을 이용한 대표적 젓식품으로 보고자 하며, 이러한 건략법을 이용하여 제조하는 타락은 7~8월 중에 만든다 하였는데, 만드는 방법은 표 16과 같다.

표 16. 타락만드는 법 - 건락법(乾酪法)

구 분	만드는 방법
건락법	1) 한낮에 타락을 굽되 타락 위에 피막이 생기면 걷어 낸다. 2) 1)를 다시 구워서 막을 걷어 낸다. 3) 유지가 다하여 껌질이 생기지 않으면 그친다. 4) 1말 가량을 얻어 통노구에 넣고 잠시 볶아 곧 안반 위에 내어 놓고 별에 쪼인다. 5) 눅눅해지면 배만한 크기로 덩어리를 만든다. 6) 5)를 또 별에 쪼여 말린다.

위의 방법으로 타락을 만들면 몇 해가 지나도 상하지 않아 먼 길을 갈 때 먹을 수 있다고 하였다. 제민요술의 건락법을 이용한 젓식품은 피막을 완전히 제거한 후 만든 오늘날의 지방이 함유되어 있지 않은 치즈라 볼 수 있는데, 특히 저장성을 높이고, 장기간 간편하게 섭취하기 위해 별에 쪼여 말림으로서 건조치즈형태로 만든 것이라 사료된다.

거른타락 만드는 방법인 녹락방은 표 19와 같다.

표 17. 거른타락 만드는 방법 -녹락방

구 분	만드는 방법
녹락방	1. 8월 중에 좋은 순락을 면주머니에 넣어 걸어 두면 물이 떨어진다. 만일 물이 계속 나오면 술에 넣고 볶아서 그릇에 담아 별에 말렸다 배 크기로 등글게 빗어 완전히 말린다. 2. 깎아서 죽이나 미음을 만들면 맛이 말린 타락보다 낫다. 3. 볶으면 맛이 떨어져서 생타락에 미치지 못하지만 볶지 않으면 벌레가 생겨서 여름을 나지 못한다. 4. 말린타락과 거른 타락은 오래 두면 모두 이상해져서 해마다 새로 만드는 것만 못하니 만든 해 안에 다 써서 없앤다.

거른타락 만드는 방법인 녹락방은 제조방법 1. 의 내용으로 보아 커드를 건져낸 후 유청을 이용한 젓 식품을 일컫는 것이라 생각된다.

또한 제민요술에서는 말의 타락으로 밀을 만드는 방법인 마락효방(馬酪酵方)은 표 18과 같다.

표 18. 말의 타락으로 밀을 만드는 방법 - 마락효방(馬酪酵方)

구 분	만드는 방법
마락효방 (馬酪酵方)	1. 당나귀젖 2~3되와 말젖 적당량을 섞는다. 2. 가라앉으면 타락이 되는데 가라앉은 앙금을 모아서 덩어리를 뭉쳐別に 말린다. 3. 다음해 타락을 만들 때 이것을 밀로 쓴다'고 하였다.

마락효방(馬酪酵方)은 덩어리진 요구르트(발효 응결된 덩어리진 발효유)를 만드는 방법으로 다음 타락을 제조할 때 밀(발효 스타터)으로 사용하기 위한 방법으로 생각된다.

표 19. 제민요술(濟民要術 : 6세기 전반 가사협(賈思勰) 저)에 나타난 젓 식품의 제법

유제품	제 법
소(蘇)	젓을 약한 불로 가열하여 위에 낀 껍질을 걷어 내어 만든 것
락(酪)	소의 나머지를 걸러서 발효시킨 것

제민요술에서의 젓을 가열한 뒤 위에 낀 껍질을 걷어 내어 만든 소(蘇)는 열반경에서의 숙소(熟蘇)와 같이 오늘날의 버터로 생각되며, 소를 걷어 낸 후 나머지를 발효 시킨 락(酪)은 오늘날의 요구르트로 사료된다.

‘제민요술’에서의 조락방(造酪方)이 젓을 취하는 방법을 말하는 것이라면, ‘음선정요’에서의 조락법은 젓을 이용하여 발효 젓식품인 요구르트를 만드는 방법으로 보는 것이 맞을 듯 하다.

표 20. 음선정요(1330년)의 조락법

구 분	만드는 방법
조락법	1) 젓을 반 구기 정도를 솥 안에 넣고 끓인 후에 나머지 젓을 넣고 수십 번 끓인다. 2) 항상 구기로 이리저리 저어가며 끓인다. 3) 2)를 그릇에 쏟아 부어 담고 식은 후 영긴 막을 걷어서 타락을 만드는 데 오래된 타락을 조금 넣고 종이로 봉하여 두면 곧 타락이 된다

1400년대 중국[명대(明代)초엽·중엽의 ‘구선신은서’에서의 말린 타락 볶는 방법인 초견락법(抄乾酪法)은 ‘별에 말린 견락을 뜨거운 소유와 함께 솥에다 넣고 황색이 날 때까지 볶아서 쓴다. 이것은 먼 길을 갈 때 먹으면 좋다.’ 하였는데, 말린타락은 젓을 이용하여 만든 치즈유사 제품으로 생각되며, 먼 길 갈 때 장기간 동안 섭취하기 위해 말린타락에 젓에서 얻은 소유(소(酥)와 기름)를 넣어 볶아서 초견락(抄乾酪)인 가루치즈 유사 제품을 만들어 먹었을 것이라 생각된다.

몽고풍의 가정요리책서인 ‘거가필용’에서의 젓의 이용은 표 21과 같다.

표 21. 거가필용에서의 젓의 이용

만드는 방법
1) 소젓 한 되를 익히고 침략 반 수저를 주걱에 붙여 수저로 박박 저어 익힌 소젓 속에 쫄다. 2) 1)에 이어 주걱으로 고무 섞어, 불에 구운 자기 항아리에 담는다. 3) 담을 때, 익힌 소젓의 온도는 사람의 체온 정도가 알맞으니, 뜨거우면 시게 되고 차면 제대로 되기 어려우므로 전·풀솥 같은 것으로 항아리를 덮어 오래 따뜻하게 한다. 4) 대개 단생포(單生布)는 이튿날 아침이면 낙(酪)이 된다. 5) 6~7월에 만든 것은 사람 체온과 같이 해서 다만 찬 곳에 두고 덮지 말아야 한다. 6) 겨울에 만든 것은 사람 체온보다 뜨겁게 해야 한다.

거가필용에서는 소젓 한 되를 익히고 침략 반수저를 넣는 다 하여 발효유

를 만들 때 침략을 스타터로 사용하는 것으로 생각되며, 발효유 제조 시에 온도의 중요성을 강조하였다.

거가필용사류전집(居家必用事類全集), 간단히 거가필용은 갑(甲)부터 계 (癸) 까지 10집으로 구성된 가정백과로 원나라 초 세조 쿠빌라이 전성시대에 쓰여 졌으며 제민요술에 비길만한 백과서이다. 기집(己集)과 경집(庚集)이 식품에 대해 언급한 부분으로 그 중 경집의 전주유락품에는 젓으로 요구르트 형태인 락(酪)을 제조하는 것과 관련된 제조법이 기록되어 있다(이해원, 2010).

‘증류본초’에서는 다음과 같이 생젓을 배고품을 덜게 하는 데 사용하였다고 기록하고 있다(최형국, 2006).

증류본초	대맥초 한 근과 백복령 가루 4냥을 생우유에 개서 먹으면 1백일동안 배가 고프지 않아 구황에 도움이 된다
------	--

또한 중국 명대(明代)의 고염(高濂)의 수필집인 ‘준생괄전(1591)’에 기록된 ‘침식(飴食)’은 당로(糖飴)를 밀가루에 반죽하여 만든 것을 중국 사람들이 지칭한 것으로 기당노법(起糖飴法-당노추출법)은 다음 표 22와 같다.

표 22. 起糖飴法-당노추출법

起糖飴法-당노추출법
1. ‘침식을 만들려면 우선 당로를 일으켜야 하는데, 이는 내부의 비법이다.
2. 설탕 10근을 큰 노구에 안쳐 찬물 2국자 반을 넣는다. 만약 국자가 작고 당이 많으면 물을 더 넣고 노구 안에서 나무로 휘저어 약한 불로 한 번 끓인다.
3. 소젓과 물 2국자를 섞어 넣는다. 만약 소젓이 없으면 달걀의 흰자를 물에 타도 좋다. 끓어 오르면 땀나무를 빼고 불을 끈다.
4. 노구의 뚜껑을 덮어 두었다 한 끼를 먹을 때가 지난 후 솔뚜껑을 열고 불을 지핀 후 끓으면 따라내기를 여러 차례 반복한다.
5. 거품 찌꺼기들이 한쪽에 끓으면 구멍 난 국자로 찌꺼기들과 솔 가장자리의 거품을 떠낸다.
6. 눌러붙지 않도록 주의한다.
7. 두 번째로 다시 끓을 때 찌꺼기를 구멍 난 국자로 걷어 낸다.
8. 세 번째로 센 불로 맹물을 끓는 곳에 말으면 거품과 젖은 끓어서 한 쪽에 모인다.
9. 한 끼를 먹을 때쯤 지난 후 거품을 걷어 내어 깨끗하게 말려서 검은 것은 없애고 모두 흰 꽃 처럼 하얗게 하면 좋다.
10. 깨끗한 면포로 걸러서 병에 넣는다.
11. 침식을 만들 때 흑설탕을 쓰면 먼저 노구에 넣어 볶아서 끓이고 고운 모시로 거르면 좋다.
12. 백당상은 먼저 벌에 말리는 것이 좋다.

표 23. 타락만드는 법 (본초강목(1596) 참조)

구 분	만드는 방법
타 락	1) 젓을 반구기(반작)쭈 솔 안에 넣고 끓인다. 2) 1)후에 남은 젓을 다 붓고 수십 번 끓이되 구기로 이리저리 저어가며 끓이다가 그릇에 퍼붓고 식기를 기다린다. 3) 2)후에 뜨는 껍질을 긁어내면 소(蘇)가 되고 오랜 타락(구락)을 조금 넣고 종지로 봉하여 두면 곧 완성 된다

‘본초강목’에서 젓을 끓일 때 위에 뜨는 껍질을 소(蘇)라 하였는데, 중국의 역사에서 언급했던 내용으로 미루어 보아 이 또한 현대의 발효유라 짐작되며, 오랜 구락은 현대 발효유 제조 시에 사용하는 스타터로서의 역할을 했을 것으로 보여진다.

2) 우리나라

(1) 젓 이용 문화의 발생배경

우리나라에서 젓 이용 문화의 발생과 관련된 내용은 삼국사기, 고려사, 이조실록 등 여러 문헌에 기록되어 있으나 그 당시는 왕실이나 극히 일부 사람만이 약용으로서 젓을 섭취한 것으로 생각된다(김거유, 2011).

불교가 중국에 전래된 것은 1세기 중엽이고 우리나라에 전래된 것이 4세기 초였으므로, 이 때 불경과 함께 의서가 들어왔을 것으로 짐작되며 이들 의서를 통하여 젓과 젓 식품에 관한 지식을 얻게 되어(이성우, 1994) 젓 활용도도 증가되었을 것으로 사료된다.

특히, 고대 및 삼국시대의 건국설화에 말의 젓을 먹었던 고구려의 주몽과 범의 젓을 먹었던 후백제 시조 견훤의 젓 섭취에 관한 내용은 우리나라 젓의 섭취 역사에 있어 중요한 자료라 할 수 있다(이성우, 1994). 젓을 이용한 젓 식품 중 대표적인 발효유는 고대부터 우리 민족에게 있어 고급 식품으로 또는 약의 일종으로 사용될 만큼 가치 있는 식품이었다고 볼 수 있을 것이다. 삼국유사와 우리나라 역사의 곳곳에 한우의 젓을 이용하여 만들어진 젓 식품에 관련된 자료에는 발효유로 생각되는 젓 식품이 만들어져 약으로 사용된 흔적은 있지만 일반 식품으로서의 발효유는 잘 알려지지 못했다.

한편, 젓 속에 함유되어 있는 젓당을 발효시켜 만든 술의 일종인 유주도 우리나라 기록에서 찾아 볼 수 있는데, 유주는 텁텁한 탁주와 유사한 발효유로 알코올 농도가 매우 낮으므로 술이라기 보다는 영양음료에 가깝다고 볼 수 있는데(홍태희, 2006), 젓을 이용하여 발효주를 만들기는 그리 용이한 일이 아니었으므로 발효주로서의 식품이 많이 알려지지 못한 듯 하다.

양의 젖을 발효시켜 만든 것을 양유주(羊乳酒), 말의 젖(馬乳)으로 만든 것을 마유주(馬乳酒)라 하는데, 유주와 관련된 기록은 고려사의 여러 곳에 남아 있다. 고려사에 의하면 충렬왕 22년(1296년)에 중국에 간 세자에게 원나라 태후가 양 700마리와 술 500항아리를 내리고 잔치를 베풀었다는데 이 때의 술이 양유주나 마유주였다고 한다. 충렬왕의 비 제국공주가 고려의 궁중으로 들어와 잔치를 베풀 때에도 몽고식 양유주나 마유주를 사용하였다고 한다.

위 내용을 통해 알콜발효에 필요한 유당 함량이 적은 소젖보다 양젖(羊乳)이나 말젖(馬乳)이 유주를 만들기에 훨씬 적합하여 다량의 양유주나 마유주가 많이 제조되었음을 알 수 있다.

또한, 고려사 김이열전(金怡列傳)에 의하면, ‘이희(懿姬)가 원나라에서 죽었을 때 김이가 몸소 묻어주고 매달 삭망이 되면 양유주를 갖추고 친히 제사를 지내 3년을 마쳤다’고 하였는데, 위 내용을 통해 양유주나 마유주가 원나라에 간 고려 사람에게 알려지게 되었고(고정삼, 2004), 이 후 우리나라에서도 일부 사람들에게 의해 음용되었을 것이라 짐작할 수 있다.

삼국시대 젖을 이용한 구체적인 기록은 1285년경 ‘삼국유사’ 권3 탑상편(塔像篇) 어산불영조(魚山佛影條)에 용이 소 먹이는 사람이 되어 왕에게 유락(乳酪)을 바쳤다는 기록이 있는데, 이를 통해 삼국시대에 이미 젖을 섭취하고 있었을 것으로 사료되며, 여기서 ‘유락(乳酪)’은 젖을 이용하여 만든 젖 식품일 것이라 짐작된다. 특히, ‘락(酪)’은 농축유제품을 의미하는 것으로 생각되는데(정동효, 2003), 삼국시대의 젖 식품이 어떤 것인지 확실하게 알 수 있는 자료는 없지만 일본의 착유법과 젖을 이용한 젖 식품들이 우리나라를 통해서 전파된 것으로 보아 이미 삼국시대에 젖을 끓여서 섭취하는 방법을 알고 있었을 것이라 생각되므로 일본처럼 젖을 농축한 연유형태의 소(蘇)일 것이라 짐작된다. 물론, 연유형태의 소(蘇)외에도, 현대의 요구르트와 크림 형태의 젖 식품 등 다양한 제품을 이용했던 것으로 보아 제품 제조

시에 필요한 위생적인 조건을 비롯하여 보관 및 저장과 관련된 지식 또한 있었을 것으로 짐작되나, 앞으로 추가적인 자료가 더 요구된다.

신라시대에도 경주 포석정에서 왕족들이 술을 마시기 전에 ‘제호’라는 찹가루와 젓을 섞어서 뭉개 쑤 죽을 먹었다는 기록이 있는데, 이를 통해서도 젓은 귀족계급에게 주는 특혜처럼 여겨진다.

이처럼 삼국시대에 젓이 섭취되고 있었다는 것은 삼국유사 등의 기록을 통해 알 수 있지만, 그 당시의 젓의 이용은 귀족층만을 위한 영양 보충용이거나, 농민들이 취한 젓을 귀족들에게 바치게 하여 약으로 쓰는 경우가 대부분이었으므로(이성우 1992), 당시의 가난한 서민들에게 젓을 섭취하는 것이 일반화 되지 못한 것은 당연한 결과였을 지도 모른다.

고려사 열전에 기록되어 있는 내용으로 고려 명종 시기에 연의대부 이순우의 상소문을 살펴보면 “요즈음 팔관회의 행사에 의관에게 명하여 서울 번두리 농민들의 농우에서 젓을 짜고 이것을 달여 ‘수(酬)’를 만드니 어미 소와 송아지가 함께 상하게 됩니다. 그 약이 급한 것도 아니면서 농우를 손상시키니 청컨대 이를 금하소서.”라는 내용이 나오는데, 정충일(2010)은 여기에 등장하는 ‘수(酬)’를 젓에 열을 가해 농축시킨 연유형 젓 식품이라 짐작된다 하였으나 중국의 농서인 ‘농정전서’에 ‘젓을 불에 조려 식힌 뒤 유포를 건어내어 ‘수(酬)’를 만들고, 나머지를 발효 응고시켜 락(酪)을 만든다’라는 기록으로 미루어 봐서, ‘수(酬)’는 서양의 크림을 지칭하는 듯 하고, 락(酪)은 농축시켜 만든 오늘날의 치즈와도 비슷하다고 할 수 있다. 결국 이 상소문에 의하여 명종대(明宗代)에 이르러서 젓 섭취가 금지되는 결과를 맞게 되었다.

충렬왕 정유 23년, 원 대덕 원년을사일에 ‘태백성이 낮에 나타나 하늘을 횡단하였다. 11월에 상장군 김연수를 원나라에 보내어 인삼과 탐라의 수유 등의 물품을 바쳤다.’는 기록이 있는데, 여기서 ‘수유(酥油)’는 조선시대에 제조되었던 현대의 버터와 유사한 젓 식품인 ‘수유(酥油)’와 같은 한자가 사용된 것으로

로 미루어 보아 소와 양의 젖을 달인 기름으로 추측된다.

또한, 고려사에 기록된 바로는, 고려 우왕 때 원(元)과 교류가 시작된 이후 부터는 국가상설기관인 ‘유우소(乳牛所)’라는 목장을 설치하여 왕실과 귀족 등 높은 지위를 가진 사람들이 젖을 섭취했다는 기록이 있는데, 결국 젖은 주로 임금이나 그 신하들과 같이 높은 신분에 있는 사람들을 위한 근신사송용(近臣賜送用)이었을 것으로 보이며(허철성, 2005), 젖이 귀한 만큼 음료로서 섭취하는 것이 아니라 주로 낙죽(酪粥)의 원료로서 사용되었을 것이라 여겨진다.

이렇듯, 고려시대에 제한적으로만 이용되었던 젖의 섭취가 더더욱 널리 퍼지지 못하게 되었던 원인이 되는 것으로 예측되는 또 하나의 기록이 우왕 때에 다시 등장하게 되는데, 우왕 11년(1385년)에 왕이 사냥을 가다가 과도하게 젖을 취함으로 인해 쇠약해진 소를 보고 우락(牛酪)을 바치지 말 것을 명하였다는 내용이 바로 그것이다. 여기서의 ‘우락(牛酪)’ 또한 단순히 음료로서의 젖 외에도, 젖을 이용하여 만든 젓 식품들을 총칭하는 것이라 짐작된다.

고려시대의 ‘유우소(乳牛所)’는 조선시대에 그대로 이어져 내려왔지만, 조선시대에도 젓 식품은 여전히 왕을 비롯한 지위 높은 귀족들만이 먹을 수 있는 귀한 식품이었다.

‘불전열반경성행품’에 환자에게 젖을 섭취하게끔 한 내용으로 보아, 귀족층에게 기호품으로 이용된 것 외에도, 아픈 병자들을 위한 약용으로도 쓰였던 것으로 짐작된다. 젓 섭취를 제한하게 했던 조선시대의 기록은 ‘조선왕조실록’에 실려 있는데, ‘봄갈이가 멀지 않은 시기에는 대의원에서 올리는 젓과 타락죽을 정지하라’했던 내용과 ‘타락죽을 쭈기 위하여 송아지가 젖을 굶게 하는 것은 인정이 아니다’라는 내용으로, 결국, 궁중에서도 젖을 이용한 식품들의 섭취가 극히 제한되었음을 알 수 있다(진현석, 2006).

