

# 알기 쉬운 제빵 강의 (1)

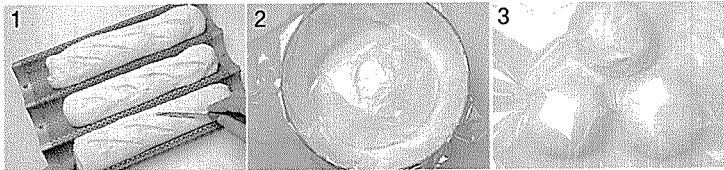
## 프렌치 바게트 · 스콘 · 냉동 쿠키

· 도움말/ 김대식(올리브베이커리 생산 부장) · 진행/ 강영주

### 프렌치 바게트 (98년 1월호 122쪽)

프랑스의 가장 대중적인 빵. 맛이 담백하고 고소해 입맛이 없는 아침 시간에 좋은 식사 대용 빵이다.

...> 꼭 알아두세요 <...>



1. 오래도록 냉장고에 보관한 후 꺼내 버터 등을 발라 다시 구워 먹을 수 있다.
2. 글루텐은 100%로 잡아서 만든다.  
\* 글루텐: 밀 단백질 중 글리아딘과 글루테닌이 서로 결합하여 생긴 단백질. 즉, 밀가루 입자속에서 떨어져 있던 글루테닌과 글리아딘 분자가 서로 물과 결합하여 글루텐을 만드는 것이다. 이것은 빵의 볼륨을 높게 한다.
3. 자동믹서기로 반죽할 때 고속보다는 중고속으로 반죽해야 특유의 맛을 낼 수 있다.
4. 구울 때는 충격에 주의하고 약간 된 듯한 반죽을 해야 한다.
5. 물기가 없을 때에는 스프레이로 빵에 직접 닿지 않도록 오븐에 넣은 후 뿌려준다. 그래야 겉질이 바삭바삭해진다.
6. 반죽에 소형 칼집을 낼 때 수평으로 포를 뜻듯이 얇고 깊게 내는 이유는 다 구워진 후 보기 좋은 모양을 내기 위해서이다.(사진 1)
7. 1·2차 발효 시기를 반드시 지키도록 한다. (사진 2, 3)

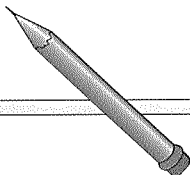
### 발효의 신비

이집트인은 예로부터 발효를 이용해 맥주와 빵을 만들었다. 맥주를 만들기 위해서는 먼저 보리빵을 만들어야 했으며 보리빵을 물에 담궈 발효시킨 것이 맥주가 된다. 즉, 맥주에서 빵 효모(이스트)를 만들고 또 그 효모로 빵을 만드는 작업을 되풀이 한 결과 빵 발효 기술을 터득하게 된 것이다.

이집트 이외의 다른 나라에서는 '거품이 나는 발효의 원리'를 자연스럽게 터득해 빵을 만들었다. 발효중의 가스를 밀가루에 섞어 두면 반죽이 부풀어오르는 것을 이용한 결과였다.

한편, 스페인에서는 맥주의 가스를 빵 발효에 사용했다는 기록이 있으며 독일에서는 '맥주는 액체빵이다'라고 할 정도로 발효와 빵은 불가분의 관계였다. 또한 소련의 발효 음료 '쿠와스'도 빵을 잘게 떼어 물에 담궈 만든다.

오랜 기간 발효는 자연적인 것이며 신의 의지에 의해 만들어진 것으로 생각돼 왔다. 유럽 어느 지방에서는 지금도 빵을 만들 때 반죽 위에 십자가를 긋는다. 악마가 반죽에 붙어 발효를 방해하는 것을 막기 위해서란다.

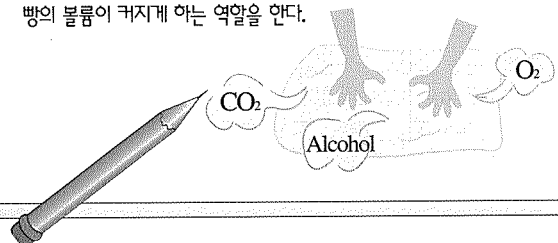


### 펀치(가스빼기)의 의미

막대한 반죽을 발효시키는 도중에 발효용기에서 꺼내 평평하게 두드리거나 눌러 가스를 뺀 다음 간단히 3절 접거나 4절 접기를 해 다시 용기에 넣어 발효를 시키는 작업을 펀치 즉, 가스빼기라 한다.

이처럼 번거로운 작업을 하는 이유는 빵반죽의 상태를 좋게 개선할 수 있고, 구웠을 때 볼륨이 좋은 빵이 나오기 때문이다.

- ① 빵반죽 속에 있는 공기나 탄산가스와 커다란 기포를 미세 기포로 분산시켜 준다. 이로 인해 빵의 결이 고와지게 된다.
- ② 반죽을 두드리거나 누르는 등의 힘을 가함으로써 반죽 속에 있는 글루텐 조직을 자극하여 항장력(막이 팽창할 때 생기는 장력)을 강화시킨다. 그 결과 빵반죽이 잘 부풀어 볼륨이 좋아진다.
- ③알콜류를 방출하고 공기 속의 새로운 산소와 섞여 효모의 활성화를 높인다. 그렇게 되면 탄산가스의 발생이 많아지고 빵반죽의 발효가 촉진되어 빵의 볼륨이 커지게 하는 역할을 한다.

