



1. 인간이 우유를 이용한 역사와 문화적 배경은?

유프라테스 계곡에서 발견된 BC 3500년경의 유목민들의 우유이용을 새긴 벽화에서 나타나듯 매우 오래전부터 우유를 이용해왔으며, 3대 문명의 발상지와 같은 문명이 발달한 국가에서는 예외없이 우유를 주식으로 하였고, 우리나라에서도 약 800년전 고려 毅宗 시대 부터 우유를 이용했다는 기록과 더불어 조선조 초기부터 왕실과 귀족들의 신병을 고치는데 쓰였고 일부에서는 보약(보신제)으로 사용된 것으로 기록되어 있습니다.

2. 우리나라의 낙농업과 유가공산업 현황은?

우리나라의 유가공산업은 식품가공산업의 약14%의(약 2조 3천억) 매출규모를 차지하는 국민기초식품 산업으로 성장했다. 현재 우리나라의 젖소 사육두수는 2만 8천여 낙

우유 백문백답

문 지 응

(농박·서울우유
기술연구소장)

<1>

농가가 55만두를 사육하고 있으며 연간 약 186여만톤의 원유를 생산하고 있다. 또한 국민 1인당 우유소비량은 1993년기준 약45kg이다. 이러한 소비량은 연간 15%이상의 소비신장을 기록하고 있으나 아직 선진 낙농국의 10분의 1에 지나지 않습니다.

3. 우리나라 우유 및 유제품의 종류는?

우리나라에서 현재 생산되는 유제품은 축산물가공처리

법 시행규칙에 의하여 약 34개 품목으로 분류되고 있으며 시유는 백색시유, 가공시유로 구분되며 액상유제품중에 크림, 발효유, 연유 기타 탈지우유, 버터 밀크, 유장등이 있다. 또한 유제품으로는 치즈(가공치즈, 가공치즈), 분유(조제분유, 전지분유, 탈지분유), 아이스크림 등으로 구분되며 기타 분말유제품으로 카제인, 유당, 유장분말 및 크림분말 등이 있습니다.

4. 원료유의 검사방법과 등급 제란?

원유의 품질검사 항목에는 이화학적 검사(온도, 빙점, 비중, 알콜검사, 성분검사, 항생물질 검사), 미생물검사(일반세균수 측정) 및 체세포수 검사로 구별할 수 있으며 낙농가 집유시 현장검사(관능검사, 알콜검사, 비중검사)와 유가공공장에서의 수유검사(성분분석, 세균검사, 체세포수 검사, 항생물질 검사)로 이루어지고 있다. 원유의 등급제는 우

유성분 조성(유지방, 단백질, 무지고형분)과 세균수 체세포수에 따라 등급을 1993. 6. 1부터 최초로 시행되고 있습니다.

5. 시유의 종류와 살균처리 방법은?

시유의 종류에는 살균시유와 멸균시유, 가공유(강화우유, 성분조정유), 환원우유 등이 있으며 살균처리방법에는 저온장시간살균(63~65°C/30분), 고온순간살균(72~75°C/15~20초), 초고온순간살균(130~150°C/0.5~3초) 등이 있습니다.

6. 신선한우유를 고르는 방법은?

냉장유통(0~10°C)과 보관상태 및 유통기간을 확인하고 일반우유의 점성이 높을수록 신선하지 않은 것이며 이미 이취 등이 나게되면 섭취하지 않는 것이 좋습니다.

7. 우유를 균질화하는 이유는?

유지방은 지방구 형태로 우

유에 분산되어 있으며 2.5~5.0 μ 의 비교적 큰 지방구가 약 75%가 되는데, 이 지방구가 비중이 낮아 위로 떠서 크림층을 형성하게 되어 지방의 산화가 쉽게 이루어지고 하층의 우유 특유의 부드러운 맛이 없어지게 되므로 이 지방구를 기계적으로 0.1~2.2 μ 의 크기로 균일하게 해주므로써 지방의 소화흡수율을 높혀주고 전체적인 부드러운 맛을 느끼게 해주며 단백질의 연화로 인해 단백질의 흡수율도 높아지게 됩니다.

8. 우유의 일반적 성분조성은?

우유는 일반적으로 수분 87~88%, 지방 3.4~3.7%, 단백질 3.2~3.3%, 유당 4.8~4.9%, 회분 0.6~0.7% 등이며 그외 미량성분으로 나뉘며 지용성의 Vitamin A나 수용성의 Vitamin B구류, 미네랄성분으로 Ca, K, P 등이 많고 비단백질소, 스테롤 및 인지질이 고루 함유되어 있으므로 완전식품

이라고도 합니다.

9. 왜 각 회사마다 우유맛이 조금씩 다른가?

살균시유의 경우 살균방법에 따라 고소한 맛이나 부드러운 촉감이 달라지게 되고 가공유나 환원우유의 경우 첨가물이나 성분조정에 따라 다르게 나타나며 특히 원유의 품질에 따라 지방, 단백질의 함량과 미생물이나 효소의 분해에 의한 맛이나 냄새 등이 다르게 나타납니다.

10. 우유의 위생처리 방법과 안전한 보관(취급) 요령은?

우유는 미생물의 증식에 가장 적합한 장소로서 집유에서 가공·판매까지 콜드체인시스템의 이용과 더불어 철저한 위생관리를 해야하며 소비자들도 구입한 우유를 냉장보관하여야 하며 가급적 신속히 섭취하는 것이 효과적인 음용 방법입니다.