세종 2년인 1420년에는 ‘유우소(乳牛所)’에서 일하던 사람이 무려 200명에 다다르게 되자 각종 문제가 나타나게 되었는데, 세종 20년에 그 폐해를 없

애기 위해 유우소를 폐지하고, ‘유우소(乳牛所)’를 ‘타락색’으로 변경(조선왕조실록)하여 관리하였다는 기록이 있다.

또한, ‘조선왕조실록’에 성종 때 젓을 취하는 소에 대하여 사육 계획을 지시했던 기록이 있으며, 인종 1년에는 신하들이 인종에게 ‘주상의 얼굴 빛이 초췌하고 잠을 주무시지 못하며 심기가 답답하고 열이 나서 때때로 놀라고 두근거리신다고 하니, 다른 의약은 효험이 없고 타락은 심열을 제거할 수 있으니 타락을 드시라’고 청했다는 내용이 기록되어 있는 것으로 보아 젓의 의학적인 가치로 인정받았던 것으로 생각된다.

명종 20년(1565년) ‘을사전문록(乙巳傳聞錄)’에 기록되어 있는 내용을 살펴보면 다음과 같다. “태복(太僕)의 소락(酥酪)은 주상을 위해 공급하는 것인데, 낙부(酪夫)가 그릇을 들고 가서 그 집에서 끓이기를 어전(御前)에 올리는 것처럼 하며, 자녀와 복첩(僕妾)들도 싫증이 나도록 먹었다.”라는 내용으로, 이로 인해 외척 영의정 윤원형이 지위에서 물러나게 되었는데, 그 죄목은 ‘타락죽(駝酪粥)남용죄’였다고 한다. 그 당시 낙부(酪夫)에 의해 만들어진 타락죽은 궁궐 사복시(司僕侍)에서 만들어져 궁내에서 사용하고 가끔은 연로한 신하들이 섭취하였는데, 윤원형은 타락죽을 만드는 낙부와 타락죽 관련 기구를 자기 마음대로 집에 배치하고 타락죽을 만들어서 자녀와 첩까지도 배부르게 먹였다 한다. 여기에 등장한 ‘소락(酥酪)’을 살펴보면, ‘酥’가 기름을 지칭하기도 하고 연유를 뜻하기도 하나, ‘끓여서 어전(御前)에 올렸다’는 내용으로 봐서는 연유를 말하는 것이라 짐작된다.

숙종 때도 젓은 여전히 귀한 식품으로, 높은 지위에 있는 귀족이여도 왕이 특별히 하사한 낙죽이외에는 먹지 못하였으며, 낙죽은 건강을 위한 보양식으로 왕이나 극히 일부의 귀족층만 섭취 가능한 식품이었다.

또한, 숙종 때 김창업이 기록한 ‘연행일기(燕行日記)’에는 ‘조선의 사신들이 자금성에 도착해 황제의 알현을 기다리는 동안 타락차(駝酪茶)를 큰 병으로 하나 보내 왔으나 사신들이 마시려 하지 않았는데 “나는 일찍이 그 맛

이 좋음을 알았기 때문에 연거푸 두 잔이나 마셨다”는 기록으로 보아 이미 젓을 응용하여 그 맛에 긍정적인 생각을 가지고 있었다는 것을 알 수 있다.

18세기 한문 시문학의 대가였던 석북(石北) 신광수(申光洙, 1712~1775)선생이 1773년 12월 결혼한 조카딸에게 보낸 한글 편지에는 유청(乳淸)이라는 말이 언급되는데, 이는 이 시기에 젓을 이용하여 현대의 젓 식품과 유사한 치즈를 만들어 먹은 후 남은 유청(乳淸)을 섭취하고 있었음을 나타낸 것으로 사료되며, 편지의 내용은 다음과 같다.

“느릿골(동네이름) 빈터의 푸른 풀을 보니 지나다가 눈물이 나고 네 생각 하니 흥성 깊은 골짜기 밖에 와서 잠깐 고된 살림을 한다니 딱하고 불쌍한 마음이야 내 딸이나 다르라마는…. 이제야 돈 두냥, 유청(乳淸)한 되, 생치(生雉: 꿩고기) 한 마리, 녹말 한 되씩 사람 시켜 보내니….”

이로 미루어 보아, 이미 젓을 이용하여 다양한 젓 식품들이 이용되고 있었었던 것으로 짐작된다.

‘조선왕조실록’ 영조 29년(1753년)의 기록을 통해서도 왕들의 음식에 대한 절제를 비롯하여 동물을 대함에 있어 인도적인 배려심을 볼 수 있는데, 영조는 평소에도 봄철 논밭을 가는 계절이 되면 젓을 취하기 위한 장소인 ‘낙산(酪山)’의 소들을 농가로 돌려보내곤 했으며, “다섯 주발의 타락죽을 만들기 위해 열여덟 마리의 송아지가 굶게 되는 것은 인정(人情)이 아니다”라고 강하게 말하였다고 한다. 결국, 영조 46년에는 내의원에서 올리는 타락죽이 중지되었으며, 어미 소와 송아지도 함께 놓아주게 하였다는 기록(소 18마리와 딸린 송아지 18마리를 농가로 돌아가게 한다)이 전해지는데, 사실, 영조의 이와 같은 결단은 단지 송아지만 굶는 문제가 아니라 그 문제로 인하여 농업 생산력의 핵심이었던 소들과 그 주인인 농부들의 고통을 함께 나누고자 함으로 보인다.

영조는 인간에게 젓을 빼앗김으로 인해 소와 송아지의 건강이 악화되면, 결국 농사일에 문제가 생길 것이고, 이것은 농부에게 고통을 주는 것이며 이

는 결국 민심의 악화라는 결론에 이르게 될 것을 알고 있었던 것으로 사료되며, 영조 외에도 중종과 인종 또한 그러하였다.

그러나, 젓 섭취의 금지는 계속 이어지지 않았는데, 정조 11년(1787년)에는 다시 젓 섭취와 관련된 내용이 조선왕조실록에 등장한다. 내의원에서 정조에게 “10월 1일(음력)부터 관례대로 타락죽을 봉진(奉進)토록 하교하시라”고 하자 정조는 다음과 같이 대답한다. “아직 날이 차지 않으니 하교를 기다려 봉진토록 지시하라”는 기록으로 보아 다시 왕들에게 진상되어지는 식품으로 이용되었던 것으로 생각된다.

‘동국세시기(홍석모, 1849)’에는 ‘젓의 용도는 주로 낙죽의 원료를 취함에 있었으니, 궁중의 쓰임에는 언제나 그 필요에 응하되, 특히 주상의 병에는 약방으로부터 낙죽을 진상함이요, 근신 또 대신의 병에는 임금의 명령으로 이를 특별히 내려 주어 죽용으로 충당하는 일이 있으며, 내의원에서 시월 초하루부터 정월까지 타락죽을 만들어 올린다. 또 기로소에서 직접 만들어 여러 기로신을 봉양하는데, 기로소에서는 이 동안에 유락(乳酪)을 만들어서, 여러 기신에게 나누어 주었고, 정월 보름에 그친다’(홍석모, 1849)라고 기록되어 있는데 이는 궁중 내의원에서 음력 10월 초하루부터 정월까지 찹쌀에 젓을 넣고 끓인 타락죽을 만들어 병환 중인 임금에게 진상하거나 지위 있는 신하가 아플 때 왕의 지시에 의해 타락죽을 먹도록 했다는 내용으로 젓 이용이 귀족층을 중심으로 계속 이어지고 있었다는 것을 알 수 있다.

하지만, 젓 섭취의 금지는 철종 때에 이르러 다시 반복되는데, 왕에게 낙죽을 진상하는 것을 송아지 사육을 위해 다시 중지시킨 일이 바로 그것이다. 그러나, 성종, 중종, 숙종, 영조, 철종에 이르기까지 여러 임금들의 젓의 섭취를 금지 또는 자제시켰음에도 불구하고 벼슬아치들의 젓 이용은 비공식적으로 계속되었다.

이렇듯 여러 임금들이 젓 섭취를 제재했음에도 불구하고 다른 임금을 비롯하여 귀족들이 젓을 계속 찾게 된 이유는 맛뿐 아니라 건강적인 측면에서

젓의 효능을 익히 알고 있었기 때문일 것이라 사료된다.

젓 섭취와 관련된 ‘조선왕조실록’의 기록 중 또 다른 하나는 고종 때의 기록으로, 고종 38년, 타락죽에 들어갈 젓을 올리지 못한 담당 관리를 면직하고 그와 관련된 사람들을 모두 처벌해야 한다는 상소에 대해, 고종은 상소의 대상이 된 이들을 사면조치 했다는 내용(진현석, 2009)이 나오는데, 이는 ‘승정원일기’에도 기록되어 있다.

이미 서술했던 것과 같이 왕과 귀족층에게 한의학적인 측면에서 젓을 찾게 했던 내용과 관련된 기록은 ‘수양총서유집(이창정, 1620)’과 ‘임원십육지(서유구, 1840)’를 통해 확인 할 수 있는데, 여기에는 ‘젓은 노인의 기운을 돋우고 여러 병을 다스리는 데 좋다’고 하였고, 또한 ‘동의보감’에는 ‘가슴이 답답하고 목이 마르는 증세를 다스리고 피부를 매끄럽게 하며, 심장과 폐를 튼튼하게 하고 열독을 없애며, 타락죽은 항시 복용하면 노인에게 가장 좋다’고 하였으며, 내경편에서는 ‘대장을 이롭게 하니 생강즙과 감초가루를 조금 타서 먹으면 좋다’고 기록되어 있는데, 이는 젓 섭취를 통해 다양한 건강상의 잇점을 얻을 수 있다는 것을 확인 가능한 내용이라 할 수 있다.

조선 후기에도 젓의 이용은 계속되는데, 이는 조선 후기 관청의 업무를 적어 놓은 문헌인 ‘육전조례(六典條例)’를 통해 알 수 있다. ‘육전조례(六典條例)’에 궁궐 살림을 담당하는 부서인 사복시 아래에 ‘타락색(駝酪色)’이라는 관청에 관한 내용이 있는 것으로 보아, 젓을 조달하는 등 젓과 관련된 기구로서 중요 역할을 담당했을 것으로 여겨지며, ‘타락색(駝酪色)’이 위치한 곳은 현재의 동대문 부근으로 ‘신동국여지승람(1531)’에서 ‘타락산(駝酪山)’은 도성 안 동쪽에 있다고 했는데 ‘타락산(駝酪山)’이라는 이름은 젓 조달관청인 ‘타락색(駝酪色)’이 위치하고 있어서 붙은 이름으로 생각되며 이곳은 현재의 낙산이라 할 수 있을 것이다. 젓 조달관청인 ‘타락색(駝酪色)’과 같은 관청이 존재 할 수 밖에 없었던 이유는, 조선시대에 보유하고 있는 젓소의 수는 매우 적었을 것이고, 적은 수의 젓소가 새끼를 낳으면 그때서야 젓을

잡으므로 신선도가 생명인 젓을 먼 곳에서는 공수 할 수 밖에 없었기 때문
일 것이라 생각된다.

표 24. 한국(B.C. 3000~고려시대), 중국, 일본 젖 이용 역사의 연대적 비교

연 대	한 국		중 국		일 본		
B.C. 3000 2000	철기문화 고조선	소의 가축화	은시대 주나라	유(乳)를 가리키는 갑골문자			
1000				귀족층의 우유보급			
A.D. 300	삼국시대	귀족층의 우유보급 (왕족들의 제호섭취)	수나라	주후비급방, 양생요집, 최씨식경에 우유,유제 품의 효능 기록	나라시대	우유와 유제품 전래	
400		고구려에서 소사육 -약용이용		신농본초경집주, 제민요술에 우유 효능 및 유제품 제법 기록			헤이안시대
500							
600							
700	고려시대		당나라		가마쿠라시대		
800			북송				
900			금남송				
1000		명종-연유형 유제품 '소' 우유섭취금지	원나라	거가필용에 우유기록			
1100							
1200	농축유제품 락(酪) 섭취(삼국유사)	명나라					
1300	우왕-국가상설기관 " 유우소'목장설치(고려 사)		구선신은서에 우유 소개	무로마치시대			
1400	조선시대						
1500	조선시대는 표 참조			에도시대		우유,유제품 섭취증가	
					메이지시대		

표 25. 조선시대의 젓 이용의 역사

년도 / 왕조	내 용
1400 / 세종	세종2년 - 유우소 존재 (조선왕조실록)
	세종3년 - '수유치(酥油赤)' 제도 폐지
	세종20년 - 유우소의 폐지 타락색(명칭변경)
성종	육우사육계획 지시 기록 (조선왕조실록)
1500 / 인종	타락의 의약적 섭취 (조선왕조실록)
명종	영의정 윤원형 - 타락죽 남용
1600 / 숙종	낙죽 - 보양식으로 왕, 귀족층 섭취 (조선왕조실록)
	타락차 (연행일기)
영조	영조46년에 내의원에서 올리는 타락죽 증지, 어미 소와 송아지를 놓아줌, 소젖을 공급하는 관리 존재 (조선왕조실록)
	낙산 - 소젖을 얻기 위한 소 사육
1700 / 정조	내의원의 타락죽 봉진 기록
1800 / 철종	낙죽(왕에게 진상) 섭취 - 송아지사육을 위해 증지
1865 / 고종	타락죽 - 왕에게 진상 (승정원일기 1623~1910)
	1865년 고종 2년 - 소젖조달관청 타락색 존재 (현재의 낙산)

표 26. 조선시대의서에 기록된 젓의 의학적 효과

문헌	내용
수양총서유집(이창정, 1620) 임원십육지(서유구, 1827)	노인의 기운을 돋우고, 여러 병을 다스리는 데 좋다.
동의보감(허준, 1620)	가슴이 답답하고 목이 마르는 증세를 다스리고 피부를 매끄럽게 하며, 심장과 폐를 튼튼하게 하고 열독을 없앤다. 우유죽은 항상 복용하면 노인에게 가장 좋다.
동의보감(내경편-허준, 1620)	대장을 이롭게 하니 생강즙과 감초가루를 조금 타서 먹으면 좋다.

표 27. 기타 고서에 나타난 젓에 관한 기록

고서	내용
수운잡방(김유, 1552년)	체죽과 오늘날 요구르트의 기원으로 보이는 타락이라 불리던 음료에 관한 기록이 나온다.
미암일기-교거쇄편 (유의춘, 1560년대)	타락색의 유락이 민감으로 유통하는 길이 있어서 일부 사회에는 이를 서로 선사하는 풍속이 행해지기도 했다는 기록이 있다.
속중실록 (1718년)	김창집이 말하기를 “기로소에는 의례 절일에 먹는 음식이 있고 매달 약갑·토지세·생선을 나누어 쓰는 규례가 있는데, 이는 외람되고 잘 달아서 감히 진상 하지 못하겠으나, 낙죽·전약·제호탕은 마땅히 봉진해야 할 듯합니다.”라고 하니, 임금에 이를 옹계 여겼다.
규합총서 (병허각이씨, 1809년)	유우소에서 낙죽을 쑤어 임금에게 올리고 중신들에게도 나누어 주었다는 기록이 있다.
육전조례 (1866년)	사복시 타락색의 조하에 “타락죽을 만드는 데 필요한 소는 경기영으로 하여금 각읍에 분량을 정해 주어 본시로부터 내의원에 진배케 하였는데, 시월 초하루부터 초나올까지 매일 스물 두마리, 초닷새부터 다음해 정월 그믐까지 매일 세 마리로 한다.”라 함이 근세에 있는 그 실체를 보인다.
조선상식 (최남선, 1946년)	옛날에 기름 짜는 소가 따로 있는 것은 아니며, 타락의 대상으로 삼는 소는 이를 경기도 내의 각읍으로부터 필요에 따라 징용하니 전약은 우락에 백강·정향·계심·꿀 등을 섞어 곱을 만들어 먹는 것이니, 고려에서는 동짓날 팔관회의 진찬으로 삼았으며, 이조에 들어와서는 내의원에서 이것을 만들어서 동지의 절식으로 근신에게 나누어 주었다. 그러나 후에는 우락이 귀하여서 대신 고를 썼다는 기록이 있다. **태종실록 권3, 보한재집 권2 : 소젓이 부족한 때에는 말젓으로 보충 또는 대용하는 일도 있었다는 기록이 있다.

최남선의 ‘조선상식’에는 ‘옛날에 기름 짜는 소가 따로 있는 것은 아니매’라는 내용이 나오는데, 여기에서 알 수 있듯이 조선시대에 젓을 이용해 현재의 버터에 해당되는 젓 식품을 만들었을 것으로 짐작되며, 젓에서 버터의 원료가 되는 기름을 짜는 제법이 이용되었던 것으로 사료된다.

근대 우리나라의 젓 이용의 역사는 최경석(崔景錫)이 1884년 미국에 보빙사(報聘使)로 다녀온 후 고종으로부터 농무목축시험장 설치를 허가받아 1885년 미국산 저지종 암소 2두와 수소 1두를 도입하여 사육한 데서 시작되었다.

1891년 선교사인 게일의 ‘코리언 스케치’에는, ‘하인이 소를 사서 젓을 짰다’고 기록 되어 있는데, 그 때 구입된 소가 농우였을 것으로 짐작된다. 그 후 1902년 구한국(舊韓國) 농상공부(農商工部) 기사로 근무하던 프랑스인 쇼트(Short)가 현재의 신촌역부근에 우사를 짓고 홀스타인 젓소 20두를 도입하여 ‘신촌목장’이라 이름짓고, 착유한 젓을 판매한 것이(정충일, 2010) 우리나라 젓 가공품사업의 시작이라 볼 수 있을 것이다.

1904년에는 서울에 농우 착유소가 생겼고, 1906년에는 황정초태랑이 지금의 서울 만리동 고개에 홀스타인 수컷 1두, 암컷 2두를 수입하여 착유소를 열었고, 같은 해 한국축산주식회사에서 홀스타인 10여 두를 수입함으로써 우리나라에는 착유소가 5군데, 젓소가 50여 두에 이르게 되었다.

1911년 조선총독부령으로 제정된 우유 영업취체규칙에는 ‘우유란 판매를 목적으로 하는 전유 또는 탈지유를 가리키고, 유제품이라 함을 판매를 목적으로 하는 우락, 연유, 탈지연유, 분유 또는 탈지분유를 말한다.’(허철성, 2005)는 내용으로 보아 이미 다양한 젓 이용 식품들이 제조되고 판매되었던 것으로 사료된다.

그 후 총독부의 정책적 지원을 통해 1910년에 젓소 수는 452두가 되었고, 1915년 충남 천안의 성환읍에 목장이 생겨난 것을 비롯하여 강원도 평원군, 회양군 난곡면 등 곳곳에 목장이 생겨 국내에 소젓을 공급하게 되었으며,

1928년에는 소 사육 두수는 1,156두, 1944년에는 2,661두로 증가하였다. 서울우유협동조합의 모체라 할 수 있는 경성우유동업조합이 1938년 7월 11일 최초의 근대식 젓 처리장으로 설립되었고, 이때부터 저온살균방법(65℃, 30분 살균)을 이용한 젓 살균이 시작되었다. 해방된 해인 1945년 9월 2일 경성우유동업조합은 서울우유동업조합으로 개칭되었다(김양희, 2007).

유니세프는 1950년 한국전쟁이 발발하기 전인 3월에 한국 유아의 영양문제 해결을 위해 ‘밀크’를 각 기관에 배당 되어 3월 5일에 고아원의 영양불량아에게 제공되었다. 1955년에도 계속된 최악의 빈곤 상태였던 우리나라는 미국 등지로부터 분유를 공수 받아 아이들의 영양상태를 개선시킬 수 있었다(Hannah, 2007).

