

## 버터의 결정성

# 버터의 온도관리가 나쁘면 식감도 나쁘다



버터는 과자를 만드는 데 있어서 중요한 고형유지의 하나이다. 이것은 버터가 갖는 여러 가지 특성이 과자의 모양과 식감을 결정짓는 경우가 대단히 많기 때문이다. 예를 들면, 접기형 파이가 깨끗한 층을 이루며 구워지는 것은 버터의 가소성을 이용한 것이고 쿠키가 바삭바삭한 식감을 가지는 것은 버터의 쇼트닝성을 이용한 것이다.

어떤 제품이든 버터의 특성을 충분히 살리기 위해서는 좋은 상태로 보존된 버터를 쓰지 않으면 안된다. 그 이유는 버터가 되는 고형 유지에는 각각 여러종류의 결정형이 있는데 이 결정형의 차이에 따라 유지 전체의 성질이 크게 변해버리기 때문이다. 이 유지의 결정형은 온도변화에 따라서 크게 영향을 받는다. 버터의 경우 가장 안정된 결정형은  $\beta$ 형이라 불린다. 그러므로 공

장에서 버터를 제조할 때는 반드시 숙성을 시켜 결정전체가 가장 안정된  $\beta$ 형으로 고정되도록 조정한다.

또한, 제조되는 시점에서 품질이 좋은 버터라도 보존하는 온도관리가 나쁘거나 작업중에 온도를 지나치게 높여 버리면 애써서 조정해 놓은 결정이 다시 불안정한 결정으로 되돌아가 버린다. 이와 같은 상태로 된 버터는 이미 고형유지로서의 특성을 거의 발휘할 수 없게되는 것이다. 그러므로 버터를 보존할 때는 온도관리에 신경을 써야한다. 보통  $5^{\circ}\text{C}$ 이하의 저온에서 저장하지만 장기보존을 하는 경우에는 냉장보다도 오히려 냉동고쪽이 품질을 보존할 수 있다. [계]

〈표 1〉버터의 특징과 응용

	특 징	이 용 예
방향·풍미	다른 유지에서 볼 수 없는 독특한 향과 풍미를 갖는다.	일반과자
가소성	외부로부터 가해지는 힘에 의해서 반죽층 사이에서 얇게 밀려, 독특한 층을 형성한다.	접기형 파이, 데니쉬 페이스트리
쇼트닝성	반죽안에 혼합되어 얇은 필름형태로 퍼져서 글루텐의 형성을 막는다.	파이반죽, 쿠키, 비스킷, 크래커
크리밍성	휘핑에 의해 고운 기포를 내서 반죽을 가볍게 만든다.	버터케이크, 버터크림쿠키