

버터의 올바른 취급 요령 A B C

적정 온도·알맞는 도구로 제조해야

〈도움말 / 이찌하라마사나가(市原董永), 정리 / 박종선 sunpark@mbakery.co.kr〉

제품의 풍미 향상을 위해 최근 들어 사용량이 크게 늘고 있는 재료가 버터이다.

그런데 많은 제과 기술인들이 버터의 사용법에 대한 지식 부족으로 맛과 식감이 좋지 않은 제품을 만들게 되거나, 심지어는 먹서의 휘퍼 등 도구를 망치는 사례가 많다. 따라서 여기에서는 버터의 재료학적 특성을 간단하게 알아보고, 이를 바탕으로 좋은 제품을 만들기 위한 버터의 취급법 및 제조시 유의점에 대해 알아본다.

A. 버터(Butter)의 재료학적 특성

버터는 우유에서 지방을 분리해 크림을 만들고 이를 세게 교반해 유지방을 엉기게 한 후 굳힌 유제품이다. 버터는 보통 유지방 81%, 수분 16%, 무기질 2%, 소금 1.5~1.8%, 그리고 단백질 성분인 커드분(分)으로 구성돼 있다. 이밖에 부티르산, 카프로산과 같은 지방산이 있어 버터 특유의 풍미를 가진다. 버터는 다른 유지류와 마찬가지로 '방향·풍미', '가소성', '쇼트닝성', '크리밍성'의 특징을 지니고 있다.

버터는 외부에서 가해지는 힘에 의해 얇게 펴지는 '가소성'을 이용해 페이스트리 등 접기형 제품에 활용한다. 이 밖에 반죽 안에 혼합돼 얇은 필름 형태로 펴져서 글루텐의 형성을 막는 '쇼트닝성'을 이용해 페이스트리 반죽과 쿠키, 비스퀴 등의 제품에 사용되며, 휘핑에 의해 고운 기포를 내서 반죽을 가볍게 만드는 '크리밍성'을 이용해 버터케이크, 버터크림, 쿠키 등에 이용된다.

이런 성질들은 마야가린을 비롯한 다른 유지류도 갖고 있는 요소이다. 하지만 버터가 지닌 특유의 '방향·풍미'가 일반적인 유지류에 비해 월등하기 때문에 빵이나 과자류에 맛과 향을 더욱 향상시키는 데 사용되고 있다. 따라서 버터가 지닌 이런 재료학적 특성을 잘 이용해야 좋은 제품을 만들 수 있다.

B. '온도'가 좋은 제품을 만드는 키포인트

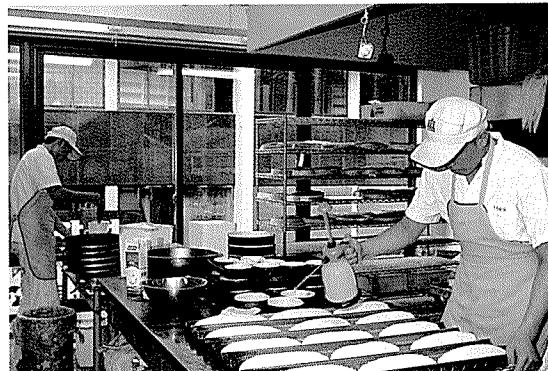
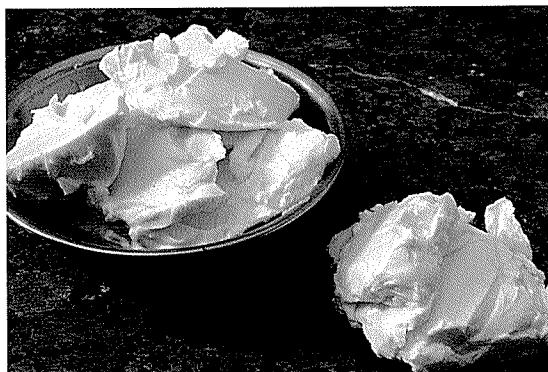
1. 반드시 냉장 또는 냉동 보관

버터의 경우 가장 안정된 결정형이 β 형이다. 그런데 제과점에서 보관하는 온도가 적정치 않아 약간이라도 녹게 되면 결정이 느슨해져 불안한 결정이 돼 버린다. 이것을 다시 냉장고나 냉동고에 넣어도 불안정해진 결정이 원상 복귀, 즉 β 형으로 돌아오지 않으므로 버터 고유의 특성을 발휘할 수 없다. 이런 상태로는 제 아무리 기술이 뛰어난 기술인이라고 하더라도 좋은 제품을 만들지 못한다.

따라서 버터는 가장 안정된 β 결정형을 유지하기 위해서 반드시 냉장 보관해야 한다. 또 버터는 지방 성분이 많아

오래 두면 산패를 일으키고, 곰팡이가 피게 돼 풍미가 나빠지게 되므로 냉장 보관해야 한다. 아울러 버터는 냄새를 잘 흡수하는 성질이 있으므로 냄새가 강한 재료나 물질과 분리해 보관하는 것이 좋다.

그런데 기술 지도를 위해 한국을 자주 방문하는 이찌하라마사나가(市原董永)씨에 의하면 보관할 장소가 부족해서인지는 몰라도 국내의 유명 점포에서도 버터를 냉장 보관하는 것을 보지 못했다고 한다. 제품의 맛과 향을 위해 버터를 사용하면서도 보관을 잘못해 버터가 지닌 장점을 제대로 살리지 못한다는 지적이다. 따라서 버터는 반드시 냉장 보관해야 하며, 장기간 사



용할 경우라면 냉장보다 버터의 품질 보존에서 유리한 냉동 보관이 좋다.