우리나라에서 본격적인 유가공산업이 시작된 것은 1961년 제1차 경제개발 5개년 계획 중에 축산진흥 5개년 계획이 수립되어 낙농산업발전의 기틀을 마련하게 되었고, 이러한 계획에 따라 매년 1,000 두의 젓소를 외국으로부터 수입하여 농가에 들이게 되었으며, 농가축산이 장려되어 젓소의 사육두수는 급속히 증가하였다. 또한, 국민소득 증가에 따른 식생활 개선이 가능해졌으며, 우유의 소비도 크게 늘어 우리나라의 유가공산업 발전에 큰 기틀이 되었다.

그 이후로도 낙농산업발전이 급속하게 이루어졌으며, 2003년 젓소 사육두수는 54.8만 두 이상으로 증가하였다가 이후 감소하여 2009년 말 현재 우리나라의 젓소 사육두수는 44만 두에 이르게 되었고, 연간 220만 톤의 젓을 생산하기에 이르렀다(정충일, 2010; 유과학연구회, 2010).

한편, 기타 젓 가공식품 중 발효유의 현대 역사를 살펴보면, 한일합방이후 1911년 5월에 ‘우유영업취제규칙’에 젓소에서 생산된 젓의 품질 및 보건상의 문제에 대한 세칙이 마련되었고, 1935년부터는 일본의 규모 있는 유업회사가 국내에 진출하여 각 지역에 대규모 목장을 설립, 유산균 음료의 형태로 야쿠르트(Yakult)라는 제품이 출시되었는데, 이 제품이 국내 발효유의 기초가 되

었다(Hannah, 2007).

1960년대 초반에는 남양유업주식회사를 비롯한 몇몇 유가공업체가 생겨났으며, 1967년에는 벨기에인 지정환 신부가 임실지방에 소규모 피자치즈 제조설비를 갖추고 치즈 생산하기 시작한 후 다양한 치즈들이 시판되었다(전호남, 2005). 또한, 1970년대 이후는 민간기업이 유가공산업에 활발하게 참여하기 시작하여 가공유, 유당분해우유, 저지방우유 등 다양한 제품들이 제조되어 판매되었다.

일본에 의해 출시된 야쿠르트(Yakult) 외에 우리나라에서의 발효유가 처음 소개된 것은 1971년도에 한국야쿠르트회사가 야쿠르트(Yakult)란 상표로 액상발효유를 생산하여 시판하면서부터 시작되었다. 그 후 1981년도에 삼양식품이 서양의 yoghurt와 유사한 호상요구르트를 국내에 소개하였는데, 초기에는 소비자들에게 외면당했으나, 1988년 7월에 한국야쿠르트 회사에서 호상요구르트 슈퍼-100을 생산, 판매하면서 호상요구르트 시장이 활기를 띠기 시작했다. 유성분은 호상요구르트와 유사하면서, 떠먹는 불편함과 번거로움 없이 간편하게 섭취할 수 있는 농후발효유도 1990년도에 제조, 판매되었다(유과학연구회, 2010). 이렇듯, 발효유는 근세의 산업화 과정에서 국민들의 사랑을 받아온 대중의 식품으로 자리 매김을 하게 되었다.

현재에는 젖에 함유되어 있는 각종 생리활성물질들의 존재가 확인되고, 이러한 성분이 대장암이나 심장질환과 같은 각종 질병에 효과가 있음이 판명되면서, 젖을 이용한 다양한 형태의 제품들이 다양하게 만들어 지고 있다(동아시아식생활학회연구회, 1999).

(2) 전통 젓식품의 종류

문헌에 기록된 전통 젓 식품의 명칭은 동일 명칭의 젓 식품이 같은 시기의 문헌에서도 서로 차이가 있는 경우가 있었고, 또 시기적으로 많은 차이가 있는 문헌에서 동일한 명칭의 젓 식품이 등장하기도 하며, 그 제조법 또한 일치하는 경우도 있었다.

문헌에 따라 젓을 처리하는 방법 차이와, 같은 문헌 속 다양한 제조법이 존재 하는 이유는 나라별로 또는 지역별로, 그 시대에 맞는 젓 식품 제조 시스템이 제각기 다르기 때문일 것으로 생각된다.

전통 젓 식품의 종류는 우리나라 젓 이용문화에서 서술된 내용에서 지칭된 젓 식품의 명칭만으로 정리하였다.

삼국시대의 ‘유락(乳酪)’은 진한 유즙이라하여 연유로 짐작되나, 일본의 ‘유락(乳酪)’이 젓을 가공하여 만든 현대의 버터, 치즈, 크림 등을 모두 지칭하는 것으로 보아, 일본의 유조가 우리나라의 복상이므로 여기서의 ‘유락(乳酪)’ 또한 젓을 이용한 낙농제품일 것이라 짐작된다.

‘수(酬)’란 젓에 열을 가해 농축시킨 연유형 젓 식품이라 짐작되나, 젓을 불에 조린 후 피막을 이용해서 ‘수(酬)’를 만들기도 하였으므로 오늘날의 버터에도 해당될 것이라 사료된다.

‘락(酪)’은 ‘수(酬)’를 만든 후 나머지를 발효시켜 제조 했을 시는 현대의 발효유로 볼 수 있으나, 이를 응고시켜 ‘락(酪)’을 만들 시에는 오늘날의 치즈에 더 가까울 것으로 보인다. 또한, ‘락(酪)’과 ‘소(蘇)’는 두 제품 모두 농축유제품으로 지칭되지만, ‘락(酪)’은 현대의 발효유에 더 가까울 듯 하며, ‘소(蘇)’는 연유를 비롯하여 현대의 크림 층을 이용해서 만드는 제품으로 지칭되기도 하였던 것으로 보인다.

‘소(蘇)’는 기름 수, 연유 소를 지칭하는 것으로 짐작되는 제품으로 조선시대

‘소락(酥酪)’은 오늘날의 연유를 지칭하는 것에 더 가깝다 할 수 있으나, 조선 시대에 오늘날의 버터를 만드는 사람들을 수유치(酥油赤)라 했던 것으로 보아 ‘수유(酥油)’는 현대의 버터를 말하는 것이라 생각된다.

또한, ‘유청(乳淸)’은 조선시대 ‘거른타락’을 만든 후 남은 유청이 그대로 지칭된 것으로 보인다.

(3) 젓을 이용한 전통음식의 조리법

우리나라 문헌 속 젓 이용 전통음식은 표 28과 같다.

표 28. 문헌 속 젓 이용 전통음식

문헌	젓의 이용
식료찬요(1460)	타락죽
수운잡방(1530)	락죽
요록(1685)	락죽
산림경제(1718)	우유죽/山薯麵法
증보산림경제(1766)	우유죽
시의전서(1800)	진약
규합총서(1815)/부인필지(1915)	우유죽
임원십육지(1840)	탁장면방 지황죽방(地黃粥方)
조선무쌍신식요리제법(1920)	아이스크림/제과류
조선요리제법(1900~1950)	달걀우유수프
부인필지(1908)	타락죽
조선요리법(1938)	우유죽

타락죽이란 이름은 조선시대에 들어와서 등장한다. ‘타락’이라는 단어는 몽골어에서 기원하였는데, 몽골어로 ‘토라크(torak)’는 말린 젓을 의미한다. 타락이라 하는 것은 낙타의 젓이며 소의 젓은 우락이요, 양의 젓은 양락이니 모든 동물의 젓을 통틀어 ‘휘뚜루(이것저것 가리지 아니한)타락’이라 한다. 본초강목(이시진, 1500)에는 ‘소와 양과 물소와 말의 젓으로 타락을 만들 수 있으나 소젓이 제일 좋은 것이다’라고 기록되어 있다(김갑영, 2012).

우리나라에서의 타락이란 소젓을 총칭하는 옛말로 짐작되며, 이미 젓 이용의 역사에서 서술했던 바와 같이, 궁중의 내의원에서 만들어 진상하였다. 기본 ‘타락죽’의 제조는 쌀을 갈아 넣고 물 대신 소젓을 반 분량 정도 넣어 만들었는데, 끓인 쌀을 완전히 곱게 갈아서 쑨 죽에 해당되는 ‘무리죽’으로 볼 수 있으며(이귀주, 2004), 기타 다양한 부재료를 첨가하여 함께 조리되기도 하였다.

표 29. 문헌에 나타난 짓을 이용한 죽

문헌음식	재료및 분량	조리방법	문헌
駝酪粥(타락죽)	소젓 1되, 물 4되	소젓과 물을 넣고 끓여 1되로 줄여 병후에 먹는다.	식료찬요(1460)
타락죽	소젓, 쌀가루	소젓과 쌀가루를 넣고 죽을 끓인다.	동의보감(1610)
牛乳粥	쌀, 소젓, 연유	죽 쑤다 반쯤 익으면 죽물을 따라내고, 쌀물 대신 소젓을 부어 끓인 뒤 떠서 사발에 담은 후 연유 반냥을 죽에 부어 짓는다.	산림경제(1718)
山薯麵法	마가루, 소젓, 꿀	마가루, 소젓, 꿀을 반죽 한 후 구멍 뚫은 바가지를 사용하여 면을 만든다.	
牛乳粥	소젓한되, 쌀앙금, 엽탕	소젓 한되, 물 2홥을 섞고, 약한 불로 3~4차례 끓인 후 뜨는 거품을 없앤다. 쌀무리(심말)2홥 타서 짓이 끓을 때 무리가루를 넣고 섞다가 한번 끓인 뒤 엽탕(소금끓인물)에 간을 맞춰 불에 말린 사기 그릇에 담는다. 쌀을 불려 분량의 물에 곱게 갈아 반치고	증보산림경제 (1766)
우유죽	불린쌀 1컵, 소젓 4컵, 물 2컵	생소젓이 한 컵일 경우는 무리는 다소 적게 넣어 쑤다. 끓고 되기는 잣죽 무리만치 하여 먼저 쑤다가 반쯤 익으면 소젓을 부어 섞어 쑤다.	규합총서(1815)
牛乳粥	분유, 반냥 멥쌀, 소젓한되,	쌀을 담근 후 볶아 가루로 만든다. 쌀죽을 끓여 절반쯤 익으면 죽물 제거 후 소젓, 분유, 소금을 넣는다.	임원십육지 (1840)
地黃粥方	생지황 2홥, 멥쌀, 소(酥) 2홥, 꿀 1홥	자른 생지황[선(鮮)] 2홥을 쌀과 함께 항아리(냄비)에 넣어 증불로 끓인 다음 익혀서 소(酥) 2홥, 꿀 1홥과 함께 볶아 조려 향이 죽에 들어가게 하여 다시 끓여 익혀서 먹는다. 《구선신은서(驪仙神隱書)》	임원십육지 (1840)
타락죽	멥쌀 1컵, 소젓 3컵, 물 3컵	1. 멥쌀을 4~6시간 정도 물에 담가 불렀다가 건진다. 2. 불린 멥쌀에 분량의 물 중 일부를 넣고 블렌더에 무거리가 없도록 곱게 간다. 3. 냄비에 곱게 간 멥쌀과 나머지 물을 1:1 비율로 넣고 죽을 끓인다. 4. 죽이 잘 퍼지면 앞에 넣은 불과 동량의 소젓 넣어 저은 후 끓여 오르면 불을 끈다.	조선요리제법 (1937) (만가필비)
우유죽	쌀앙금한보시기,	쌀무리 생소젓은 끓고, 되기는 잣죽 무리심 만큼 죽을 쑤다 반쯤 익으면 소젓을 섞는다.	간편조선요리 (1900~50)

	소젓한보시기		
우유죽	생소젓 두홑, 쌀가루볶은것 한 숟가락, 소금 약간, 꿀설탕	쌀가루 체에 친후 몽근한 불에 볶는다. 빛이 노르스름 뵈충해지면 소젓 한 병과 물 반병 을 섞어 약한 불에 죽을 쑤다 물을 조금 남겨 쌀가루 볶은 것 한술과 섞고 소젓을 한소끔 끓여 부어 죽을 쑤다. 쌀을 불려 갈아 죽을 절반쯤 쑤다 소젓을 붓고 죽을 쑤다.	조선요리법 (1900~50)
우유죽	우유, 쌀앙금	쌀을 불려 갈아서 죽을 절반쯤 쑤다 소젓을 붓고 죽을 쑤다.	조선요리제법 (1900~50) (주부의동무)
타락죽	우유, 쌀가루	소젓과 쌀가루를 넣고 죽을 끓인다.	쇄미록(1591)
우유죽	우유, 쌀앙금	쌀무리와 생 소젓은 끓고 되기는 갖죽 무리심 만큼 죽을 쑤다 반쯤 익으면 소젓을 섞는다.	부인필지(1908)

* 무리: 물에 불린 쌀을 물과 함께 갈아 체에 밭쳐 가라앉힌 앙금

* 마른 무거리 : 곡식 따위를 절구에 빻아 체에 쳐서 가루를 내고 남은 찌꺼기

* 진 무거리 : 불린 곡식을 블렌더에 갈아 체에 거르고 남은 찌꺼기

‘식료찬요’의 타락죽은 쌀이 첨가되지 않은 소젓과 물만을 넣어 끓인 식이
요법 성질이 강한 음식이라 짐작되며, 기타 문헌에 기록되어 있는 다양한
젓 이용 죽들도 건강유지를 위한 보양음식으로서 섭취되었을 것으로 보인다.
그 조리법은 시대에 따라서 약간씩 변천되어 현재에까지 전해지고는
있으나 일부 문헌상으로만 전해질뿐 대중적인 제조는 이루어지지 않고 있는
실정이다.

‘산림경제’의 ‘우유죽(牛乳粥)’ 조리법은 여러 문헌의 죽 조리법을 이용하여
조리되었지만, 죽을 끓인 후 연유를 넣고 저어주는 것이 다른 죽과는 상이
하다 할 수 있다.

표 30. 타락죽 만드는 법 (수운잡방 참조)

재료 및 분량(4인분)	만드는 방법
멥쌀 1컵, 소젓 3컵 물 2~3컵, 소금, 설탕 적량	<ol style="list-style-type: none"> 1. 쌀을 씻어서 물에 2시간 이상 충분히 불려서 소쿠리에 건져 물기를 뺀다. 2. 블렌더에 쌀과 분량의 물을 조금 덜어 넣고 갈아서 고운체로 밭쳐 체에 남은 찌꺼기는 버린다. 3. 두꺼운 냄비에 갈아서 밭쳐 놓은 쌀과 남은 물을 부어 불에 올려서 가끔 나무주걱으로 명울이 지지 않게 풀어서 잠시 더 끓인다. 4. 한번 끓어올라 흰죽이 거의 어우러지게 쭈어졌으면 소젓을 조금씩 넣어 나무주걱으로 명울이 지지 않게 풀어서 잠시 더 끓인다. 5. 더울 때 그릇에 담고, 소금과 설탕을 따로 작은 그릇에 담아낸다. 먹을 때 각자의 기호에 따라 넣도록 한다.

‘수운잡방’의 타락죽 역시 쌀가루에 물을 부어 끓인 후 소젓을 조금 씩 나누어 넣어 만드는 무리죽의 형태로 유아의 이유식이나 환자의 병인식으로 섭취되었을 것으로 여겨진다.

‘산림경제’의 ‘우유죽(牛乳粥)’ 조리법은 여러 문헌의 죽 조리법과 비슷하게 조리되었지만, 죽을 끓인 후 연유를 넣고 저어주는 것이 다른 죽과는 상이하다 할 수 있다.

‘증보산림경제’의 타락죽 조리방법은 표 31과 같다.

표 31. 증보산림경제의 타락죽 만드는 법

구분	조리방법 -내국(왕이 잠수는 약을 만드는 일을 맡아보던 관청)에 따름
타락죽	1) 소젖 한 되를 물 2홉과 서로 섞어서 약한 불로 달인다. 2) 1)를 3~4차례 끓으면 뜨는 거품은 없애고 다른 그릇에 쌀무리(십말) 2홉을 탄다 3) 소젖이 끓을 때 국자로 무리가루를 퍼 섞는데 한번 끓은 뒤에 염탕(소금 끓인 물)으로 간을 맞춰 불에 말린 사기그릇에 담는다.

‘내국’의 죽 조리법은 ‘증보산림경제’와 동일하다 할 수 있는데, 소젖과 물을 넣고 달인 이후에 쌀가루를 넣고 섞어준 후 추가적인 간이 필요 없게끔 소금 끓인 물을 미리 넣어 간을 맞춰 조리하는 면이 다른 죽 조리법과 차이가 있다.

표 29에는 정리 되어 있지 않으나 ‘신은지’에도 젓을 이용한 죽 조리법이 기록되어 있는데, 우유죽 조리법은 ‘죽을 쭈다가 반쯤 익거든 죽물을 따라내고 소젖을 쌀 물 대신 부어 끓인 뒤에 떠서 사발에 담고 사발마다 연유 반냥을 죽 위에 부어 마치 기름처럼 죽에 고루 덮었을 때 바로 저으면서 먹으면 비길 데 없이 감미롭다’하였는데, ‘신은지’의 죽도 ‘산림경제’의 죽처럼 연유를 넣어 만들어 단맛이 나는 부드러운 식감의 죽이었을 것으로 짐작되며, 물을 따라 버리고 소젖을 넣어 끓이는 법을 이용하여 좀 더 부드러운 죽을 만듦으로서 소화하기 힘든 노약자들이 섭취하기에 용이했을 것으로 사료된다.

‘규합총서’에서의 타락죽은 쌀무리와 소젓으로 쑨 죽이라 하였는데 ‘쌀을 담갔다 무리로 정하게 갈아 받쳐 뭍고 되기는 잣죽 무리심 정도의 물기로 하여 먼저 쑨 후 죽을 먼저 쑤다가 반쯤 익으려 하거든 소젓을 부어 섞어서 쑤다’고 하여 ‘만가필비’나 ‘부인필지’, ‘조선요리제법’, ‘간편조선요리제법’ 등과 같은 조리방법으로 조리되었으나, 무리를 적게 넣어 다소 묽은 형태였을 것으로 짐작되므로, 소화하기 힘든 노인들에게 좀 더 적합한 죽이었을 것이라 사료된다.

‘임원십육지’에서 젓을 이용한 죽은 ‘우유죽방’이라는 명칭으로도 기록되어 있는데, 재료로서 멥쌀, 소젓 1되, 분유 반냥이 들어가며 쌀을 물에 담갔다가 불에 볶아 가루로 만든 것으로 쌀죽을 끓여 절반쯤 익으면 죽물을 제거한 후 우유를 첨가하고 분유와 소금을 넣어 조리하였는데, 분유가 첨가되어 다른 죽에 비해 고소한 맛이 진하게 느껴졌을 것이라 생각된다.

또한, ‘임원십육지’에는 얇은 밀가루 반죽을 술잔의 입 크기로 떼 내어 삶고, 찬 육수에 소젓을 섞어 부은 후 늙은 오이, 삶은 닭, 파, 마늘을 옷기로 얹어 만든 국수인 ‘탁장면방’이 기록되어 있는데, ‘탁장면방’ 만드는 방법은 다음과 같다. ‘좋은 밀가루에 소금을 넣고 찬물로 반죽하여 잠시 둔 후, 반죽을 다시 주물러 비벼서 탄환을 만들 정도로 하고, 쌀가루를 뿌려 방망이로 얇게 밀고 술잔을 얹어 술잔의 입 크기로 얇게 떼 내어, 이것을 끓는 물에 넣어 익혀서 찬 육수에 넣은 후 건져서 육수를 갈아 주고 황기 채 썬 것, 닭, 마늘, 소젓을 넣어 만든다’ 하였는데, ‘탁장면방’은 젓을 육수로 이용한 새로운 음식으로 담백한 맛과 젓의 영양을 동시에 살릴 수 있는 음식이라 볼 수 있다.

