

硬質 치즈(Emmentaler) 제조

〈마지막회〉

仁荷大學校 교수
허 태 련

2. 후기부풀음 (Butyric acid bacteria) (그림 4)

이 문제의 주된 원인은 박테리아를 함유한 牛乳를 공급함으로써 나타난다. 이것은 주로 싸 일레지에 그 출처가 있다. 그 외의 오염원으로는 더러운 외양간이나 오염된 풀담는 그릇이나 기타 외양간의 바닥에 있는 썩은 사료의 찌꺼기를 들 수 있다. 이 균은 포자형성균이기 때문에 살균으로 제거될지가 의문시되나 現在는 제균기(Bactofuge)의 使用으로 효과를 얻고 있다. 그러나 이 기계는 高價이며 그 문제점 除去過程이 分明히 해명되어 있지는 않다.

3. 틱새가 생긴 치즈(Glasler cheese) (그림 5)

Glasler의 뜻은 둥근 치즈홀의 자리 대신에 치즈덩이에 틱새가 생기는 것을 말한다. 이 문

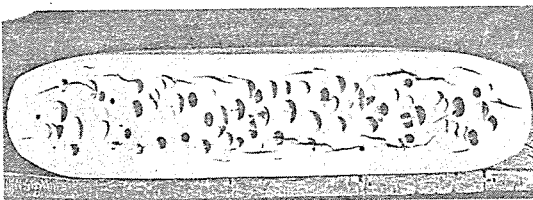


그림 5. 틱새가 생긴 치즈

제는 엠멘탈치즈에서는 품질 등급에 영향을 미치나(2등급) Greyerzer 치즈에서는 별로 영향을 주지 않는다. 이 틱새가 생기는 원인은 치즈홀이 생기기 위해서는 조직이 유연하여야 하는데 그렇지 못하였기 때문에 생기는 현상이다.

4. 고르지 못한 치즈홀(그림 6)

이 결점은 치즈홀에 관한 것이기 때문에 엠멘탈치즈에서는 중요한 영향을 주는 것이다. 이 원인이 발생하는 이유는 아직까지 완전히 밝혀져 있지 않으나 치즈 커드 절단과 가열 처리과정을 효과적으로 잘 행함으로써 제거될 수 있다.

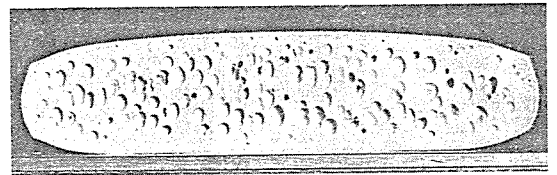


그림 6. 고르지 못한 치즈홀

5. Putrificus 혹은 악취나는 치즈 (그림 7)

Stinker의 뜻은 치즈에서 썩은 냄새나는 자리



그림 7. Putrificus 혹은 악취나는 치즈

에서 유래한다. 이 썩은 자리는 작거나 클 수도 있으며 부식된 치즈孔이 확대되어 나타나기도 한다. 치즈속의 蛋白質을 分解시키는 원인物質은 Bacillus Putrificus이다. 이 미생물은 불결한 사료를 통하거나 牛乳에 첨가되는 비위생적인 물을 사용함으로써 나타나게 되는 것이다.

엠멘탈치즈 工場에서 生産된 치즈는 스위스 치즈協會를 통하여 유통과 수출을 하고 있고 또 일정한 조건을 정하여 치즈品質을 향상시키도록 노력하고 있다. 치즈 평가는 전문가들로 하여금 製品의 조직, 구멍의 정도, 색깔, 맛, 향기, 외형과, 저장성에 따라 점수제도로 등급을 정하고 있으며 우수제품에는 상을 줌으로써 스위스産 엠멘탈 特有의 명성과 우수한 品質을 계속 유지하고 있는 것이다.

맺는말

이상에서 硬質치즈의 대표적인 치즈인 스위스産 엠멘탈치즈 제조에 관해 살펴 보았다. 치즈는 원래 우유저장의 한 수단으로 개발되어 왔으므로 그 製造方法을 利用하여 우리 입맛에 맞는 치즈製品을 開發하여 牛乳의 生産에 대한 安定性を 높여야 할 것이다. 목축의 나라인 스위스의 경우는 山地가 많아 알프스의 높은 山에서 生産한 牛乳를 平地까지 수송하기가 어려워서 이의 저장方法으로 소규모 치즈工場이 산골짜기에

오래전에 생기기 시작하였다. 現在 스위스 전역에는 1,600여개의 치즈工場이 있으며 몇몇 큰工場을 제외하고는 거의 家内규모의 작은工場이지만 生産되는 치즈는 그 品質이 우수하여 生産量의 절반 이상이 外國으로 수출되고 있다. 이와 같이 저장성이 좋은 製品을 만들어서 輸出함으로써 牛乳의 가격을 安定化시켜 목축업자들로 하여금 安心하고 牛乳를 生産할 수 있도록 하고 있는 것이다.

우리나라에서는 얼마 전에도 (80~81년) 牛乳波動이 있어서 生産된 우유를 버려야 하는 不幸한 결과를 초래한 적도 있었는데 올해도 乳生産量이 많아 그 처리방법이 어려워 乳生産者들은 불이익을 감수해야만 되었다. 이와 같은 原乳의 수급 不均衡 현상이 올해도 反復되고 있는데 이에 적절한 대책을 세우지 못한 채 젖소의 수를 줄여야 한다는 安易한 대책이 신문에 掲載되기도 하였다.

乳加工業者, 기업주, 정부와 연구자 모두가 적극적으로 연구하여 적절한 계획을 세워 원유 소비 문제를 효과적인 방법으로 해결해야 될 것이다.

現在 국민 1인당 우유 소비량은 10年前에 비하여 다섯배 정도 증가되었으나 歐美 선진국에 비하면 아직도 20배 정도는 부족한 상태이다. 따라서 現在 生産되고 있는 牛乳量을 줄이는 것보다는 새로운 製品의 加工方法을 연구개발하여 우유의 효율적인 消費促進에 努力하여야 할 것이다. 치즈는 우유의 濃縮된 형태이며 貯藏성이 좋은 製品이므로 우리에게 嗜好성이 좋은 치즈를 生産 보급함으로써 원유 소비촉진 문제를 효과있게 해결할 수 있는 좋은 製品이 될 수 있을 것이다.

88의 성공 4 천만의 영광