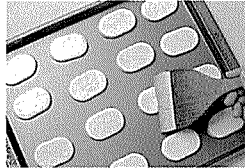




영국의 대표적인 빵으로 홍차와 딸기잼에 어울리는 아침 식사 및 간식용 빵이다. 손님 접대용으로도 정성스런 마음을 전할 수 있으며 손쉽게 만들어 맛있게 먹을 수 있다.

... 꼭 알아두세요 ...

1. 스콘을 만들 때 가급적 반죽을 빨리 마무리하는 것이 좋다.
2. 오래도록 치대게 되면 글루텐이 과다 형성돼 반죽이 질겨질 수도 있다.
3. 냉장고에 1시간 정도 넣어 숙성시킨 후 밀대로 밀어 원형틀로 찍어낸다.
4. 굽기전 계란물을 바르는데, 이는 식감과 표피가 건조한 것을 방지하기 위함이다 (사진 1).



## 냉동쿠키 (98년 3월호 120쪽)



쿠키는 팽창제를 이용한 과자류로서 크게 세 가지로 분류한다.

- ① 반죽을 밀어퍼서 찍어내어 굽는 쿠키
- ② 찰주머니에 담아 짜주는 쿠키
- ③ 냉동고에 굳혀서 만드는 쿠키

냉동쿠키는 기본 배합을 가지고 여러 가지로 응용할 수 있다는 장점이 있다. 또한 오래도록 보관이 가능하고, ①, ②번과는 달리 조금 딱딱한 것이 특징이다.

냉동쿠키는 구울 때 해당상태를 잘 유지해야 적당한 맛을 낼 수 있다. 손으로 눌러서 부드럽게 들어가는 정도면 적당히 해동된 것이다.

반죽할 때 버터는 휘핑을 많이 하되 밀가루를 섞을 때 너무 치대지 않도록 유의한다. 가정에서 쉽게 만들기에 좋은 제품이다.

\*팽창제: 빵, 카스텔라 등을 부풀려 모양을 갖추기 위해 사용하는 첨가제. 천연품(호모)과 합성품이 있다. 합성품에는 중조탄산수소나트륨, 일명 베이킹파우더를 비롯한 20여종이 있으며, 각각 단독으로 사용하거나 2종 이상 섞어서 사용한다.

## 빵은 왜 부풀까?

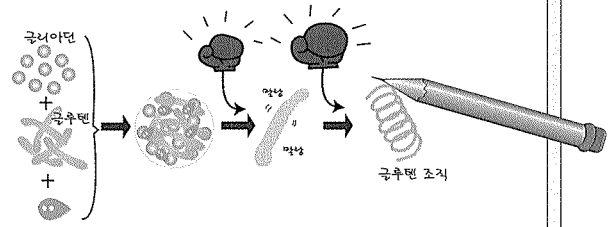
빵이 부풀어오르는 이유는 이스트에 의한 발효작용과 밀가루의 단백질과 물이 만들어 내는 글루텐 조직의 영향 때문이다.

발효란 이스트가 활성화되는 현상을 말한다. 이스트는 빵반죽 속의 자당이나 전분을 효소에 의해 포도당과 과당으로 분해하며 그 배출물이 탄산가스, 향미성분(유기산), 에탄올(방향성 알코올)인 것이다.

이 중 탄산가스가 빵반죽을 팽창시키는 주요 원동력이다. 탄산가스는 빵반죽을 누르거나 도중에 가스를 빼도 다시 발생하며 반죽을 오븐에 넣어 이스트 활성화가 열에 의해 중단될 때까지 계속 발생한다. 그리고 반죽을 팽창시킨 탄산가스를 에워싸고 보유하는 것이 글루텐 조직이다.

앞에서 말한 탄산가스와 글루텐의 관계는 고무풍선과 같다. 즉, 탄산가스가 글루텐의 막을 팽창시키고 빵반죽을 부풀게 하는 원리이다.

그런데 오븐에 넣었을 때 빵이 부풀어오르는 것은 발효에 의해 만들어진 탄산가스의 기포가 팽창하여 원래의 체적보다 크게 되기 때문이다. 계속 가열하면 글루텐이 나 전분이 고화(固化)되어 팽창이 멈추게 된다. 이렇게 해서 최종적으로 빵은 부풀게 되며 볼륨을 지속할 수 있게 된다.



## 버터와 용해버터

버터는 우유와 생크림을 워핑(거품내기)해서 그 속에 포함되어 있는 지방구(유지방)를 응집시킨 것이다. 버터를 가열해 용해시키면 '수용성분'과 '유지방'이 서서히 분리되어 3개의 층으로 나뉘인다.

가장 윗부분의 얇은 층은 가벼운 기포를 포함한 성분이 액체표면에 부상한 것이다. 가장 밑바닥의 흰색 층은 단백질이나 유당을 포함한 수용성분이 가라앉은 것으로서 탈지유와 성분이 거의 비슷하다. 그리고 가운데 노란색 층은 매우 순도가 높은 유지방층으로 일반적으로 '맑은 버터'라고 부른다.

맑은 버터에는 갈색을 내는 당질이 거의 포함되어 있지 않기 때문에 가열해도 그다지 색깔이 나지 않는 특성이 있다.

그러나 일단 녹인 버터는 유지의 '결정형'이 매우 느슨한 상태로 변하기 때문에 버터가 지닌 본래의 여러 가지 특성을 잃게 된다. 그러므로 그대로 차게 굳힌다 해도 접지형 파이생지와 같이 얇게 밀어 편다거나 버터케이크와 같이 미세한 기포를 섞는 제품에는 사용할 수 없게 된다.