표 32. 임원십육지 탁장면방 조리법

재료 및 분량	만드는 방법
반죽 밀가루-2컵 소금-1/2작은술 물-10큰술	1. 밀가루, 소금, 물을 넣어 반죽한 덩어리를 젖은 면포를 덮어 30분 정도 두었다가 치대어 차지게 반죽한다. 이 반죽을 지름 3cm 크기로 길게 만들어 0.5cm 두께로 잘라 밀가루를 바르고, 밀대로 0.1cm 두께로 얇게 밀어 술잔을 엮어 그 입의 크기대로 떠낸다.
육수 닭고기-300g 물-10컵 늪은오이-1/2개 대파-1줄기 마늘-2쪽 홍고추-1개 락(소젓)-1/2컵 소금-2작은술	2. 닭고기에 물을 붓고 끓인 다음 체에 받쳐서 육수5컵을 만들어 차게 식힌 후 위에 뜨는 기름을 걷어 낸다. 3. 삶은 닭고기는 가늘게 찢어 놓는다. 4. 늪은 오이는 길이로 반을 갈라 씨를 빼고 0.2cm 두께로 어슷하게 썬다. 5. 대파의 푸른 부분을 어슷하게 썰고, 마늘은 곱게 채 썬다. 6. 홍고추는 반을 갈라서 씨를 뺀 후 4cm 길이로 채 썬다. 7. 1의 면을 끓는 물에 삶은 다음 건져 찬물에 행군다. 8. 2의 찬 육수에 우유를 넣어 간을 하고 삶은 면을 담은 후 닭고기, 늪은 오이, 대파, 마늘, 홍고추를 위에 얹는다.

또한, 임원십육지의 또 다른 음식인 ‘지황죽방(地黃粥方)’은 재료 중 ‘소(酥)’ 2홉이 들어 간다 하였는데, 이는 다른 우유죽과는 상이하며, 지황죽방(地黃粥方)에서 이용한 ‘소(酥)’는 오늘날의 크림 또는 버터였을 것으로 짐작하나, ‘홉’이라는 단위로 봐서는 연유형태와 고형형태를 동시에 지칭하는 것일 수도 있으므로 정확한 형태를 정의내리기는 어려울 것으로 보인다.

‘조선요리법’에서는 약간의 죽 조리법이 다르게 표현되었는데 ‘뽕쌀을 뽕아 겹채로 쳐 뽕근한 불에 볶다가 약간 노르스름하고 뽕송뽕송 해져 손으로 만져보아 바삭바삭하면 목장의 병에 담겨 있는 소젓 이홉짜리 한병에 물반병을 섞어 뽕근한 불로 소젓에 섞을 때 물을 조금 남겨 쌀가루 볶은 것을 수북하게 한 숟가락 섞어 한소끔 끓으면 덩어리 안지게 젖는다’하여 노르스름하게 색깔을 내거나, 소젓을 끓인 후 첨가하는 등 다른 조리법과는 약간 달랐지만 쌀가루무리 추출하는 방법은 ‘증보산림경제’의 방법과 유사하였다.

표 33. 조선무쌍신식요리제법의 쯤 이용 음식

문헌음식	재료	조리방법
아이스크림	물, 소젓(또는 콘텐스 밀크), 계란, 옥수수가루, 사탕, 레몬, 기름, 얼음, 소금	<ol style="list-style-type: none"> 1. 양철통에다가 좋은 물 한 되(1.8리터)쯤 들어붓고 콘텐스 밀크나 소젓을 반 홉(여덟큰술)쯤 들어 붓는다. 2. 계란 두 개와 옥수수가루(옥촉서말) 한 숟가락과 사탕은 적당히 넣고 물을 치고 휘저어 끓인다. 3. 끈기 있게 될 만하거든 레몬기름 영몽유(檸檬油)한 숟가락 양철통에 들어붓는다. 4. 이 통을 큰 통에 넣고 두 통 틈에다가 얼음과 소금을 가득 붓고 작은 통을 손으로 빨리 돌리면 30분 내외간에 아이스크림이 된다.
팬 케이크	설탕, 버터, 계란, 밀가루, 소금, 소다, 소젓, 라드, 잼, 설탕	<ol style="list-style-type: none"> 1. 설탕과 버터를 각각 한 술씩 사발에 함께 담고 한참 섞는다. 2. 계란 두 개를 깨뜨려 넣고 밀가루 한 술, 소금 조금, 소다(중조)조금, 소젓 두 종지를 넣고 함찰을 섞어 놓는다. 3. 지짐질 냄비에 라드 한 술 끓이다가 이 위에 만들어 놓은 것을 조금씩 붓고 알고명 부치듯 얇게 부친다. 4. 잼을 한쪽에 바르고 두르르 말아서 이렇게 다섯 개쯤 만들어 한 개를 세 토막씩 내어 접시에 담고 설탕을 조금씩 뿌린다.
컵 커스터트	계란, 소젓, 설탕, 레몬유	<ol style="list-style-type: none"> 1. 계란 여섯 개와 소젓 네 홉과 설탕 다섯 냥과 레몬유 여덟방울을 함께 풀어 섞어서 컵이라고 하는 물잔에 몇 그릇이든지 만든다. 2. 술에 정그레(너스레) 놓고 그릇을 넣어 한참 잘 익혀서 큰 접시에 쏟아 놓고 먹는다.
코코아 케이크	계란, 설탕, 생 소젓, 버터, 밀가루, 베이킹파우더, 코코아	<ol style="list-style-type: none"> 1. 계란 열 개를 노른자위만 맑은 그릇에 깨뜨려 담고 설탕 열 냥(375g)을 넣고 으깨어 가며 급히 저어서 빛이 하얗게 되도록 만든 후 생 소젓 한 홉(약 0.2리터)을 치고 버터를 굵은 호두알만큼 넣고 잘 풀어 섞는다. 2. 좋은 밀가루 열 냥에 베이킹파우더 중간 크기 숟가락으로 한술과 코코아 반 냥(약 188g)을 골고루 섞어서 또 체에 한 번 쳐서 함께 담는다. 3. 계란 흰자위를 포립기로 힘써 저어 되직하여 젓가락으로 집어 올릴 만큼 되게 되거든 밀가루에 함께 넣고 반죽한다.

		<ol style="list-style-type: none"> 4. 쇠로 만든 목판 같은 것으로 운두13) 한 치 다섯 쉼(약 4.5cm)되는 데다가 들어붓되 밑에 버터를 바른 얇은 종이를 한 번 입히고 화덕에 굽는다. 5. 속까지 잘 익은 후에 꺼내어 식기 전에 종이를 떼고 먹는다.
골든케이크	버터, 호두, 설탕, 계란, 밀가루, 소다, 소젓, 라드	<ol style="list-style-type: none"> 1. 깨끗한 그릇에 버터 한 숟가락을 호두알 두 개만큼과 설탕 스무 냥(750g)을 함께 담아서 잘 섞는다. 2. 계란 여덟 개를 깨뜨려 노른자위만 먼저 넣고 섞다가 흰자위는 포롭기로 한참 저어서 젓가락으로 떠올릴만하게 만들어 넣는다. 3. 밀가루는 스무 냥에 소다 밤알만큼을 넣고 골고루 섞어서 또 체에 쳐가지고 함께 넣고 반죽하고, 소젓 일곱 숟가락을 넣고 반죽한다. 4. 쇠로 만든 목판 같은 것에 라드를 바르고 종이를 깎 다음 재료를 부어 화덕에 구워 내어 식기 전에 종이를 떼어낸다.
쨈부로만 (바바로아)	소젓, 계란, 젤라틴, 물	<ol style="list-style-type: none"> 1. 소젓 한 보시기와 계란 작은 것 세 개를 깨뜨려 노른자위만 넣는다. 2. 젤라틴(죽편과 비슷한 것) 세 개를 한 시간 동안 물에 불려서 물을 꼭 짜 버리고 대강 뜯어 넣는다. 3. 설탕 두 냥(75g)을 함께 넣고 끓여서 냄비를 내려놓고 레몬유 다섯 방울만 쳐서 섞은 후 한참 식힌다. 4. 계란 흰자위를 마른 그릇에 담아서 포롭기로 한참 저어 되직하게 해서 넣고 섞어 젤라틴에 들어붓는다. 5. 열음으로 식혀 굳히면 하늘하늘하게 굳으니 접시에 쏟아 놓는다.
바나나 젤리	옥수수가루, 설탕, 소젓, 젤라틴, 바나나(파초 열매), 계란, 물	<ol style="list-style-type: none"> 1. 옥수수가루 한 종지와 설탕 두 종지를 냄비에 담아 화로에 올려놓고 우유 두 홉(약 0.4리터)을 붓고 끓인다. 2. 젤라틴 세 개를 물에 불린 것을 넣어 녹여서 다 익거든 냄비에 내려 놓는다. 3. 바나나(파초 열매)다섯 개를 껍질 벗기고 힘줄은 떼 후 체에 거른다. 4. 계란 흰자위 두 개를 오랫동안 섞어 풀어서 함께 넣고 슬슬 저어 잘 섞는다. 5. 종지 같은 데 물을 묻히고 부어서 냉수에 채워 굳힌다.
버터 케이크	밀가루, 소다, 소금, 설탕, 버터, 계란, 소	<ol style="list-style-type: none"> 1. 밀가루 열다섯 냥에 소다를 밤알 만큼씩 섞되 먼저 밀가루에 소금과 소다를 섞은 후 이것을 다시 마른 밀가루에 골

	젓, 라드	<p>고루 섞어서 체에 치면 소다가 고루 섞인다.</p> <p>2. 밀가루를 이와 같이 한 후에 다시 다른 그릇에다가 설탕 스무 냥(750g)과 버터 한 숟가락을 담아 놓고 으깨 가며 섞은 후 계란 여덟 개를 깨뜨려 넣고 또 소젓 한 홉(약 0.2리터) 조금 못하게(7작: 약 0.1리터)치고 한참 풀어 놓고 먼저 체에 쳐 놓은 밀가루를 넣고 반죽한다.</p> <p>3. 쇠목판에 라드를 바르고 종이를 펴고 재료를 들어 부어 화덕에 익힌다.</p>
호박파이	호박(삶아서 체에 내린 것)1½, 설탕 ¼잔, 소금 ¼작은술, 계피가루 ¼작은술, 건강가루 ¼작은술, 육두구 ¼작은술, 계란 1개, 소젓 7/8잔	소젓 외에 함께 섞은 다음에 소젓을 섞어서 굽지 않은 파이 껍질에 붓고 그 위에 아무 것도 덮지 말고 열길 때까지 굽는다.
초콜릿 파이	사탕2잔, 소젓 한잔, 초콜릿(간 것)3큰술, 버터 1큰술, 계란4개, 바닐라1작은술	<p>1. 설탕과 소젓, 초콜릿, 버터를 섞는다.</p> <p>2. 계란 노른자와 바닐라를 섞어서 구운 파이 껍질에 붓고 잘 젓는다.</p> <p>3. 계란 흰자와 설탕 두 숟가락을 섞어서 그 위에 펴서 덮고 3분이나 5분 가량 굽는다.</p>
크림파이	설탕 2/3잔, 밀가루(체에 받친 것), 2큰술, 소젓 1½잔, 계란(노른자와), 계란 흰자위 1개, 바닐라 1작은술	<p>1. 설탕과 밀가루를 섞어서 저으면서 천천히 끓는 소젓을 섞는다.</p> <p>2. 잘 저은 계란을 다시 저으면서 위에 섞은 것을 천천히 부어서 섞은 다음에 바닐라를 섞어서 구운 파이 껍질에 붓고 영길 때까지 굽는다.</p>

‘조선무쌍신식요리제법’에는 젓을 비롯하여 현대의 버터와 같은 젓을 이용한 젓식품 등을 이용한 다양한 조리법이 응용되고 있었음을 알 수 있고, 다양한 부재료 등을 이용하여 요리의 물성을 좋게 하였을 뿐만 아니라 기호향상을 위한 방법등이 동원되었던 것으로 보인다.

‘조선요리제법’에는 ‘달걀우유수프’를 만드는 조리법도 등장 하는데, 그 내

용은 내용은 다음과 같다. ‘버터를 냄비에 녹이고 사과를 썰어 넣고 완화에 익혀서 밀가루를 넣어 잘 섞고 더운 소젖과 물을 차례로 넣고 잠깐 끓여서 소금으로 간을 맞추어서 체에 걸러서 계란 노른자를 잘 풀어서 조금씩 저어가며 부어서 섞어가지고 먹는 것이니라. 이것은 자양분이 풍부한고로 높지 않도록 숟불의 가감을 적당히 하여야 하나니라’

표 34. 달걀우유수프 만드는 법(조선요리제법 참조)

재료 및 분량	만드는 방법
버터 50g, 사과 1/2개, 밀가루 1/3컵, 소젖 3컵, 물 2컵, 달걀 4개, 소금 1/2작은술	<ol style="list-style-type: none"> 1. 냄비에 버터를 녹인 후 사과를 썰어 넣고 중불에서 10분 정도 볶다가 밀가루를 넣고 잘 섞은 다음 우유와 물을 차례로 넣고 10분 정도 더 끓여 체에 거른다. 2. 냄비에 체에 거른 수프국물을 넣고 중불에서 소금으로 간을 맞추고 달걀노른자를 잘 풀어 조금씩 부어가며 잘 섞는다. <p>* 수프를 저으면서 재빨리 풀어 놓은 노른자를 넣어야 뭉치지 않는다. * 이 수프는 영양이 풍부한 음식이므로 높지 않도록 불 조절을 잘해야 한다.</p>

‘달걀우유수프’에는 소젖 외에도 버터를 기름 대용으로 사용하여 색과 맛을 동시에 살린 음식으로 보이는데, 젓과 버터를 약용 대신으로 생각했던 조선시대인들에게 충분한 영양을 공급할 수 있었던 식품으로 생각된다.

조선시대 젓을 이용한 전통음식의 조리법을 통해 그 당시 소젖을 이용해 죽을 만들어 먹는 것 외에도 다양한 요리에 젓이 이용되었다는 것을 알 수 있다.

(4) 전통 젓 식품의 제조법

우리나라에서 젓을 이용하여 만든 젓 식품의 자취는 뚜렷하지 않다. 물론, 타락(駝酪)의 원래 의미인 말린 젓을 뜻하는 것으로서는 타당하다 할 수 있으나, 발효유로서의 타락은 젓을 가열하여 거품을 내고 우름이라는 일종의 크림을 건어낸 탈지유를 발효시킨 낙죽(酪粥)이기 때문이다. 그러나, 이미 언급했듯이 일본의 착유법과 젓을 이용한 젓 식품들이 우리나라를 통해서 전파된 것으로 보아 우리나라는 이미 삼국시대에 연유형태를 비롯하여 현대의 요구르트 형태와 현대의 버터로 짐작되는 ‘소(蘇)’와 같은 고형형태로서 젓 식품들이 이용되었을 것으로 사료된다.

하지만, 고려시대에 원나라의 침입에 의해 나라가 지배당할 당시 다수의 젓 식품들이 들어왔으며, 그로 인해 고려시대를 지나 조선시대에는 젓을 이용한 젓 식품들이 제조되었고, 그 때의 모든 젓 식품들은 ‘타락’이라는 이름으로 지칭되기도 하였다(박승용, 2003).

조선시대 젓을 이용한 식품 중 특이할 만한 것은 조선 전기에 전문적인 제조업자에 의해 현대의 버터로 짐작되는 젓 식품이 만들어졌다는 것인데, 버터를 전문적으로 제조했던 이들을 일컬어 ‘수유치(酥油赤)’라 칭하였다. 그 당시 버터는 국가에 공납되는 귀중한 물품이었으며, 공납된 버터는 임금의 약으로 쓰이거나, 가끔은 연로하고 병든 신하들에게도 나누어 주는 식품 중의 하나였다. 버터를 제조하는 ‘수유치(酥油赤)’들은 대부분 달단족(만주 흥안령 서쪽 기슭이나 음산(陰山)산맥 부근에 살던 몽고 민족의 한 부족인 타타르족을 말함, 유목업 및 짐승 도살을 생업으로 함)으로 구성되어 있었는데, 그들은 균역을 면제받는 혜택을 받고 있었다. 달단족의 균역 면제는 달달족이 아닌 자들이 균역 기회를 위해 달단족인 것처럼 사는 경우를 생기게 만들었는데, 이런 이유로 태종은 ‘수유치(酥油赤)’들의 버터 제조를 금지시키기에 이르게 되었다(김상보, 2006).

결국 태종은 나라의 군역을 확보하기 위해 수유치(酥油赤)제도를 폐지한 것과 다름없는데, 구체적인 내용은 다음과 같다. 위와 같은 ‘수유치(酥油赤)’와 관련된 기록은 세종실록 제 14권(세종 3년 11월 정해조)에 기록되어 있다. “서흥군(瑞興郡)에 한 호(戶)에 건장한 남자가 21명이 있으면서 부역(賦役)을 하지 않으려고 하였다”고 지적한다. 태종의 단호한 지시에 병조참의가 이의를 제기한다. “수유는 어용(御用)의 약(藥)에 소용되며, 또 때때로 늙어 병든 여러 신하들에게도 내리기도 하니, 이를 폐지하지는 못할 듯합니다.” 태종은 단호하게 “그대의 알 바가 아니다”라고 잘라 말한다. 이는 버터가 약과 건강 보양식으로 중요한 위치를 차지하고 있는 식품이었음을 확인 시켜 주는 일일 것이나, 젓을 끓여 버터를 만들만큼의 수유(酥油)를 걷어내기 위해서는 다량의 젓이 필요할 뿐 만 아니라 많은 수고가 필요하므로, 그 수고를 군역에 대체하고자 했던, 태종의 지혜도 엿볼 수 있는 내용이라 할 수 있다.

표 35. 문헌에 기록된 타락

타락	재료및 분량	조리방법	문헌
駱酪	소젖 2겁, 본타락 (탁주)1/5겁	1. 소젖은 죽을 끓인 후 항아리에 담고 본타락을 조그만 잔 한잔을 섞어 따뜻한 곳에 두고 두껍게 덮어준다. 2. 밤중에 나무(꼬챙이)로 찔러 보아 누런 물이 솟아 나오면 그릇을 서늘한 곳에 둔다. * 본타락이 없으면 좋은 탁주를 한 종지 넣어도 좋다. * 본 타락을 넣을 때 좋은 식초를 같이 조금 넣으면 더욱 좋다.	수운잡방(1530)
駝酪	소젖, 식초	소젖을 끓이다 찌거기는 버린다. 식초 첨가 따뜻한 온도에 보관, 낙(駝)이 형성되면 위에 뜬 물을 제거한다.	요 록(1685)

‘수운잡방’에서는 ‘유방이 좋은 암소를 송아지에게 젖을 빨려 젖이 나오기 시작할 때, 젖을 씻고 그것을 받는다. 많으면 한 사발 적으면 반 사발 정도 되며 체로 세 번 걸러 죽을 끓인다. 끓여 익힌 타락(숙타락)을 오지항아리에 담고 본 타락을 조그만 잔 한잔을 섞어 따뜻한 곳에 두고 두껍게 덮어둔다. 밤중에 나무(꼬챙이)로 찔러 보아 누런 물이 솟아 나오면 그릇을 서늘한 곳에 둔다. 만약 본 타락이 없으면 좋은 탁주를 한 종지 넣어도 된다. 본 타락을 넣을 때 좋은 식초를 같이 조금 넣으면 더욱 좋다.’라고 기록되어 있는데, 여기서 ‘누런 물’은 오늘날의 발효유일 것으로 짐작되며, 본 타락과 탁주는 발효유를 만들기 위해 첨가하는 스타터로 여겨진다.