2. 냉장고에서 꺼내자마자 바로 사용

버터는 실온에서 조금만 놓아 두어도 금세 흐물해진다. 문제는 이미 녹아버린 버터로는 좋은 제품을 만들기 어렵다는 점이다. 버터의 β 형 결정이 무너지고 다시 냉동시켜도 원상 복귀가 안되기 때문이다. 특히 씹히는 식감이 포인트인 타르트, 쿠키 등 반죽 과정을 거치는 제품의 경우 이미 녹은 버터를 사용하면 좋은 제품을 기대하기 힘들다.

따라서 냉장 보관한 버터라도 타르트, 쿠키 및 각종 제품의 파트 슈크레 반죽 등을 만들 때는 너무 녹기 전에 빨리 사용하는 것이 좋다. 이를 위해서는 제품을 만들 준비를 모두 마쳐 놓고 냉장고에서 버터를 꺼내 작업에 임해야 한다. 작업의 편리성, 즉 반죽 과정에서 풀어지기 쉽게 하기 위해 냉장 또는 냉동으로 딱딱해진 버터를 칼로 잘게 잘라 사용하는 것도 좋은 방법이다.

만일 시간이 지체돼 버터가 약간 녹았다면 빨리 냉동고에 넣었다가 사용해야 한다. 이렇게 조치한 버터라도 페이스트리류의 롤인용이나, 열을 가해 녹인 후 다음 공정을 진행하는 제품에만 사용이 가능한 정도이다.

좋은 제품 제조를 위한 버터의 취급 조건

1. 냉장·냉동 보관해야 버터 품질을 그대로 유지
2. 식감 위주의 제품 제조시 녹기 전에 바로 사용
3. 파트 슈크레 등 반죽은 흑(Hook)을 사용해 믹싱

c. 제품 특성에 맞는 도구를 사용

1. 파트슈크레의 버터를 풀어 줄 때는 흑 사용

타르트나 파트 슈크레 반죽을 만들 때 버터를 부드럽게 풀어주는 것을 속칭 ‘포마드’ 상태로 만든다고 한다. 그런데 국내 기술인들은 이 과정에서 비터(Beatter)를 사용해야 하는 것으로 알고 있는 경우가 대부분이다. 비터 사용이 틀린 것은 아니다. 거품을 올리는 제품이 아닌 타르트류나 쿠키류 등은 각 재료가 어느 정도 혼합될 수 있도록 미리 버터를 부드럽게 풀어주는 것이 목적이기 때문이다.

하지만 타르트 및 각종 제품의 파트 슈크레 반죽, 쿠키류 등에는 비터보다 흑(Hook)을 사용하면 보다 좋은 제품을 만들 수 있다. 버터를 포마드 상태로 만들 때 비터를 사용하면 휘퍼보다는 훨씬 정도가 덜하지만 아무리 애를 써도 공기가 들어가게 된다. 공기가 포집되면 반죽이 늘어지고 힘이 약해 구운 후 부서질 가능성이 있다.

또 각각의 재료와 혼합할 때도 흑으로 섞지 않으면 밀가



루의 글루텐이 생성돼 단단해지거나 오븐 열 전달이 좋지 않은 반죽이 된다. 따라서 이런 현상을 방지하는 한편 구운 후 모양이 예쁘고 식감이 나은 제품을 만들기 위해서는 버터를 풀어 줄 때나 다른 재료와 혼합할 때도 비터보다는 흑을 사용하는 것이 좋다.

아울러 타르트 및 각종 제품의 파트 슈크레 반죽을 만든 후에는 반드시 냉장 휴지를 해야 한다. 그리고 냉장한 반죽을 꺼내 틀에 펜ning한 후 다른 작업을 하느라 시간이 흘러 반죽 온도가 높아졌을 때는 냉장고에 넣었다가 사용해야 한다. 틀에 펜ning한 반죽의 온도를 적정하게 하고 다른 작업까지 마친 후 구워야 모양이 예쁘고 맛과 식감이 뛰어난 제품을 만들 수 있다.

2. 일반 제품에 버터를 풀어 줄 때는 비터 사용

국내 제과점의 공장을 들려보면 고장이 잦은 부품이 휘퍼이다. 휘퍼가 고장 나는 것은 아래 부분이 믹서볼과 닳게 돼 닳아서 망가지기도 하지만 믹싱을 잘못하는 경우도 많다. 믹서기를 구입할 때 비터(Beatter)는 따로 구입해야 한다. 이 때문에 비터를 갖추지 않은 곳이 많다. 이렇다 보니 비교적 물성이 딱딱한 쇼트닝이나 냉장고에서 꺼낸 버터를 풀어 줄 때 휘퍼를 사용하는 경우가 있다.

또 비터가 있다고 하더라도 기술인 중에는 작업 도중 같아 기우는 것이 귀찮아 처음 휘퍼를 사용하기도 한다. 처음부터 휘퍼를 사용하더라도 잘게 자른 쇼트닝, 버터 등을 사용하면 고장나는 경우까지 가지는 않는다. 그런데 특히 겨울철처럼 온도가 낮을 때 딱딱한 쇼트닝이나 버터를 덩어리째 풀어주다 보면 과중한 힘이 가해져 휘퍼의 살이 휙거나 한쪽으로 몰리는 등 망가지게 된다.

휘퍼는 계란이나, 우유, 생크림 등 액체 상태의 재료에 사용하는 도구이지 물성이 어느 정도 딱딱한 고형 유지에 사용하는 것이 아니다. 따라서 큰 비용이 들어가지 않는 비터를 구입해 용도에 맞게 사용해야 하고, 비터가 없어 휘퍼를 사용한다고 하더라도 버터나 쇼트닝 등 딱딱한 물성의 재료를 잘게 잘라 사용해야 한다.