

제빵실기 도넛



글 / 채동진
동우대학 제과제빵과 학과장·교수
연구실 : 033)639-0655



CONTENTS

V. 제빵실기

1. 식빵
2. 프랑스빵
3. 스톱빵
4. 롤빵
5. 스위트퀵
6. 과자빵
7. 도넛
8. 조리빵
9. 샌드위치
10. 동물빵
11. 장식빵
12. 전빵
13. 천연발효빵

I. 정의

1. 의미

도넛(Doughnuts)은 전 세계의 제과점에서 오래 전부터 인기 있는 메뉴로 판매돼왔다. 그 결과 현재 도넛만을 생산, 판매하는 전문점이 늘어나고 있으며, 도넛 프리믹스 시장은 매년 증가하고 있는 추세이다. 형태, 맛 등을 다양하게 응용할 수 있는 도넛은 꾸준한 신제품 개발이 가능한 빵 종류로 설문 조사 결과 주요 고객은 남성보다 여성이 많고 연령대는 16~22세가 다수를 차지한다. 따라서 도넛의 원활한 판매를 위해서는 젊은 여성 고객의 취향에 맞는 맛과 형태를 개발하는 것이 우선적이다.

2. 종류

① 이스트 도넛(Yeast Doughnuts) : 현재 가장 널리 생산되는 도넛의 종류로 별다른 제조 설비 없이 쉽게 만들 수 있다. 이스트 발효에 의한 탄산가스가 반죽을 팽창시키는 원리로 제조되므로 반죽 온도, 발효 시간 등의 세심한 관리가 요구된다. 이스트 도넛은 케이크 도넛과 달리 흡유량(吸油量)이 적고, 단맛이

덜하다. 도넛 전문점에서는 이스트 도넛과 케이크 도넛이 서로 비슷한 매출을 보이지만 제과점에서는 55 : 45 정도의 비율로 이스트 도넛이 더 많이 판매되고 있다.

② 케이크 도넛(Cake Doughnuts) : 발효시키지 않은 반죽으로 만든 도넛을 의미한다.

③ 프렌치 크롤러(French Cruller) : 슈 반죽으로 만든 도넛을 뜻한다. '츄러스'라고 불리는 제품 등이 이에 속한다.

3. 재료

① 가루 재료

- 밀가루 : 강력분을 주로 사용하며, 강력분 70%, 박력분 30% 정도의 비율로 섞어 사용하면 도넛 특유의 식감이 더욱 풍부해진다.
- 감자 가루 : 도넛의 신선도를 유지하는 효과 때문에 종종 소량의 감자 가루를 사용하기도 한다.
- 탈지분유 : 일반적인 사용량은 2~4%로 고품질의 탈지분유를 사용하도록 유의해야 한다. 품질이 좋지 않은 분유를 사용했을 경우, 반죽이 제대로 발효되지 않아 끈적거리고 흡유량도 많아지기 때문이다.

- 프리믹스 : 프리믹스를 사용하면 인건비와 제조설비 면에서 절감효과를 볼 수 있다. 또한 특별한 기술이 요구되지 않고 계량의 오차로 인한 실패도 적으므로 항상 일정한 맛과 모양의 도넛을 만들 수 있는 장점이 있다. 프리믹스에 여러 가지 재료를 첨가해 다양한 도넛을 만드는 것이 가능하다.

② 유지

- 쇼트닝 : 도넛은 일반적인 단과자빵보다 유지를 많이 첨가하며, 보통 15% 정도의 양을 사용한다. 도넛을 만들 때에는 되도록 유화 쇼트닝을 사용하는 것이 좋다.
- 튀김용 유지 : 보통 대두유나 옥수수기름을 사용한다. 그 외 채종유, 면실유, 경화 쇼트닝으로 튀기기도 한다. 산패가 잘 일어나지 않는 유지를 선택하도록 유의한다.

③ 설탕·소금 : 이스트 도넛에는 10% 전후로 설탕을 가미한다. 조리 도넛의 경우 4% 정도, 케이크 도넛에는 5% 정도 사용하는 것이 일반적이다. 도넛에 사용되는 설탕의 종류로는 정제당, 포도당, 분당, 그라뉴당 등이 있으며, 설탕 대신 꿀 등을 이용하기도 한다. 소금은 도넛의 종류에 따라 가감하며, 일반적으로 1.25~1.5%를 첨가한다.

④ 계란 : 계란은 반죽의 조직을 만들고 부드러운 식감을 주는 연화제 역할을 한다. 노른자만 사용하면 부드러운 식감을 낼 수 있으며, 흰자와 함께 사용하면 반죽의 흡유량이 약간 많아진다.

⑤ 이스트·이스트 푸드 : 이스트는 보통 4~6%를 사용한다. 도넛은 발효시간이 짧기 때문에 드라이 이스트를 사용하지 않고 생 이스트를 이용하도록 한다. 이스트 푸드는 일반적인 빵 제품에 종종 사용되지만 비상법으로 제조하는 경우를 제외하고는 도넛 반죽에는 사용하지 않는 것이 좋다.

4. 이스트 도넛의 제조 공정

이스트 도넛의 제조 공정 중 가장 중요한 부분은 발효 설비와 관리이다. 이스트 도넛은 여타 빵과 달리 38~40℃, 습도 55~60%의 발효 조건이 알맞다. 습도가 높으면 표피가 끈적끈적하고 수포가 생기며, 흡유량이 많아져 납작한 모양의 도넛이 된다. 반면 습도가 낮으면 제품의 표면이 딱딱해져 부피가 작은 도넛이 되기 쉽다.