표 36. 요록(1680). 산림경제지의 신은지(1718)에 기록된 타락만드는 법

고 문 헌 / 구 분	내 용
요록 / 타락법	소젓 가열 - 찌꺼기를 버린 후 식초 첨가 - 온돌에 보관 - 낙 형성(수분제거) - 저어줌
신은지 / 조락법	죽이 반쯤 익은 후 물을 따라냄 - 소젓을 부음 - 끓인 후 사발에 담음 (연유를 넣어 섞음) : 별에 낙을 말린 후 냄비에 볶음 초건락(炒乾酪) : 소젓을 냄비에 넣고 끓인 후 식혀서 껌질이 생기면, 다시 끓여 내고 기름을 제거 (소유)

* 기타 타락죽과 관련된 내용은 문헌에 나타난 우유죽 참조

‘요록’의 타락법은 ‘소젓을 끓여 찌꺼기를 버린 후 식초를 첨가하여 저어서 따뜻한 온돌에 보관하여 낙(酪)을 형성하여 위에 뜬물을 제거한다.’라고 하였는데, 식초를 첨가한 후 낙(酪)을 형성하는 것으로 보아 산을 첨가하여 젓중의 단백질을 응고시켜 오늘날의 치즈를 만드는 방법으로 사료되기도 하지만, 완전히 응고되기 전 상태에서 섭취했다면 오늘날의 발효유와 같은 형태였을 것이라 짐작된다.

‘신은지’의 조락법(造酪法)과 초건락(炒乾酪), 소유 만드는 법[造酥油法]에 대한 설명은 아래와 같다.

표 37. 타락만드는 법 - 조락법

구 분	만드는 방법
조락법 (1)	1) 내자(爛子 소젓) 반 근을 냄비에 볶는다. 2) 나머지 내자를 쏟아 잠깐씩 수십 번 끓여서 항아리에 담아 따뜻해지거든 묵은 소젓(酪) 약간을 내자에 넣고 고루 저어 종이로 항아리 주둥이를 봉한다. 3) 겨울에는 따뜻한 곳, 여름에는 서늘한 곳에 놓아 두면 낙(酪)이 된다.

표 37 조락법(1)에서의 낙(酪)은 약간 발효가 진행된 젓을 넣어 스타터로

사용하여 발효시켜 만든 발효유로 짐작된다.

표 37. 계속

구 분	만드는 방법
조락법 (2)	1) 소젖의 다과를 불문하고 냄비나 솥에 붓고 문근한 불에 졸여야지 세게 하면 바닥이 눈개[焦燻] 되니 쇠뿔이나 말뚝불로 졸이는 것이 제일이다. 2) 항상 주걱으로 저어 넘치지 않게 한다. 3) 저을 때는 밀바닥까지 가로 세로로만 바로 당겨야지, 휘휘 저어서는 안 된다. 4) 젓는 것을 중단하지도 말고 입으로 불지도 말아야 한다. 불면 풀어진다. 5) 만약 낙(酪)이 엉기지 않으면 그 집안에 반드시 뱀이나 두꺼비가 있기 때문이니, 사람 머리카락이나 소·양의 뿔을 태워 물리쳐야 한다. 6) 살짝 4~5번 끓여 곧장 동이에 넣어 출렁이게 말고, 조금 식거든 위에 뜨는 것을 걷어내고 다른 그릇에 담으면 이것이 곧 진소(眞酥)이다. 7) 나머지를 생명주 주머니로 걸러, 다 거른 뒤 침략(脂酪)으로 술밑[醪]을 만든다. - 만약 구락(舊酪)이 없으면 장수(漿水) 1홉으로 대신 쓰되 너무 많으면 안 된다.

표 37 조락법(2)에서 진소(眞酥)는 피막을 지칭하는 것으로 여겨지는데, 이는 오늘날의 버터로 사료되며, 진소(眞酥)를 제거한 후 나머지에 구락(舊酪)이나 장수(漿水)를 넣어 발효 스타터로 사용하여 만든 오늘날의 유산균 음료를 제조하는 방법이라 짐작된다.

표 38. 타락만드는 법 - 초건락법

구분	만드는 방법
초건락(炒乾酪)법	1)別に 말린 낙(酪)을 뜨거운 소유(酥油) 냄비에 볶는다. 2) 노랗게 되거든 물에 담가 두었다가 먼 길 갈 때의 음식으로 한다.

표 38의 초건락은別に 말린 발효유를 볶은 것으로 현대의 치즈라 볼 수 있지만, 피막을 걷어 내지 않은 상태이므로, 치즈와 버터의 중간형태로 보는 것이 더 가까울 듯 하며, 불에 볶아 수분을 건조시킴으로서 장시간 보관 가능한 식품으로 제조했던 것으로 생각된다.

표 39. 타락만드는 법 - 소유 만드는 법[造酥油法]

구분	만드는 방법
소유 만드는 법 [造酥油法]	1) 소갯을 냄비에 부어, 잠깐씩 두어 번 팔팔 끓여 동이[盆]에 넣고 식힌다. 2) 위에 껍질이 생기거든 그것을 냄비 안에 지질지질 끓여 기름은 꺼낸다. - 사발에 남은 것이 바로 소유(酥油)이다

표 39의 소유 만드는 법에서의 소유(酥油)는 기름을 사발에 지저 놓은 것을 말하는 것이라면, 오늘날의 버터라 말할 수 있겠으나, 지방을 제거하고 사발에 남은 것을 농축하였으므로 탈지 농축유에 해당 될 것으로 생각되지만, 정확하게 정의를 내리기는 어려울 듯 하다.

표 40. 타락만드는 법 - 쇠건락(晒乾酪)법

구분	만드는 방법
쇠건락(晒乾酪)법	<ol style="list-style-type: none"> 1) 7~8월 간에 낙(酪)을 만들어 뜨거운 별에 쪼게 되면 낙(酪) 위에 두꺼운 껍질이 앉는다. 2) 1)을 걷어 버리고 다시 굽고 또 걷어, 기름지고 껍질이 없게 되거든 그친다. 3) 냄비 안에서 잠시 끓여 즉시 반(盤)에 담아 별에 쪼어 말린다. 4) 젖은 것을 말릴 때, 배(梨)만한 크기로 둥글게 만든다. 5) 4)을 별에 쪼어 바삭 말려 갈무리해 두면 해가 바뀌어도 상하지 않는다. 6) 먼길 떠날 때 죽을 쑤거나 장(漿)을 만드는 데 이용될 수 있다. 곱게 짖아서 물에 팔팔 끓이면 즉시 낙미(酪味)가 난다.

표 40의 쇠건락은 피막을 제거한 후 별에 말려 만든 것을 갈아서 만든 오늘날의 가루치즈로 짐작된다. 굽고, 햇별을 쪼어 장시간 보관 가능하므로 장기간 여행 시에 주로 사용되었을 것으로 생각된다.

표 41. 조선무쌍신식요리제법의 타락법

재료	만드는 법
소젓.양젓	1) 곡식을 가루로 만든 후 물을 부어 죽을 쑀 후 새끼 낳은 소에게 먹임 2) 새끼 나온 후 3일이 되면 젓명울을 쫄다. 3) 소는 5일 후, 양은 10일 후 풀을 먹인 다음 젓의 1/3을 얻는다.

표 41의 타락법은 가축에 따라 유즙 취하는 방법을 말하는 것이다.

‘조선무쌍신식요리제법’에는 타락 만드는 법이 표42와 같이 기록되어 있다.

표 42. 조선무쌍신식요리제법에서의 타락 만드는 법

구분	만드는 법
타 락	1) 타락은 소와 양의 젓으로 다 만드나 따로이 만들거나 섞어 만들거나 다 뜻대로 만든다. 2) 소가 새끼를 낳거든 곧 곡식을 가루로 만들어 물을 많이 붓고 끓은 죽 처럼 쭈어 식은 후 소를 먹인다. 3) 만일 소가 잘 안 먹거든 물을 주지 않으면 이튿날 목이 말라 저절로 마실 것이다. 4) 소가 새끼 난 지 사흘이 되거든 무슨 끈으로 소의 모가지를 매어서 온 몸의 맥이 못거든 땅에 거꾸러 뜨리고 손으로 젓명울을 몹시 주무르고 다리로 젓통이를 여섯 내지 일곱 번 찬 연후에 풀어놓는다. 5) 양은 새끼난 지 사흘 되거든 곧 손으로 몹시 주물러 풀거나 발로 차서 풀 것이니 만일 이렇게 젓명울을 풀지 않으면 젓맥이 가늘고 적어서 몸을 그대로 두면 젓맥이 단혀지니 맥을 풀어야 젓을 얻기 쉽다. 6) 이렇게 명울을 풀고 젓을 얻도록 하면 이 다음에 새끼를 낳더라도 다시 명울은 풀지 않는다. 7) 소는 난 지 닷새 후요, 양은 난 지 열흘 후면 새끼를 젓을 먹어야 힘줄이 단단하고 건강하니 풀(수초)를 먹인 후에 젓을 낼 것을 짐작하여 1/3은 남기고 얻어낼 것이니 만일 너무 얻어내면 새끼가 여위어 죽는다. 8) 3월 끝이나 4월 초에 소와 양이 풀을 마음껏 먹을 때 취하여 그 양을

	<p>가늌해 볼 것이다.</p> <p>9) 8월 끝이나 9월 초에 그칠지니 그 후에는 조금씩 취하여 먹고 많이 취하지 말 것이다. 날이 추우면 소와 양이 점점 여위는 까닭이다.</p> <p>10) 크게 타락을 만들 때에는 소와 양이 밖에 나갔다가 돌아오거든 곧 새끼를 따로 두었다가 이튿날 일찍이 내놓아 어미와 새끼가 무리를 나누어 있게 하였다가 해가 동남 방향에 이르면 이슬을 배불리 먹고 돌아오거든 그제야 놓아주어 어미를 따라 놀다가 해가 지면 돌아오거든 또 전과 같이 각각 두었다가 이튿날 또 그렇게 한다.</p> <p>11) 이렇게 하여 젖도 많이 얻고 생기도 여위지 않는다.</p> <p>12) 만일 새끼를 일찍 내놓아 보내지 않고 늦게 보내면 이슬이 없어져서 항상 다른 풀을 먹으면 다시 기름지지도 못하고 점점 여월 뿐 아니라 젖을 얻는 것이 적다</p>
--	--

이 내용은 비인도적인 젓착유로 인하여 고려 명종때 연의대부 이순우가 상소문을 올릴 수 밖에 없었던 이유와 조선 세종과 영조의 유우소와 관련된 내용의 근거가 되는 기록이기도 하다.

표 43은 기본타락에 이용되는 젓에 관한 설명이다.

표 43. 기본타락 만드는 법 (조선무쌍신식요리제법)

기본타락	만드는 방법
젓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 젓을 통노구나 솥에 붓고 몽근한 불로 쪼든다. 2. 항상 구기로 저어 넘쳐 나오지 않게 할 것이다. 3. 밑가지 휘젓게 젓지 말고 가로나 세로로 저으며 끈게도 저어라. - 등글게 저으면 젓이 끈 끊어지기를 잘 하니 만일 끊어지더라도 입으로 불지 말라. 불면 다 풀어진다. 4. 너댓 번 끊거든 그만 그치고 동이에 쏟아놓고 휘젓지 말고 조금 식거든 젓 위의 껍질을 벗겨서 탄 그릇에 담으면 타락이 된다. 5. 나무를 구부려 동구리처럼 만들어 길으로 체처럼 메우고 익은 것을 걸러서 사기 병에 넣고 뉘어둔다. 6. 불이 세면 밑이 늘어 타기 쉬우니 항상 정월.이월에 소나 양의 똥을 말렸다가

	<p>젖을 달이는 것이 제일 좋고 풀이나 나무는 타고 마르기 쉽지만 똥으로 때면 이 두 가지가 걱정 없다.</p> <p>7. 만일 새 병을 사르지 않으면 쓰지 못하니 옛병에 이미 타락을 뒤엎거든 곧 잿물에 그 병을 살라 뿔어나오거든 병을 돌려가며 살라서 고루 데운 후 잘 마른 후에 식혀서 쓴다. 만일 사르지 않은 것을 쓰다가 삭는 기운이 있으면 타락이 끊어져 되지 않는다. 또 만일 날마다 병을 불살라 써도 타락이 끊어지는 이유는 타락 만드는 집 속에 뱀이나 두꺼비가 있어 그러한 것이니 마땅히 사람의 터럭이나 소와 양의 불을 살라서 물리쳐야 하니 이 냄새를 맡으면 없어진다. ('신은지'의 조락법)</p> <p>8. 타락을 새 병에 넣을 때에 더웁고 찬 것을 사람의 몸의 더운 기운보다 조금만 더 더웁게 하는 것이 합당하다. 뜨거운 걸 넣으면 타락이 시어져서 상하고 또 차게 하면 타락이 되지 않는다.</p> <p>9. 이왕 젖을 거를 때에 먼저 달디단 타락을 만들어 밀(효)을 만드니 밀이라 하는 것은 술밑 과 같이 피어 오르게 하는 것이다.</p> <p>10. 대개 익은 젖 한 되에 침략만 숟가락을 국이(타락밑)에 담고 숟가락으로 몹시 휘저어 다 풀리거든 익은 젖에 붓는다.</p> <p>11. 구기로 휘저어 고루 풀리게 한다.</p> <p>12. 진이나 솜(면)으로 병을 싸서 따뜻하게하여 한참 만에 흘형겉으로 덮어두면 그 이튿날 아침에 타락이 된다.</p> <p>13. 만일 청락(맑은 것)이 없어 맛을 얻을 수 없거든 급히 느릅나무초(유초)를 곱게 발여서 밀을 만든다. 대개 익은 젖이 한 말(18 l)이면 밀은 한 숟가락을 치고 고르게 저으면 또한 신탈락(초락)을 만들어 밀을 삼는다. 타락이 또한 신탈 것이 있는 것은 단맛이 일어나게 하기를 많이 하면 타락도 시어진다.</p> <p>14. 6~7월에 만드는 것은 익은 젖을 낼 때 사람의 몸의 온도와 같이 덥게 하여 곧 서늘한 땅에 두어야 반드시 따뜻하고 부드러우며 겨울에는 사람의 몸보다 더 더워야 하고 그 다음은 더욱 뜨겁게 하여야 한다.</p> <p>15. 젖을 반 구기쯤 냄비에 붓고 볶다가 나머지 젖을 넣고 수십 번을 끓인다.</p> <p>16. 항상 구기로 가로, 세로 젖다가 그릇에 쏟아놓고 식기를 기다리거나 또는 위의 껍질을 벗겨서 타락을 만든다.</p> <p>17. 밀을 조금 넣고 종이로 봉하여 두면 곧 된다. 쌀을 담가 무리를 만들어 두었다가 한사발쯤 쑤어 반쯤 익거든 쇠젖을 부어 화합한다. 곰국을 되게 하고 설탕을 치면 맛과 효험이 우유와 똑같다.</p>
--	---

표 43의 ‘기본타락 만드는 방법’은 소에서 젖을 취하여 젖을 가열한 후 위의 피막을 걷어 내고, 나머지에 오늘날의 스타터에 해당되는 밀(효)를 이용하여 발효시켜 만든 오늘날의 발효유를 만드는 방법을 말하며, 다음은 말린 타락(乾酪)에 이용되는 재료 젖에 관한 내용이다.

표 44. 말린타락에 이용되는 재료(조선무쌍신식요리제법)

구분	만드는 방법
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 이것은 7월과 8월 사이에 만드니 오시12쯤 되면 타락을 굵되 껍질을 벗겨 놓는다. 2. 구워서 다시 두껍게 껍질을 벗기되 다 없거든 그만둔다. 3. 한 말 가량을 만들어 통노구에 넣고 잠깐 봉한다. 4. 곧 소반 위에 내어놓고 별을 쪼여 누긋누긋할 때에 등글게 배(이(梨)와 같이 만들어 별에 말린다. 5. 두어 해가 지나도 상하지 않고, 멀리 가는데 가지고 가서 죽을 쑤든지 장(漿)을 만들든지 할 때에 가늘게 깎아 물에 넣고 끓이면 타락맛이 있고 통째로 넣고 끓여도 타락맛이 있다. 6. 건져내어 말려쓰되 다섯번을 넣어도 헤어지지 않을 것이니 양편이 점점 얇게 되거든 갈아서 익혀 쓰면 감절은 쓰는 것이다. 7. 이 말린 타락이라 하는 것은 별수 없이 타락을 별에 쪼여 앙기거든 껍질을 긁어내고 다시 별에 졸여가며 없어지도록 껍질을 긁어내어 솥에 넣고 볶아서 조금 있다가 그릇에 담아서 거품(포(泡) 지는 것으로 덩이를 만들어 쓰는 것이다.

표 44의 말린타락인 ‘건락’은 현대의 치즈라 볼 수 있지만, 질감만으로는 딱딱하게 굳은 유단백이 치즈처럼 고체를 형성하지만, 현재의 치즈처럼 실제 발효가 진행되지 않았기 때문에 치즈라고 지칭하기에는 다소 무리가 있을 것으로 생각된다.

햇별에 말리고 불에 볶아 사용하는 것으로 저장용으로 좋을 것으로 사료되고, 현대의 치즈와 버터의 중간쯤인 형태일 것으로 생각된다.



통노구



소반

그림 9. 타락만들기에 필요한 통노구와 소반

표 45는 거른타락(漉酪)에 이용되는 재료 짓에 관한 내용이다.

표 45. 거른타락(漉酪)에 이용되는 재료 (조선무쌍신식요리제법)

구분	만드는 방법
	1. 8월 중에 좋은 타락을 베주머니에 넣고 달아놓으면 물이 떨어지거든 통노구에 받아 잠깐 볶는다. 2. 소반에 내어놓고 별을 쪼여 누긋누긋할 때 배같이 둥글게 만들어 말리면 수년을 지탱하고 죽이나 장을 만들면 말린 타락보다 낫다. 볶는 것이 맛이 덜하여 생타락만 못하나 볶지 않고는 벌레도 나고 여름을 못 지내니 말리거나 거른 것이 다 오래 두려면 기운이 상하여 해마다 만드는 것만 못하므로 한 해를 작정하고 써서 없애라.

‘거른타락’인 ‘녹락’은 ‘베주머니에 넣고 달아 놓으면 물이 떨어지거든’에서 유청을 제거 한 후 만드는 오늘날의 일반적인 치즈를 말하는 것으로 생각되며, 이 또한 햇볕에 말리고 불에 볶아 사용하는 것으로 맛은 현대의 치즈에 미치지 못하나, 냉장기술이 없었던 그 시기에 저장성을 향상시키기 위한 유일한 방법은 햇볕과 불이었을 것으로 사료된다.

기타로 ‘조선무쌍신식요리제법’에서는 본초를 인용하여 “양이나 물소젖보다 소젖이 제일 좋으며 만드는 법은 먼저 젖을 반 구기쯤 솥 안에 넣고 끓인 후 남은 젖을 다 붓고 끓이되 구기로 이리저리(종횡) 저어가며 끓이다가

그릇에 퍼붓고 식기를 기다려 뜨는 껍질을 굽어내면 수(酥)가 되고 오래된 타락을 조금 넣고 종이로 봉하여 두면 곧 된다 하였나니,”라고 쓰여 있는데, 여기에서의 굽어 낸 껍질인 수(酥) 역시 지방을 함유한 단백질 응고물로 오늘날의 버터로 짐작되며(조은자, 2007), ‘오래된 타락’ 또한 스타터로 사용되어 오늘날의 발효유를 만드는 방법을 설명한 것으로 여겨진다.

3) 전통 젓식품과 현대 낙농식품의 비교

(1) 전통 젓식품과 현대 젓식품의 제조법 차이

‘전통 젓 식품의 종류’에서 이미 서술하였듯이 문헌에 기록된 젓 식품의 명칭은 동일 명칭의 젓 식품이 같은 시기의 문헌에서도 서로 상이한 경우가 있었고, 또 시기적으로 많은 차이가 있는 문헌임에도 동일한 명칭의 젓 식품이 등장하기도 하며, 그 제조법이 일치하는 경우가 있다 하였다.

또한, 문헌에 나와 있는 전통 젓 식품의 개념과 현재의 개념 등이 상이하므로 과거의 젓 식품과 현재의 젓 식품과는 명확히 관련지어 설명하기 어렵다.

젓 식품을 대표하는 전통적인 발효유는 지역의 특성에 따라 독특하게 제조되어 음용되었지만, 유산균의 존재 및 기능에 대해서는 알지 못한 상태에서 제조되었다고 볼 수 있다(정동호, 2003). 하지만, 젓에 현재의 스타터 역할을 했을 것이라 생각되는 이미 만들어져 있던 발효유를 첨가하여 제조함으로써 새로운 발효유를 만들어 섭취할 수 있었다.

하지만, 전통발효유 중에는 현재의 치즈의 성격을 가진 것도 많으므로, 전통 발효유와 현대발효유가 스타터라는 것을 공통적으로 사용해서 제조되었다는 것만으로 동일하게 정의내릴 수는 없다.

전통 발효유와 현대 발효유의 제조법의 차이를 비교하기 위해서는 현재 발효유의 정의를 정리해 볼 필요가 있는데, 국제낙농연맹표준규약(IDF-Standard-47)의 발효유에 대한 정의는 “발효유는 균질 혹은 균질되지 않았거나, 살균 혹은 멸균된 우유(전유, 분유 혹은 완전 탈지유, 농축유, 부분 탈지분유나 완전 탈지분유로부터 환원된 우유)를 일정한 미생물(유산균, 효모)

을 스타터로 하여 발효시켜서 만든 제품이다.”라고 규정하고 있다 (Koshikowski, 1997).

젓 이용 문화의 역사로 볼 때 가장 대표적인 젓 발효 식품은 요구르트 (yoghurt)(Koshikowski, 1997)이므로, 본 논문에서는 우리나라 기준에서의 액상발효유 및 농후발효유 제조법과 전통적 젓 발효 제조법으로 사료되는 ‘수운잡방’에 기록되어 있는 ‘타락’의 제조법 차이를 살펴보고자 한다.

표 46. 전통 젓 식품인 ‘타락’과 현대 발효유 제조법(하덕모, 2009)의 비교

기본타락	Stirred yoghurt
1. 젓을 끓인 후 항아리에 담는다.	1. 시유의 지방을 표준화한다(0~3.8%)
	2. 농축 또는 분유를 첨가한다.
	3. 설탕 및 안정제를 첨가한다.
	4. 90℃에서 10분간 열처리한다.
	5. 균질화 시킨다.
2. 1에 본타락을 섞은 후 따뜻한 곳에 둔다.	6. 배양 온도로 냉각 시킨다(40~43℃)
	7. 균주 접종 후 43℃로 3시간 발효시킨다.
3. 뽀족한 것으로 찢러 누른 물이 솟아 나오면 용기를 서늘한 곳에 옮겨 둔다.	8. 응고 분쇄 후 25℃로 냉각시킨 후 in-line mixer 한다.(과즙, 과일 등 첨가)
	9. 포장 후 4℃로 냉장보관한다.

‘수운잡방’의 ‘타락’과 유사한 현대의 제품은 농후발효유인 stirred yoghurt 로 하여 제조법을 표 46에 정리하였다.

‘수운잡방’의 ‘타락’은 젓을 끓여 살균 및 균질화시킨 후 유산균 역할을 했을 것으로 생각되는 본타락을 넣어 누른 물이 솟아나올 때까지 따뜻한 곳에 두어 발효시킨 것으로 보아 현대의 유사 제품이 발효유일 것으로 사료되는데, 현대의 농후발효유에서 유산균 균주를 사용하여 발효시키는 방법은 유사하다 할 수 있으나 가공과정 중 필수적인 표준화과정, 안정제 첨가, 균질화, 기타 과즙 또는 과일 등을 첨가시키는 등 제조과정이 상당히 고급화된 현대의 발효유(윤여창, 2004)와는 많이 상이하다 할 수 있다. 또한, 최근에는 기능성을 강조한 제품이 활발히 개발되고 있고, 특히 울리고당과 식이섬유를 비롯한 다양한 기능성 소재를 첨가시킨 제품개발 및 인체에 유용한 효

과를 지니는 유산균을 첨가한 Probiotic 요구르트 제품 등이 제조되고 있어 과거의 '타락'보다는 현대의 발효유가 더욱 건강기능성인 측면을 강조하고 있는 것으로 보이고, 실제 그 효과를 과학적으로 증명해 보이기도 하였지만, 가공식품이 가지고 있는 한계점을 간과해서는 안 될 것이다.

전통 발효유제조 시 발효에 관여하는 분타락의 성분에는 분명 유산균이 포함되어 있을 것으로 사료되나, 확실한 성분은 불분명하다. 현대의 발효유에서 유산균의 역할 또한 매우 중요하다고 볼 수 있는데, 수많은 종류의 유산균 중 풍미를 생성시켜 발효유제품에 좋은 효과를 주는 것으로 알려져 있어 현재까지 유가공 산업에 핵심적인 역할을 하는 유산균 종류로 *Enterococcus*, *Lactobacillus*, *Lactococcus*, *Leuconostoc*, *Streptococcus* 속의 5종류를 들 수 있는데(한국유가공협회, 2007), 이는 건강 유용성 측면을 확실하게 증명해낼 수 없는 전통 발효유보다 현대발효유의 기능성측면이 훨씬 부각되어 보일 수 있을 것이라 생각된다.

또한, 전통 발효유와 비교하여 현대 발효유의 장점은 제품의 원료인 원유를 비롯하여 제품공정이 계속적으로 개선 가능하므로 제품에 위해요소를 효과적으로 제어 할 수 있다는 것이다. 물론, '조선무쌍신식요리제법'의 '기본 타락' 제조 시에도 타락을 젖는 방법, 사람체온과 비교하여 온도조절하는 방법, 솜 등을 이용하여 제품온도를 유지하는 등의 다양한 제조공정을 통해서 제조 시 발생될 수 있는 문제를 제어하기는 하나, 많은 제조 공정에서 청결한 생산 공정을 가지고 제조되는 현대의 발효유보다는 위생적인 문제가 발생될 수 있는 가능성이 크다 할 수 있겠다. 특히, 발효유는 유산균이 살아있는 식품이기 때문에 제조 이후 저장품질 수명을 결정짓는 요인이 되는 후산발효(post acidification)제어가 요구되는데, 이는 냉장시설이 없는 전통발효유에서 더 큰 문제가 되는 요인이라 할 수 있겠다.

치즈는 발효유제품 중에서 중요한 위치를 차지하고 있으며, 이미 기술했

던 바와 같이 아라비아 상인에 의해서 우연히 제조되었다. 사막을 횡단하는 긴 여행을 할 때 양의 위를 잘라내어 만든 물주머니에 젖을 넣어 두었더니 위벽에 함유되어 있는 렌넷이 태양의 열을 받아 젖이 응고되고 유청(whey)이 분리되어 그것을 섭취했던 것이 치즈의 기원이다(로베르타뮤어, 2012).

현재 치즈의 제조는 소젖이나 양젖을 원료로 하여 유산균과 단백질 응유 효소를 첨가, 카제인을 응고시키고 유청을 제거한 후 가열, 가압, 숙성 등의 공정을 거쳐 만들어지며, 제조원산지, 원료의 종류, 제조방법, 외관형태, 숙성방법, 화학적 조성 및 미생물학적 조성 등에 따라 다양한 종류로 분류된다. 치즈는 크게 자연치즈와 가공치즈로 나뉘지며 자연치즈는 경도 및 수분함량 및 지방함량에 따라 경질, 반경질, 연질 및 생치즈 등으로 분류하고, 가공치즈는 자연치즈를 원료로 혼합, 분쇄, 적절한 유화제를 사용하여 가열, 유화시킨 것을 포장한 것으로 경질, 반경질, 연질 및 혼합가공치즈 등으로 분류된다(전호남, 2005).

치즈는 숙성과정을 통하여 소화흡수가 용이한 상태로 변화하며 제품의 고유의 맛과 향을 지니게 되므로, 유용 미생물과 효소들의 작용이 숙성을 순조롭게 이루어지도록 하는 것과 숙성되는 동안의 치즈 중량 손실 억제와 유해미생물의 오염방지에 중점을 두어 숙성관리를 하는 것은 매우 중요하다.

‘조선무쌍신식요리제법’에 기록된 ‘말린타락’은 오늘날의 치즈와 유사한 것으로 사료되어 제조법의 차이를 보고자한다.

표 47. 전통 젓 식품인 ‘말린타락’과 현대 치즈 제조법(Arthur, 2007)의 비교

말린타락	현재 유사 제품 (치즈)
1. 원료유 끓임 - 피막 제거	1. 원료유 살균, 재균
2. 통에 넣고 밀봉	2. 스타터(Starter)이용 - 사용목적에 따라 젓산 생성균과 숙성균 주로 나뉨 (젓산생성균-유당을 젓산으로 변화시킴)
3. 벌을 짚어 약간의 수분제거 후 모양형성 - 다시 벌에 말려 수분 제거	3. 커드형성 - Rennet에 의한 단백질 응고 (기타 응유효소 사용 응고) - Rennet 첨가 후 젓 응고 시까지 필요 온도는 32~33.5℃임 - 치즈 종류, 젓 온도에 따라 첨가량 조절
4. 모양형성 - 다시 벌에 말려 수분 제거	3. 커드 절단 - Rennet 첨가 후 커드 절단 까지 30~40분 소요 - 커드 칼로 절단 후 내부의 유청 배출 - (보존기간이 짧은 연질치즈는 크게 절단, 경질치즈일 경우 작게 절단함) - 치즈 알갱이가 클수록 유청의 양이 많으므로 주의, 치즈 알갱이에서 유청이 고르게 배출되도록 알맞게 절단
5. 햇볕을 이용해 서로 엉기게 한 후 생기는 껍질을 제거한다. - 반복해서 햇볕에 졸인 후 껍질을 끊어낸다.	4. 가온 및 유청배출 - 온도는 치즈 종류에 따라 다름 (30℃~45℃에서 10~15분 가온, 53℃~55℃까지 올리면서 35~45분 동안 속도를 일정하게 유지 하며 치즈 알갱이가 엉기지 않게 휘젓는다. - 치즈 알갱이에서 유청이 배출되는 속도에 따라 결정(치즈 알갱이를 일정한 기간 동안 가라앉혀 정지시킨 후 알갱이를 손으로 쥐어보아 탄력이 있고 유청이 스며나오지 않으면 기구를 사용하여 건져낸다)
6. 솥에 넣고 볶은 후 그릇에 담아서 덩어리를 만든다.	5. 압착과 성형 - 틀에 넣은 후 압착기로 치밀한 조직이 되도록 압착(예비압착, 본 압착) - 과도한 압력 주의 (내부 유청 잔여 가능) - 다양한 치즈틀 사용하여 성형
	6. 가염 - 맛 향상, 잡균번식 억제, 수분함량조절, 과도한 젓산발효억제, 저장성 향상, 표면 및 가장자리형성 - 가염시 적당 온도와 농도 유지(곰팡이 번식억제) - 가염 후 10~14일간 저장실에서 건조상태 유지하며 보관 - 생치즈 : 딱딱하고 풍미 없음 - 숙성 후 특유의 풍미와 부드러운 조직이 됨(숙성조건 : 치즈 종류에 따라 다름, 온도, 습도 일정유지 필요, 유용미생물과 효소들이 잘 작용하도록 주의 및 중량손실과 유해미생물의 오염방지, 곰팡이 잡균 번식 억제위해 파라핀, 왁스 등 처리

표 47의 말린타락(건락) 제조법과 현대의 치즈 제조법의 직접적인 비교는 다소 무리가 있는데, 위에 서술된 현대 기본 치즈 제조법은 젓에 함유되어 있는 지방을 제거하지 않은 상태의 치즈이므로 ‘건락’은 유지방을 제거한 현대의 코티지 치즈와 유사하다 할 수 있으나, 수분함량이 많은 부드러운 연질 치즈인 코티지 치즈와도 완전히 일치하는 제조법이라 할 수는 없는 듯하다.

이미 ‘전통 젓 식품의 제조’에서 언급했던 것과 같이 ‘건락’은 현대의 치즈와 유사하기는 하나 견고한 질감을 유지하고 있는 것일 뿐, 현대의 치즈 제조 과정과는 많이 상이하다 할 수 있다. 특히, 현대치즈과정에서 필요한 제조과정인 스타터를 이용한다거나 Rennet을 첨가하여 단백질을 응고시킨다는 점, 맛 향상, 잡균번식 억제 등을 위해 가염을 한다는 것이 그러하다. 또한, 표 47에서 또 하나의 큰 차이점은 ‘건락’제조에는 유청이 그대로 함유된 제조법이라는 것이 현대의 일반치즈와 상이하지만, 이는 유청을 제거하여 제조하는 거른타락인 ‘녹락’에서의 제조법과는 일치한다.

사실, 전통적 유제품 중 ‘건락’에 유사한 제품은 현재 가정에서 시중에 파는 시유로 쉽게 만들 수가 있는데, 시유에 레몬즙이나 식초를 넣어 응고시키는 방법을 이용하여 소금이나 설탕, 기타 향신료 등을 넣어 기호에 맞게 만들어 먹는 것이 가능하다. 하지만, 이것 또한 응고제를 사용하여 응고시키거나, 기타 부재료를 첨가해서 만든다는 의미에서 ‘건락’을 완벽재현해서 만든 것이라고 할 수 없을 것이다.

또한, 젓 식품 중 ‘쇄건락’의 오늘날 유사제품은 가루치즈라 할 수 있는데, 이는 오늘날의 가루치즈가 수분함량이 적은 경질치즈를 이용하여 만든다는 면에서는 유사하나, 현대 경질치즈 제조 중의 숙성과정이 ‘쇄건락’제조 과정 중에 포함되지 않으므로 이 또한 상이하다 할 수 있다. ‘쇄건락’의 제조법에서도 ‘건락’과 같이 피막을 제거하고, 살균과 건조를 햇볕을 이용하여 한다는 점 또한 현대 유제품 제조와 큰 차이라 할 수 있다.

전통적 젓 식품 중 ‘신은지’의 ‘조락법’에 ‘진소(眞酥)’가 등장하는데 ‘진소(眞酥)’의 유사제품이 오늘날의 버터라 사료된다.

전통적으로 제조된 ‘진소(眞酥)’에 비해 현대의 버터는 제조공정이 다소 복잡한데, 제조법의 차이는 표 48과 같다.

표 48. 전통 젓 식품인 ‘진소(眞酥)’와 현대의 버터 제조법(이수원, 2005) 비교

진소(眞酥)	버터
<ol style="list-style-type: none"> 1. 젓을 냄비나 솥에 넣고 약한 불로 졸인다. (농축) 2. 1을 주걱으로 계속 저어준다. 3. 약한 불로 4~5회를 끓여 동이 넣어 둔다. (출렁이지 않도록 주의한다) 4. 조금 식힌 후에 위에 뜬것을 걷어낸다. (위에 뜬 것은 크림이고, 이를 걷어낸 후 남은 것은 탈지농축유에 해당됨) 5. 4를 다른 그릇에 담아둔다. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 크림의 분리 및 증화 (지방분 35~40%의 것이 적당) 2. 크림의 살균 및 냉각 (크림중의 미생물과 효소를 파괴, 위생상의 안정성과 저장성을 높이는 것 외에 발효 시 젓산균의 발육저해 물질도 파괴목적) 3. 크림숙성(유지방의 지방산 조성이 계절에 따라 다르기 때문에 버터의 굳기(경도)도 다르게 되므로 유지방의 결정화를 조절하여 버터의 경도와 전연성(Spreadability, 퍼짐)이 일정하도록 5~10℃에서 8시간 이상 숙성시킨다. 4. 교동(Churing): Cream을 기계적으로 교반해서 Butter의 입자를 생성시킨다. 온도 : 여름-8~10℃, 겨울-10~13℃ 크림의 지방 : 35~40% 크림의 산도 : 0.2~0.3% 5. Butter Milk 빼기 : Butter입자가 떠오르게 교동을 멈춘 후 Butter입자와 버터 밀크가 분리된 후 교동장치 밑으로 Butter Milk를 배출시킨다. 6. Butter의 굳기 및 풍미의 개량을 위해 3~10℃의 살균 냉각수를 가해 6~8회 회전시켜 수세한다. 7. 가염 : 풍미의 개량 및 방부효과를 위해 버터의 조직을 부드럽고 치밀하게 하며, 조직내에 기포가 없도록 한다.(가염량: 크림 지방양의2.5~3.0%정도, 식염 함량이 2% 전후) 8. 연압, 포장, 저장(-15℃~-20℃에 보관)

전통 젓 식품인 ‘진소(眞酥)’의 제조는 적당한 온도로 졸이면서 주걱으로 넘치지 않게 저어 준 후, 수 회를 가열한 다음 위에 뜬 피막을 걷어 내서

만든다. ‘진소(眞酥)’를 제조한 나머지는 오늘날의 유산균에 해당될 것이라 생각되는 ‘침락(酪酪)’이나 발효음료인 장수(漿水)를 넣어 발효유를 만들기도 한다.

현대의 버터 제조법은 우선 젖을 크림 분리기에 걸어 원심력으로 비중이 가벼운 젖에 함유되어 있는 지방을 주로 함유하는 크림을 분리해내는데, 이 크림 중에는 30~40%의 유지방이 함유되어 있다. 분리 한 크림을 살균하고 5℃ 정도로 냉각한 후 하룻밤 정도 숙성시킨다. 이것을 통 모양인 천(churn: 교동기)에 넣어 강하게 교반하면 미세한 크기의 지방입자가 서로 충돌하여 육안으로 볼 수 있는 입자 크기가 되어 수분과 분리된다. 여기서 얻은 지방 덩어리를 버터 입자라 하고, 수분은 버터밀크라 일컫는다.

버터 밀크를 제거한 버터 입자는 2~3회 수세(水洗)한 후 기계적으로 연압(練壓)시킨 후 소금을 가하여 균일한 조직으로 만든다.

‘진소(眞酥)’의 제조는 단순히 젖을 가열하여 피막을 건져낸 것을 이용해 버터를 제조하는 면에서 현대의 버터 제조법과 상이하지만, 가열과 냉각과정은 동일하다. 특히 현대의 버터 제조법에서 위생상 안전성과 저장성을 높이기 위한 살균 및 냉각과정은 ‘진소(眞酥)’제조 시에 솥에 넣고 가열하거나 걷어 내기 전에 식히는 과정과 비교해 볼 때 결과물에 안전성과 저장성을 높여 줄 수 있을 동일한 과정일 것이라 짐작된다.

현대의 연유는 원유의 신선도 등을 검사 후 냉각, 설탕혼합(가당연유)과정을 거친 후 예열, 살균, 농축한 다음 1차 냉각을 통해 유당결정이 생성되면 다시 2차 냉각 후 충전, 포장하는 방법으로 제조된다. 이에 반하여 젖을 농축하여 만드는 연유의 과거 전통제조법은 젖을 냄비에 넣고 가열하면서 주걱으로 휘저어 주면서 수분을 증발시켜 만들었다. 1285년경 삼국유사에 등장하는 농축유제품인 락(酪)은 발효유이기 보다는 연유형태의 소(蘇)로 짐작되고, 또한 고려시대에 등장한 ‘수(酬)’ 또한 우유에 열을 가해 농축시킨 연유로 생각된다.

현대의 연유와 마찬가지로 과거의 연유 또한 보존성이 있는 젓 식품으로 편리하게 이용되었을 것이라 생각되며, 가열에 의해 당분 함량이 높고, 과거 살균이라는 별도의 제조과정이 없었음에도 높은 온도(끓는 점 이상에서의 온도라 사료됨)로 가열하였으므로 살균과정이 진행되었던 것과 같은 효과를 얻었을 것이라 짐작된다. 그러나, 전통적 연유와 현대의 연유 모두 살균을 통한 위생상의 안전성은 높아졌으나, 신선한 영양분을 기대하기 어려운 단점이 있다.