① 재료 배합비(%)

강력분 80, 박력분 20, 생이스트 5, 소금 1.5, 설탕 12, 탈지분유 3, 쇼트닝 18, 계란 20, 메이스 0.1, 넛메그 0.05, 물 40~45

② 반죽

이스트 도넛의 반죽은 일반 빵보다 짧게 믹싱한다. 보통 저속 3분,

중·고속 6~7분 정도가 적당하다. 데니시 도넛의 경우에는 저속 2분, 중·고속 4~5분으로 클린업 단계에서 믹싱을 완료한다. 믹싱을 너무 오래하면 바삭거리는 식감이 부족한 도넛이 만들어질 뿐 아니라 제품의 볼륨감 또한 적다. 반면 믹싱이 부족하면 도넛 반죽의 흡유량이 높아지게 되므로 주의해야 한다. 알맞은 반죽 온도는 데니시 도넛이 22℃이며, 그 외의 도넛 종류는 27℃가 적당하다.

③ 발효

링형, 비스마르크형 등의 도넛은 30~40분으로 발효 시간을 짧게 하며, 편지도 하지 않는다. 데니시 도넛의 경우는 15~22분간 냉장고에서 휴지시킨다.

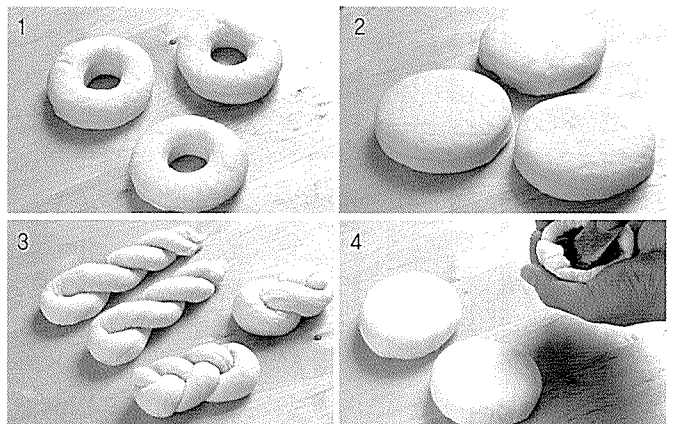
④ 분할



분할량은 도넛의 성형 방법에 따라 다르지만 35~45g 정도가 적당하다. 도넛류는 2분 이내에 튀겨야 하므로 60g 이상 분할량을 늘리는 것은 좋지 않다. 또한 반죽의 두께는 1cm 정도로 두껍게 밀어편 후 분할하도록 한다.

⑤ 성형

- 링형 : 반죽을 밀어편 후 지름 7.5cm의 도넛용 원형틀로 찍어낸다. <사진 1>
- 비스마르크형(Bismarck)형 : 원형틀로 찍어낸 후 안에 충전물을 주입해 만든다. <사진 2>
- 트위스트형 : 파베기 모양으로 꼬아 만든 형태로 다양하게 변형시킬 수 있다. <사진 3>
- 포양형(충전형) : 다양한 충전물을 반죽 안에 싸준 후 이음새를 아래로 향하게 팬닝해야 튀길 때 갈라지지 않는다. <사진 4>



⑥ 2차 발효

이스트 도넛은 습도 60% 정도의 저습한 곳에서 발효시키는 것이 좋다. 데니시 도넛의 경우는 35℃에서 20분 정도 2차 발효시키며, 그 외 빵 도넛류는 38~40℃에서 30~40분간 2차 발효시키는 것이 적당하다.

⑦ 튀기기



도넛류에 알맞은 튀김 온도는 185~190℃이며, 한쪽 면에 1분씩 총 2분 정도 튀기는 것이 좋다. 도넛을 튀길 때에는 습도가 높아지지 않도록 주의한다. 그렇지

않으면 수분에 의해 기름이 쉽게 산패돼 열 전도가 잘 이뤄지지 않아 제품이 설익게 되며, 모양 또한 망가지기 쉽다.

⑧ 마무리 장식



튀긴 도넛은 분당, 계피 설탕 등을 묻히거나 풍당에 초콜릿 시럽이나 오렌지 콩크 등을 섞어 글레이징 해준다. 마무리 장식을 하기 전에 도넛을 충분히 식하지 않으면 습기가 토핑물에 스며드는 '발한 현상'이 생기게 되므로 주의한다. 따라서 도넛을 약 25~30℃정도로 식힌 후 장식하도록 한다.

제47회

1. <월간 베이커리>에서 가장 오래 된 꼭지 이름은?
2. 과일에 설탕을 넣어 조린 독특한 점성의 가공 식품은?
3. 매년 10월에 열리는 일본의 제과 관련 전시회 이름은?

힌트는 여기에

1. 창간 10주년 특집
2. 재료 특강
3. 현장 리포트

<지난호 Quiz 정답>

1. 무화과
2. 국제장애인기능올림픽
3. 미슐랭 가이드

<지난호 정답자>

- 정은희 부산시 동구 수정5동
- 손은주 경북 포항시 북구 대신동
- 김애경 충북 청주시 흥덕구 복대2동
- 권은정 충남 천안시 원성동
- 채경애 서울시 은평구 수색동