(2) 전통 젓식품의 현대 유가공산업을 위한 활용방안

최근 웰빙 식품에 대한 소비자들의 관심이 높아지면서, 친환경 제품을 선호함과 함께 전통식품에 대한 관심 또한 증가하고 있다. 이에 우리의 전통 젓 식품과 그에 따른 식문화의 활용은 국민 건강은 물론, 국가적 이미지제고를 위해서도 연구 가치가 충분하다고 생각된다.

유기농 원유를 이용한 전통적인 방법을 응용하여 현대적으로 젓 식품을 제조함으로써 화학비료를 사용한 초지를 먹은 젓소에서 얻어진 원유로 제조된 제품의 안전문제 개선에도 이바지 할 수 있으리라 사료된다.

① 현대인의 기호도 및 기능성 관점에서 활용 방안

건강에 대한 소비자의 요구가 다양해지고 각종 기능을 지닌 고급 제품을 찾고 있는 소비자들의 만족도를 높이기 위해 친환경, 웰빙, 기능성 유제품의 지속적인 개발이 필요하며, 전통 젓 식품의 소비확대를 위해서 전통 젓 식품의 다양화, 제품의 확대를 위해 소비자들의 선호 할 수 있는 기능성 젓 식품 개발이 요구된다 할 수 있다.

현대의 젓 식품 시장에 있어 특히 발효유는 고기능, 고가전략으로 다양한 기능성 첨가물을 첨가하거나 유산균의 종류나 수를 강화하여 새로운 시장을 개척하는데 현재까지도 주력하고 있다(허철성, 2005). 현대인의 입맛이 공장 방식의 제품에 익숙해져 있을 뿐만 아니라 전통적 젓 식품이 비위생적이라는 인식 때문에 전통적인 제조 방식을 선호하지 않는 경향이 있으므로, 전통 젓 식품의 위생적 제조를 통한 소비자들의 인식을 전환시켜 줄 필요가 있다. 현대의 젓 식품이 복잡한 가공과정을 거치는 동안에 손실되는 영양분을 최소화 하는 것이, 추가적인 건강기능성 소재를 첨가시키는 것보다 우

선시 되어야 한다는 것을 강조함으로써 젓의 영양이 살아있는 전통 발효유의 건강기능성측면을 소비자들에게 인식시킬 필요가 있다고 생각된다.

이현주(2001)의 ‘우유 및 유제품의 영양적 측면에 대한 인식과 건강에 대한 인식의 응답 수준조사’에 의하면, 젓이나 요구르트는 비교적 유통기간이 철저히 지켜지고 있는 식품으로 건강에도 좋기 때문에 안심할 수 있는 음료로 인식되고 있었으므로, 전통 젓 식품의 위생적·기호성·건강적 측면이 강조된다면 소비자들에게 신뢰를 얻기에 용이하다 할 수 있을 것이다.

치즈산업의 활성화를 위해서는 치즈종류를 다양화하기 위해 우리 기호에 맞는 치즈를 적극적으로 개발, 생산하여 소비자의 욕구를 만족시킬 수 있도록 하여야 하는데, 전통치즈 제조 방법을 이용하여 지역 고유의 기후 및 풍토로 인한 고유한 풍미의 자연치즈를 제조하여 판매 할 수 있도록 목장형 치즈산업에 대한 적극적인 지원이 요구된다(전호남, 2005).

현재, 전통 방법을 이용하여 만든 전통 젓 식품에 관한 학술적 연구가 전무한 실정으로 전통 젓 식품의 발효특성 및 건강 기능성에 관한 과학적 검증자료가 필요하며, 전통 젓 식품에 관한 꾸준한 연구 수행을 통해 독창적 연구결과 창출을 통해 현대인의 기호도에 맞는 기능성 유제품 개발이 필요하다고 생각된다.

② 현대 유가공산업의 확장성 관점에서 개선점

전통 젓 식품의 대표적인 문제점은 끓이거나, 햇빛을 이용하여 살균하거나, 저장성을 향상시키기 위한 방법을 이용하여 제조한다하여도, 위생적인면과 보존성과 관련된 문제로부터 자유로울 수 없는 반면에, 현대적 젓 식품은 살균 처리되어 있어 위생적이며, 보존성이 우수하고, 기호에 맞추어 풍미와 조직을 일정하게 조절 가능하다는 것이 상당한 장점으로 보여 진다.

또한, 현대의 젓 식품은 전통 젓 식품의 단일화된 제품과는 달리 포장형

태를 자유로이 할 수 있어 사용범위가 넓고 이용하기 편리할 뿐만 아니라 무게 손실이 적고 건조가 방지되므로 경제적이다(허태련, 2008). 이에 현대 발효유가 가지고 있는 장점을 살릴 수 있는 전통 젓 식품 제품 개발을 위한 연구가 필요하다고 보여 진다.

현재 젓소 사육의 문제는 사육두수의 증가에 비해 도태가 지연되면서, 소모성 질병과 번식이 지연되며 유생산성 감소가 되는 등 문제가 증가하고 있는데(박정희, 2011), 이는 과거의 자연 상태에서 풀을 먹으며 자란 소 사육의 중요성을 부각시키는 결과가 되었다고 본다. 또한 과거의 소들은 산유 촉진제나 항생물질이 사용되지 않았고, 초지에도 화학비료나 살충제 등이 사용되지 않았으므로 현대 건강한 소의 젓을 얻기 위해서 전통적 방법을 통한 유기농 젓을 이용함으로써 건강, 영양 및 안정성 등을 고려해야 할 것이다.

반면, 과거에 제조하던 제조법을 이용하여 덜 가공되고 온전한 젓 식품 섭취의 중요성을 강조하고, 자연 상태에서 풀을 먹으며 자란 소 사육의 중요성 또한 크게 인식한다면, 전통발효유가 가지고 있는 장점이 크게 부각될 수 있을 것으로 생각되며, 건강한 젓소를 만들기 위해 과거와 같은 세심한 사료 관리와 같은 기본적인 관리 노력이 낙농 산업을 확장할 수 있는 기회가 될 것이라 본다.

현대 사회에서 옥수수 사료를 먹인 젓소에서 짜낸 젓으로 인해 발생하는 수많은 건강과 관련된 문제뿐 아니라 환경적으로 발생하는 문제점들을 돌아보고 풀을 먹고 자라는 소의 원유의 중요성을 다시 한번 생각해 봐야할 필요가 있다. 다양한 젓식품의 제조방법을 확립하여 한국 전통 발효유의 재현 및 한식세계화를 위한 홍보자료 구축, 활용 또한 시급히 이루어져야 할 것으로 사료된다.

건강한 원유를 사용하여 전통 젓 식품을 재현한다 하여도, 오염된 현대 사회에서 과거의 젓 식품과 동일한 조건으로 젓 식품을 제조하기에는 어려

움이 있다. 특히, 현재 유가공업체가 농가에서 수취하는 원유는 미생물함량과 체세포수가 매우 낮은 양질의 원유임에도 불구하고 초고온살균법으로 살균을 함으로서 젓이 가지고 있는 고유의 풍미와 영양성분을 유지시키지 못하고 있다. 그러나 전통 젓 식품들의 제조에서 살펴본 가열 살균은 오늘날의 저온살균법을 이용한 방법과 유사하다 생각되므로 이와 동일 조건으로 제조한다면 건강한 소의 젓 속에 함유된 풍미와 유용성분을 동시에 섭취할 수 있을 것이라 사료된다.

현재, 소비측면에서 젓 식품 시장 동향은 신선우유 소비는 감소하고 있으나, 발효유 등 기타 젓 식품의 소비는 증가하고 있다(윤성식, 2011). 낙농산업유지와 발전을 위한 유가공산업 확장을 위해 건강한 시유를 생산하여 적절한 이윤을 만들어 낼 수 있는 환경을 조성해주는 것이 무엇보다 중요하다. 전통적 제품의 활용을 통해 이윤 창출과 유가공산업 기반 유지·발전을 통한 국민건강유지 및 식량산업을 위한 토대 마련 등 현대 유가공산업이 준비해야 할 과제일 것이다. 여기에서 바로 친환경적 목장형 유가공의 필요성이 대두된다. 친환경적인 목장형 유가공을 통해서 고유하고 독특한 맛의 차별화된 치즈와 요구르트 생산이 가능하리라 본다. 이미, 선진국에서는 개별 목장의 원유로만 제조되는 목장형 전통방식 치즈가 고가에 팔리고 있고, 소비자들 또한 목장에서 친환경적인 방법으로 생산된 신선한 원유로 당일 현장에서 만든 치즈를 선호한다(배인후, 2010).

또한, 한류열풍을 전통 젓 식품 수출과 연계시키는 사업으로 발전시키는 노력이 필요할 것으로 생각된다. 각종 드라마 등을 통해 외국인들의 한국에 대한 관심이 높아지고 한국식문화에 대한 호기심 또한 높아져 다양한 전통식품들이 사랑받게 되면서 그 소비가 증가하고 있다(이동영, 2008). 이러한 한류열풍은 제품의 수출증대와 같은 직접적인 효과로 작용할 것이라 생각된다. 한국의 낙농산업의 경쟁력 강화를 위해 기술력을 발전시켜 과거의 젓 식품 제법을 현대 젓 식품에 적용할 수 있는 기술력으로 새로운 신제

품 개발에 주력함으로써 유가공 산업 발전에 크게 기여할 수 있을 것으로 생각된다. 이를 위해서는 한국의 전통음식인 김치, 고추장 등을 치즈에 접목한 제품 등 다양한 연구를 통해 전통적 젓 식품들을 개발하여, 위생적이고 안전한 고품질의 제품을 확대해 나갈 수 있도록 산업체는 물론 국가에서도 뒷받침 할 수 있는 지원이 필요하다 사료된다.

젓 식품의 다양화, 고급화를 위한 기술개발 및 젓식품의 적극적인 홍보 등의 전략이 필수적이라 생각되는데, 이를 위해서도 종래 단순가공 전통 젓 식품의 품질개선과 공정개선, 다양한 형태의 젓 식품 개발, 기능성 소재 첨가 등 건강 지향적 기능성 식품 개발을 위한 노력이 요구되며(김필주, 2005), 우리 입맛에 맞는 제품을 개발하여 소비자의 기호에 더 접근할 수 있도록 노력해야한다. 또한, 세계화를 위해서 양질의 원유를 사용한 질 좋은 제품을 개발하여 국제 경쟁력에서 우위를 차지 할 수 있도록 해야 할 것이며, 다양한 전통 젓 식품의 개발은 소비자 선택의 폭을 넓힘으로서 소비 촉진과 함께 제품 시장성 향상에 기여하여 전통 젓 식품의 세계화에 기여할 수 있을 것이다.

IV. 결 론

젓은 고대 유목민들의 중요 식량원으로, 서양 문명사 속에서 인류의 생존과 번영에 필수적인 식품으로 인정되었는데, 젓과 관련된 가장 오래된 기록은 기원전 6000년경 스위스 누샤텔지역에서 발견된 질그릇으로 알려져 있고, 기원전 3500년경의 유프라테스 유적 벽화에서 소젓을 짜는 사람의 모습을 발견하여 이것이 젓 사용 역사의 시작이라고 본다. 또한 약 1만년 전 신석기 유적지에서 양, 소뺨 등이 발굴된 것으로 보아 인류가 가축을 사육하면서부터 이용이 되었을 것으로 짐작된다.

한편, 우리나라에서의 젓 이용 문화의 발생배경을 살펴보면, B.C 100년 경 김해의 조개무덤에서 소의 유골이 발굴되어 소의 가축화를 통하여 소젓이 이용되었을 것으로 여겨지며, 젓 음용에 관한 기록으로는 1285년경 일연이 지은 삼국유사에 농축 유제품을 뜻하는 락(酪)이라는 말이 등장한 것을 첫 기록으로 보고 되었다. 또한, 신라시대 포석정에서 왕족들이 술을 마시며 칩가루와 젓을 섞어 쏘 죽인 제호를 마셨다는 기록도 있다.

또한, 일본의 착유법과 젓을 이용한 젓 식품들이 우리나라의 지총(智聰)의 아들 복상을 통해서 전파된 것으로 보아 우리나라는 이미 백제시대에 젓을 끓여서 섭취했으며, 연유형태를 비롯하여 요구르트와 소(蘇)와 같은 고품형태로서 젓 식품들을 이용했던 것으로 짐작된다.

고려시대에는 우왕 때 ‘우유소’라는 관청을 설치하여 소젓을 관리하였으며 고려사에 ‘농우에서 젓을 짜서 이것을 달여 수(酬)를 만드니’라고 하여 젓가공품인 ‘수’가 나오나 이는 달인다는 말로 미루어 연유로 짐작되나, 중국의 농서인 ‘농정전서’에 젓을 불에 졸여 식힌 뒤 유포를 걷어내어 ‘수(酬)를 만들고’

라는 기록으로 미루어 봐서 ‘수(酬)’는 서양의 크림으로 보는 것이 더 타당할 듯 하다. 그러나 농우에서 짠 소젖인 만큼 소량이라 왕실, 귀족들이 주로 낙죽(酪粥)형태로 이용한 것으로 보여 진다.

조선시대에 들어서며 농우에서 생산되는 소젖에 대한 폐단이 제기되어 남용에 대한 규제가 있어 농사철에 이의 음용의 금지, 세종 2년 ‘우유소’의 폐지, ‘타락색’의 설치, ‘낙산’의 관리 등의 제도가 바뀌었고 주로 왕실, 귀족 특히 연로한 근신에게 하사하는 약용으로의 가치가 더욱 강조되었다. 태종실록에는 농우 대신 말 젖을 이용했다는 기록도 있으며 세종실록에는 황해도와 평안도에 ‘수유치(酥油赤)’라는 버터를 제조하는 단달족의 후예에 대한 이야기도 등장하여 수유치(酥油赤)가 임금의 약으로 이용된다고 하였다. 젖은 동의보감을 비롯한 의약서에 약용으로 주로 쓰였다 기록되어 있으며, 특히 호란을 겪은 인조임금의 병세에 타락(駝酪)을 권하였다는 기록도 있다. 여기서 타락이라 함은 젖을 타락이라고 한 문헌도 있으나 광산 김씨 종가의 김수가 쓴 최고 의 조리서 수운잡방(1552년)에는 ‘타락을 끓여 식힌 후 본타락을 넣어 따뜻한 곳에 놓아두고 누런 물이 솟아나오면’이라고 하여 타락이 젖과 대표적인 젖 식품의 하나인 발효유 두가지로 쓰였을 것으로 생각된다. 이렇듯 문헌에 기록된 동일 명칭의 젖 식품이 같은 시기의 문헌에서도 서로 상이하거나, 시기적으로 많은 차이가 있는 문헌에서 동일 명칭으로 젖 식품이 지칭되기도 하는 이유는 그 시대에 맞는 젖 식품 제조 시스템이 제각기 다르기 때문일 것으로 사료된다.

같은 예로서, 1565년 명종때의 을사전문록에는 ‘소락(酥酪)’에 대한 얘기가 나오는데, ‘소락(酥酪)’을 살펴보면, ‘酥’가 기름을 지칭하기도 하고 연유를 뜻하기도 하나, ‘끓여서 어전(御前)에 올렸다’는 내용으로 봐서는 연유형태의 타락죽과 같은 뜻으로 쓰인 듯하다. 1600년 숙종 때의 연하일기에는 중국에서 ‘타락차’를 마셨더니 그 맛이 좋다고 하였으나 우리나라에서 타락차를 마셨는지는 불분명하다. 숙종실록에는 젖을 이용한 식품인 낙죽, 전약, 제호탕에 대

한 언급도 있는데 전약과 제호는 소젖에 약제나 젤라틴을 넣은 식품으로 생각된다. 이후 1718년 ‘산림경제’를 비롯한 다양한 문헌에 젖을 이용하여 만든 죽 조리법이 기록되었으며, 1840년 ‘임원십육지’에 ‘탁장면방’이라는 소젖첨가 국수가 등장하는 등 젖을 이용한 전통음식들이 조리되었다. 1924년 조선무쌍신식요리제법에는 타락(駝酪), 건락(乾酪), 녹락(漉酪), 쉐건락(晒乾酪) 등의 전통 젖식품 제조법이 등장하여 오늘날의 젖 식품인 발효유, 치즈, 커티지 치즈, 치즈가루 등의 형태로 젖이 제조되어 이용되었음을 알 수 있었다. 근대에 이르러 1884년 최경석이 미국에서 저지종 소를 들여왔으며 1902년 프랑스인 쇼트가 홀스타인 젖소 20두를 들여와 신촌에서 목장을 하며 착유한 소젖을 판매한 것이 유가공업의 시작이었으며, 1938년에는 경성우유동업조합이 저온 살균법을 이용하여 젖을 살균하였다. 1967년에는 벨기에에서 온 지정환 신부에 의하여 전북 임실군 임실읍에서 치즈 생산이 시작되었고, 현대적 발효유가 1971년 한국 야쿠르트회사의 액상발효유 제조·판매를 시작으로 현재 다양한 젖 식품들이 시판되어 이용되고 있다.

한편, 현대의 젖 식품이 가지고 있는 다양한 잇점에도 불구하고 건강하지 못한 원유 사용을 비롯하여 과도한 살균 및 복잡한 가공과정으로 인한 영양소의 손실, 환경오염 등이 현대 젖 식품과 관련한 문제로 대두되고 있다. 이에 건강한 소의 젖 속에 함유된 풍미와 유용성분을 동시에 섭취 가능케 하는 한국 전통 젖 식품의 제조방법을 현대의 위생적 제조법에 확장시킬 수 있는 방안을 살펴 봄으로써 기호성과 기능성을 동시에 갖춘 젖 식품 개발이 필요하다 사료된다.

References

- 강갑석. 2001. 식품과 건강문화. 광문각.
- 고정삼. 2004. 식품공학. 유한문화사.
- 고정삼. 2012. 쉬운 식품가공학. 유한문화사.
- 김희선외 4인. 2005. 우유를 통한 칼슘공급이 일부 아산시 노인 여성의 골밀도에 미치는 영향. 대한영양사협회 학술지 제11권 제2호.
- 곽철환. 2003. 시공불교사전. 시공사.
- 곽해수. 1992. 발효유제품 산업의 기술개발 현황과 미래. 한국미생물 생명공학회.
- 구난숙. 2010. 세계 속의 음식문화. 교문사.
- 김갑영. 2012. 영양학사김갑영의 우리음식이야기-타락죽. 문화일보.
- 김거유, 김세현 외 공저. 2011. 최신 유가공학. 유한문화사.
- 김거유. 2011. 최신유가공학. 유한문화사.
- 김기숙. 1999. 식품과 음식문화. 교문사.
- 김상보. 1995. 조선왕조 궁중의궤 음식문화. 수학사.
- 김상보. 1999. 한국의 음식생활문화사. 광문각.
- 김수(金綬). 1530년경. 윤숙경 역. 1998. 수운잡방(需雲雜方). 신광출판사.
- 김수(金綬). 1530년경. 윤숙자 역. 2006. 수운잡방(需雲雜方). 질서루.
- 김양희. 2007. 김양희기자의 민족음식 이야기 62. 통일뉴스.
- 김영진. 2000. 조선시대 농업과학기술사. 서울대학교출판부.
- 김용성. 1999. 발효유 5% 내외신장 치즈 10%성장기대. 식품저널. 1999. 12: 48~49.

- 김의근, 이선익 외 공저. 2009. 세계음식문화. 백산출판사.
- 김인수. 1985. 음료섭취 실태에 관한 연구. 성신여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김인호. 1999. 중국문화의 이해. 세종출판사.
- 김일성. 식품과 건강. 2004. 신광문화사.
- 김창업. 1849. 연행일기.
- 김창한. 2004. 식품미생물학. 유한문화사.
- 김창한. 2004. 식품미생물학. 유한문화사.
- 김천호. 1999. 동북아시아 민족간의 식문화비교에 관한 연구(만주족과 몽골족 및 제민족과의 관련성). 몽골학 제 8호.
- 김천호. 2002. 몽골과 중앙아시아의 식문화비교. 비교민속학 22집.
- 김필주. 2005. 한국 유가공산업의 발전과 전망-시유. 한국유가공기술과학회.
- 김현욱. 1997. 낙농 및 식품미생물학. 선진문화사.
- 김현욱. 2003. 요구르트가 좋아. 현암사.
- 김현욱. 2009. 젓산균의 과학. 서울대학교출판문화원.
- 김희영. 1990. 이야기 일본사. 청아출판사.
- 김희영. 2006. 이야기 일본사. 청아출판사.
- 다무라 요시로. 2001. 열반경(알기쉬운 불교). 현암사.
- 多田道太郎. 1995. 김행원, 역. 생활속의 일본문화. 한림신서 일본학 총서.
- 渡邊實. 1998. 윤서석외, 역. 일본식생활사. 신광출판사.
- 동아시아식생활학회연구회. 1999. 세계의 음식문화. 광문각.
- 藤善眞澄. 1999. 김선민, 역. 아시아 역사와 문화 2 중국중세. 신서원.
- 로베르타뮤어. 2012. 500 치즈. skbooks.
- 류중립. 1766. 농촌진흥청 역. 2003. 증보산림경제. 농촌진흥청.
- 류중립. 1766. 이강자 역. 2003. 증보산림경제. 신광출판사.

- 문성진. 2008. 국내 우유의 품질 현황 및 개선방안에 대한 연구. 건국대학교 농축대학원.
- 박승용. 2003. 우유생산과 가공. 유한문화사.
- 박원길. 1996. 몽골의 문화와 자연. 두솔문화사.
- 박원길. 1999. 몽골의 문화와 자연지리. 민속원.
- 박정희. 2011. 소 건강의 꼼꼼한 체크가 기반이 된 사료급여로 2012년을 낙농산업확장의 계기로 삼자. 한국낙농육우협회.
- 박홍윤. 2009. 멈추어 인도를 바라보다. 이담북스.
- 반산. 2012. 법화행지가 읽는 재미있는 법화경. 부다가야.
- 방신영. 1917년. 윤숙자 역. 2011. 조선요리제법. 백산출판사.
- 배인휴. 2010. 한국의 친환경적 목장형 유가공의 현황과 발전과제. KOREAN J. food sci. anl. resour. Vol. 22. No. 2, pp. 183~191.
- 배인휴외 4인. 2002. 몽골에 있어서의 전통적 유산균 발효유제품. KOREAN Journal of organic agriculture. Vol. 18. No. 2, pp. 155~176.
- 빙허각이씨. 1815. 고대규합총서. 고려대학교대학원도서관.
- 빙허각이씨. 1815. 농촌생활연구소장. 2003. 규합총서의 전통생활기술집.
- 빙허각이씨. 1815. 윤숙지역. 2003. 질시루.
- 빙허각이씨. 1815. 이민수역. 1988. 규합총서. 기린원.
- 빙허각이씨. 1815. 정양완역. 1975. 규합총서. 보진재.
- 빙허각이씨. 1915. 이효지 역. 2010. 부인필지. 교문사.
- 서울우유협동조합. 1997. 서울우유 60년사.
- 서유구. 1840년대. 이효지외 3인. 2007. 임원십육지(정조지). 교문사.
- 石毛直道. 1999. 동아시아 식생활학회연구회, 역. 세계의 음식문화. 광문각.
- 손경희. 2000. 식생활과 문화. 신광출판사.
- 손동화. 1997. 두유와 우유의 영양 및 생리활성 성분. Korea Soybean Dig

est. 14(1):66~76.

- 示宜武. 2000. 김석희, 역. 습관으로 본 일본인 일본 문화. 청년사.
- 시정운. 2008. 유제품업의 대 중국 수출마케팅전략에 관한 탐색적 연구.
- 신무호외 6인. 2003. 몽고 마유에 함유된 사이토카인의 탐색에 관한 연구.
- 안동장씨 원저. 1670. 한복려, 한복선, 한복진 역. 2000. 다시보고 배우는
음식디미방. 궁중음식연구원.
- 안동장씨. 한복려. 1999. 음식디미방. 서울 궁중음식연구원.
- 안종건. 2004. 한국 유가공산업과 낙농기반. 낙농산업과 기술. Vol. 4. 29~37.
- 우순자. 1998. 우유와 유제품의 영양학. 효일문화사.
- 유(乳)과학연구회. 2010. 우유한잔의 과학. (주)드림디앤디.
- 유애령. 1997. 식문화의 뿌리를 찾아서. 교보문고.
- 유원수. 2009. 몽골의 언어와 문화. 소나무.
- 윤서석. 1999. 우리나라 색생활 문화의 역사. 신광출판사.
- 윤석후. 1992. 버터와 마가린. 한국유가공협회.
- 윤성식. 2011. 국내 유가공산업의 R&D 활성화를 위한 연구 동향과 방향.
- 윤숙경. 1998. 고조리서 수운잡방·주찬. 신광출판사.
- 윤숙자. 1998. 한국의 떡·한과·음청류 . 지국문화사.
- 윤숙자. 2000. 한국의 시절 음식. 지구문화사.
- 윤여창. 2004. 우유와 유제품. 유한문화사.
- 윤여창. 우리나라 유가공산업의 가능성에 대한 고찰. 건국대학교 낙농학과.
- 이귀주. 2003. 볶음조건에 따른 멥쌀가루의 이화학적 특성 및 타락죽의
품질특성. Korean j. food sci. technol. Vol. 35, No. 5, pp. 905~913.
- 이동영. 2008. 전통식품활성화를 위한 마케팅 전략. 중앙대학교 산업창업경영
대학원 석사학위 논문.
- 이명희. 2004. 밀크파워. 좋은선물.

- 이민철. 1998. 음료산업 식품과학과 산업 21(3): 93- 101.
- 이벤허. 1994. 중국인의 생활과 문화. 김영사.
- 이석호. 1991. 조선세시기, 동국세시기, 열양세시기, 경도잡지, 동경잡지, 동문선, 문예신서.
- 이성우. 1978. 고려이전 한국 식생활사 연구. 향문사.
- 이성우. 1982. 조선시대 조리서의 분석적 연구. 한국정신문화연구원.
- 이성우. 1984. 한국식품문화사. 교문사.
- 이성우. 1992. 동아시아 속의 고대 한국식생활연구사. 향문사.
- 이수원 외 공저. 2005. 최신 유가공학. 유한문화사.
- 이수원. 2005. 유가공학. 유한문화사.
- 이용기. 1920년대. 옛음식연구회 역. 2001. 조선무쌍신식요리제법. 궁중음식연구원.
- 이용기. 1920년대. 원본복사본. 1920. 조선무쌍신식요리제법. 고어(고려대 보건과학도서관).
- 이창정. 1620. 수양총서유집. 연세대학교 도서관.
- 이해원. 2010. 중국음식문화. 고려대학교출판부.
- 이현주. 2001. 음료에 관한 사회 문화적 고찰 및 음료 섭취에 영향을 주는 변인 분석. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.
- 이효지. 1985. 조선왕조 궁중연회음식의 분석적 연구. 수학사.
- 이효지. 1994. 한국의 음청류 문화. 한국식생활문화학회지, 9 (4): 421-429.
- 이희철. 2004. 히타이트 점토판 속으로 사라졌던 인류의역사. 리수.
- 일본몽골우호협회. 1993. 몽골입문. 三省堂.
- 임광세. 2007. 국내 기능성 발효유 시장 현황과 전망. 식품산업과 영양 vol. 12 No.2 pp.20~28.
- 임동권. 1991. 한국민족문화 대백과. 동아출판사.

- 작자미상. 1542. 을사전문록사본. 이화여자대학교 도서관.
- 작자미상. 1680년경. 요록. 한문 고어 혼용(고려대학교).
- 작자미상. 1680년경. 우리음식지킴이 역. 요록(要錄).
- 작자미상. 1800년대. 이효지의 11인. 2004. 시의전서. 신광출판사.
- 장보웅. 1997. 몽골 유목민의 겔(ger)과 음식문화에 관한 연구. 한국지역지리학회지 제3권 제1호 155~163.
- 전순의(全循義). 1450년경. 산가요록(山家要錄). 한복려 역. 2007. 다시보고 배우는 산가요록. 궁중음식연구원.
- 전순의(全循義). 1450년경. 이문희 외 8인 역. 2004. 산가요록 (山家 要錄). 농촌진흥청.
- 전순의(全循義). 1460년경. 식료찬요. 김종덕역. 2003. 농촌진흥청.
- 전호남. 2005. 한국 유가공산업의 발전과 전망-치즈. 한국유가공기술과학회.
- 정동호. 2003. 醱酵. 대광서림.
- 정지연. 1993. 한국 전통 음료의 분석 고찰. 석사학위논문, 명지대학교 대학원 석사학위 논문.
- 정충일, 강국희. 1999. 우유·유제품 미생물학. 유한문화사.
- 정충일. 2010. 역사적 고찰로 본 우유 음용 및 건강효과. Korean J. Dairy Sci. Technol. Vol. 28. No. 1, pp. 29~33.
- 정혜경. 2007. 한국음식 오디세이. 생각의 나무.
- 정혜경. 2009. 천년 한식 견문록. 생각의 나무.
- 정혜선. 2011. 일본사 다이제스트 100. 가람기획.
- 정호정. 2011. 치즈수첩. 우듬지.
- 조자호. 1938년. 원본복사본. 원본복사본. 1938. 조선요리법. 한글(고려대학교 도서관).
- 조은자. 2007. 임원경제지 속의 죽. 광문각.

- 條田統. 1995. 윤서석, 역. 중국음식문화사. 민음사.
- 진현석. 1999. 우유의 기능성. Korean Dairy Techno. 17(1):50~57.
- 진현석. 2006. 아이의 식탁에서 우유를 지켜라. 랜덤하우스 중앙.
- 진현석. 2009. LOVE LOVE 분유이야기. 랜덤하우스코리아.
- 최형국. 2007. 친절한 조선사. 미루나무.
- 최홍식. 2004. Well-being 시대의 우유와 유제품의 건강 기능성. 한국생명과학회.
- 하덕모. 2009. 발효공학. 신광출판사.
- 하생원(河生員) 원저.1600년대. 우리음식지킴이 역. 주방문(酒方文).
- 하세가와 케이타로. 2000. 21세기 일본을 움직이는 대원칙. 네오넷코리아.
- 한국유가공협회. 2007. 유가공정보 제 18호.
- 한복려, 황혜성 외 공저. 2010. 3대가 쓴 한국의 전통음식. 교문사.
- 허균(許筠). 1611. 김명호 외 9인 역. 2006. 도문대작(屠門大嚼). 신편 국역성소부부고 제25권. 민족문화추진회.
- 허준(許浚).1611. 동의보감국역위원회 역. 2003 동의보감(東醫寶鑑). 남산당.
- 허철성. 2005. 한국 유가공업의 발전과 전망-발효유. J. Korean Dairy Technol. Sci. 23(2): 149~153.
- 허철성. 1997. 세계 각국의 발효유. 한국야쿠르트 중앙연구소 M1-102.
- 허태련. 2008. 식품과학. 유한문화사.
- 홍만선. 1718. 민족문화추진회 역. 2007. 산림경제. 민족문화추진위.
- 홍만선. 1982. 산림경제 I. 민족 문화문고 간행회.
- 홍석모. 1849. 동국세시기.
- 홍석모. 1999. 서울·세시·한시. 보고서.
- 홍태희, 김동청 외 공저. 2010. 발효식품학. 지구문화사.
- 有賀秀子 외 2인. 1998. 몽골의 하얀음식. 秀版社.

- 동아시아식생활학회. 2009. 식의문화. 광문각.
- Arthur R. Hill. 2007. 치즈과학과 제조기술. 유한문화사.
- Adams MR, Marteau P. 1995. On the safety of lactic acid bacteria from food. *Int J Food Microbiol* 27: 262-264.
- Andrea S. Wiley. 2010. A Review of “Liquid materialities: A history of milk, Science, and the Law”. *Food and foodways* Vol. 18 No. 4 263p~266p
- Berrada N, Lemeland JF, Laroche G, Thouvenot P, Piaia M. 1991. *Bifidobacterium* from fermented milks: survival during gastric transit. *J Dairy Sci* 74: 409-413.
- Bouhnik Y. 1993. Survie et effets chez l'homme des bacteries ingerées dans les laits fermentes. *Lait*. 73:241-247.
- Chitrita B. 2000. How the bengalis discovered Cbbana' in Milk. *Beyond the Dairy-Proceedings of the Oxford Symposium on Food and Cookery*, pp. 49-50.
- Goktepe I, Juneja VK, Ahmedna M. 2006. Probiotics in food safety and human health. Taylor & Fracis. New York, NY.
- Hasegawa letter 11권. <http://www.seehint.com/hint.asp> (접속일 2013년 4월 2일).
- Hannah V. 2007. Milk. The edible series.
- Holt JG. 1977. The shorter Bergey's manual of determinative bacteriology 8th ed., Baltimore: williams & wilkins. p253~254.
- Holzapfer WH, Haberer P, Snel J, Schillinger U. 1998. Overview of gut flora and probiotics. *Int J Food Microbial* 41:85-101.
- Jessica Li-Jen Hwang. 1999. An analysis of catering options within

- NHS acute hospitals. International Journal of Health Care Quality Assurance.
- Jung MJ. 2008. Isolation and identification of lactic acid bacteria from mongolian fermented milk products and their functional properties. Department of Life Science Handong Global University.
- John B. 1999. A social history of drinks in modern Britain. London. Liquid pleasure, p.29.
- John B. 1999. Liquid Pleasure. A Social History of Drinks in Modern Britain, p.30.
- Koshikowski FV, Mistry VV. 1997. Cheese and fermented milk foods. Origins and principles. 3rd ed. Edwards Brothers Inc., Ann Arbor, MI. Vol 1.
- Kendra D, Smith H. 2007. A cultural and environmental history of milk in the United States. University of Wisconsin Madison.
- Layinka M, Swinburne. Milky medicine and magic.
- Miller G, Jarvis J. 2000. Handbook of dairy foods and nutrition. CRC Press LLC.
- Naranbayar, D. 2010. 몽골유제품인 아를을 첨가할 식빵의 품질 특성. 경북대학교 대학원 석사논문.
- Najmieh B. Milk and its by-products in ancient Persia and modern Iran. Milk: Beyond the Dairy, p.64.
- Patricia A. 2003. The culture of milk in Argentina. Anthropology of Food, <http://aof.revues.org/document322.html>. (접속일 2013년 3월 4일).
- Robert L, William M. The Diary of Samuel Pepy.
- Stephanie R. 2002. Honey: From flower to table. Chronicle books.

The real milk paint company. 1870. www.realmilkpaint.com/recipe.html (접
속일 2013년 4월 10일).

Tannahill R. 2008. Food in history. Pawprints.

Varnam AH, Sutherland JP. 1994. Milk and Milk Products.

Wilson CA. 1991. Food and drink in Britain. The stone age to the 19th
century, p.149.

Abstract

Culture of Using Milk, Historical Reviews about Korean Traditional Use of Milk and Reviews about Documents for Utilization of Modern Dairy Products

Shin, Sun-Mi

Department of Food and Nutrition

Graduate school

Sungshin Women's University

The oldest record of milk is known as earthenware found in 600 B.C Neuchatel, Swiss. There is Euphrates' mural 3500 B.C having painted people who squeeze cow's milk, which is the beginning of using milk in man's history. Meanwhile, it is also inferred that human beings started to

drink milk as they raised their livestock because some bones of sheep and cows were excavated in the Neolithic's sites which is formed about 10,000 years ago.

In the case of Korea, it is regarded that Korean people use and drink milk by raising cows because some cows' skeleton were founded in a shell mound formed 100 B.C in Kim Hae. In Samgukyusa by Il Yeon in 1285, we can find "lak" which means dairy products. It is the first record of milk in Korea. In addition, there is another record that the royal family of the Silla Kingdom drank liquor mixed with arrowroot starch and milk.

In the Baekje Kingdom period, some dairy products using milking method were spread by Bok Sang, son of Ji Chong, from Japan. As a result, it is inferred that Korean people ate boiled milk and took various dairy products from condensed milk to solid yogurt.

In the Goryeo dynasty, King Woo found "Wooyuso"; the government office for control the cow's milk. Goryeosa, a history book of the Goryeo dynasty, said "...squeeze milk from a cow, decoct it and make Su..." We can regard Su as condensed milk because of "decocting" in the Goryeosa. However, Nonggenggeonseo, an agricultural book of China, said "...boil down milk in fire, remove milk scum and make Su..." Consequently, Su is regarded as western's cream than condensed milk. Su was eaten by the royal family as some soup because of its small amount.

In the Joseon Dynasty, some troubles about using of cow's milk appeared. As a result, the dynasty banned drinking milk except the farming season, closed the "Wooyuso" in 1420, found "Taraksaek" and controlled "Naksan" as restriction of extravagant use of milk. Instead, the milk became to be used for medicinal purpose for the royal family and

especially old Chief Ministers.

According to the Annals of King Taejong, there is a record that people used horse's milk instead of cow's milk. According to the Annals of King Sejong, there is a story of the Dandal tribe's descendant who made butter like Suyuchi in Hwanghae and Pyeongan Province and it is also said that Suyuchi was used for king's medicine. Some medical books like Donguibogam said that milk is mainly used for medicine and "Tarak" was delivered to King Injo who suffered the Manchu War to cure him.

"Tarak" means milk, according to some documents. However, *suunjabbang*(1552); the best cookbook by Kim Su who is the main branch of the Kim family from Gwangsan, said that "...put Tarak in a warm place after boil and cool it, then if golden yellow water flows out...". So we can guess that Tarak means not only common milk but also fermented milk. The reason why some dairy products which have the same name have different meaning in contemporary or other era's documents is that manufacturing system for dairy products was not unified in each era.

For the same example, there is record of Solak in *Eulsajeonmoonlok*, 1565 when King Myeongjong ruled. Although 'So' commonly means either oil or condensed milk, *Eulsajeonmoonlok* said "...boiled Solak and delivered it to king..." Consequently, Solak has the same meaning with Tarak which is similar with condensed milk. Meanwhile, *Yeonha Diary* in 1600 when King Sukjong ruled said "...Tarak tea was so delicious in China". But it is not clear whether Korean people drank Tarak tea or not.

In the Annals of King Sukjong, there is a record of Nak soup, Jeonyak, and Jeho soup which are made of milk. It is inferred that Jeonyak and Jeho soup are made of cow's milk with gelatin and some drugs.

Afterwards, in Imwonsibyukji, 1840, there is a record of noodles with cow's milk like "Takjangmyeonbang", which means people made various traditional food using milk at that time. In Joseon's Moossangshinsikyorijaebub, 1924, there is a record of recipe for Tarak, Gunlak, Noklak and Swaegunlak. Through this record, we can recognize that people ate various milk products which are similar with today's cheese, cheese powder, cottage cheese and fermented milk.

In the modern age, Kyung-seok Choi brought Jersey from U.S. IN 1884. Moreover, Short who was a French brought 20 Holsteins in 1902, ran his ranch in Sin Chon and sold his cow's milk. This was the beginning of the dairy industry. In 1938, Father Jeong Hwan Ji who came from Belgium started to produce cheese in Imsil-eup, Imsil-gun, Jeollabuk-do. And then a lot of modern fermented milk and dairy products have been sold by Hankuk Yakult by its starting to produce and sell yoghurt beverage since 1971.

However, in spite of the numerous benefit of dairy products, loss of nutrients and environmental contamination have become a serious issue related to dairy products because of using of low quality's raw milk and excessive sterilization & complicated processing. For these reasons, we need to find how to apply Korean traditional dairy products processing (it can makes us get milk's flavor & taste and nutritional contents at the same time) to modern dairy products processing.