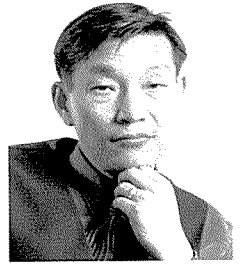


이것이 알고 싶다 - 제빵편

제품을 만들다 보면 제대로 되지 않거나 많은 궁금증이 생기게 된다. 이에 본지는 현장에서 생기는 기술적 문제에 대해 전문가가 컨설팅해 주는 '테크닉 상담실' 코너를 마련해 운영한다.



이재홍
제과 기능장 / 베이킹 TV 대표

식빵 모양을 일정하게 만들려면

Q 식빵 윗 부분의 3개 산봉우리 모양이 일정하지 않은 이유는?

A 식빵은 1차 발효 후 분할, 둥글리기, 중간 발효, 가스 빼기를 거쳐 반죽을 단단히 봉하는 단계를 거친 후 팬에 넣게 됩니다. 식빵을 구운 후 윗부분의 모양이 일정하게 나오도록 하기 위해서는 분할해 놓은 반죽마다 다음에 예를 든 공정이 정확하게 지켜지도록 작업에 임해야 합니다.

■ 분할

분할시 주의점

1. 각 반죽마다 분할 중량을 정확하게 한다.
2. 분할과 둥글리기를 20분 내로 끝낸다.
3. 반죽의 분할 횟수는 2~3번 이내로 끝낸다

예를 들어 200g으로 분할을 한다면 모든 반죽의 중량은 정확하게 200g이 되어야 합니다. 식빵은 3덩어리를 팬닝하게 되는데 2차 발효와 굽기를 거치는 동안 분할했을 때보다 3배 정도 부피가 커집니다. 따라서 분할한 각각의 반죽 중량이 10g 정도만 달라도 완제품에서는 부피가 크게 차이가 나 3개의 산봉우리 모양이 일정하지 않게 됩니다.

또 반죽은 20분 내에 분할을 완료해야 합니다. 분할한 반죽은 둥글리기 후부터 중간 발효가 시작됩니다. 전체 분할 시간이 30분이 걸렸다면 첫번째 반죽은 중간 발효 시간이 30분 주어진 것입니다. 분할이 끝난 후 바로 첫번째 반죽을 밀대로 밀기 시작해 모든 반죽의 정형이 끝난 시간이 20분 걸렸다면 맨 마지막 분할한 반죽은 중간 발효가 20분이 걸린 것입니다.

따라서 첫번째 반죽은 중간 발효가 30분, 맨 마지막 반

죽은 20분이 경과된 것으로 이들 반죽 간에는 10분의 중간 발효 시간의 차이가 나게 되며, 이것은 2차 발효, 오븐 팽창에도 영향을 주게 돼 반죽마다 크기가 다르게 부풀어 구운 후 윗부분의 모양이 일정하지 않게 됩니다.

직원이 많은 곳에서는 여러 사람이 동시에 분할과 둥글리기를 해 큰 문제가 없으나 직원이 1명인 곳에서는 한 사람이 20분 내에 분할할 수 있는 반죽량만 믹싱하도록 해야 합니다.

즉 반죽은 둥글리기 후부터 중간 발효가 진행되므로 첫



번째와 마지막 반죽간의 발효 차이를 최소화하기 위해서는 분할과 둥글리기를 20분 안에 끝내도록 해야 합니다.

이밖에 분할할 때 횡수에도 주의를 기울여야 합니다. 가령 200g을 분할한다고 할 때 대략 큰 덩어리를 한번 잘라 저울에 올려 보고 부족하면 조금씩 반죽을 잘라 200g으로 맞추게 됩니다. 이때 작은 반죽을 자르는 횡수가 2~3번 이상이 돼 반죽 덩어리가 많아지면 둥글리기도 어렵지만 중간 발효 시간도 오래 걸려, 2~3번 내에 분할을 끝낸 것과 동일한 중간 발효 시간을 주었더라도 부피가 작게 됩니다.

■ 정형(둥글리기 · 밀어펴기 · 말기)

정형시 주의점

1. 부피를 같게 하려면 덜 단단한 반죽부터 정형한다.
2. 일정하게 밀어펴기, 접기, 말기를 하도록 습관화한다.



한 사람이 아닌 여러 사람이 둥글리기를 한다면 개인마다 손놀림이나 반죽에 가하는 압력 등이 달라 되기에 약간의 차이가 발생합니다. 다른 사람이 한 반죽보다 압력이 약해 덜 단단하게 둥글리기한 반죽은 같은 중간 발효 시간이 주어졌더라도 단단하게 둥글리기한 것보다 부피가 더 크게 됩니다. 따라서 부피를 같게 하려면 덜 단단하게 둥글리기한 반죽부터 정형을 해야 하는 것이 원칙입니다.

다만 중간 발효는 빨리 부풀게 하는 것이 목적이 아니라 분할할 때 손상된 글루텐 구조를 다시 결합시키거나 반죽 표면의 습기를 제거해 정형시 밀대에 반죽이 달라붙지 않게 하기 위한 것이기 때문에 반죽을 단단하게 해 약 20분 정도가 지난 후 밀어펴기 좋도록 부풀린다는 데 주안점을 두고 둥글리기 작업을 해야 합니다.

밀대로 반죽을 밀어펴기 할 때도 개인마다 밀대 사용 습관이 달라 두께, 모양, 크기 등이 일정하지 않게 되므로 이것 역시 부피에 영향을 주게 됩니다. 그러므로 충분한 경력이 있는 기술자가 이 작업을 하거나, 그렇지 못할 경우에는 이 공정을 담당하는 기술인이 일정하게 반죽을 밀어펴거나 접기, 말기를 할 수 있도록 습관을 들여야 합니다.

■ 팬닝

팬닝시 주의점

1. 먼저 정형한 것을 중앙에, 나중 것을 좌우에 팬닝한다.
2. 나중에 팬닝한 식빵 팬을 2차 발효실 안쪽에 넣는다.

분할과 둥글리기, 가스빼기, 중간 발효 등 정형 과정이 끝난 반죽은 원하는 식빵 팬에 넣어야 하는데 이때도 아무 생각없이 넣어서는 안됩니다. 예를 들어 한 팬에 3개를 넣는 제품이라면 가운데에는 먼저 정형한 것을, 좌우에는 나중에 정형한 반죽을 넣어야 합니다. 왜냐하면 2차 발효나 오븐에서 굽기 과정 중 팬의 바깥쪽이 먼저 열을 받아 반죽이 부풀기 때문입니다. 또 시간적으로 가장 나중에 팬닝한 것은 2차 발효실의 안쪽에 들어 가도록(안쪽이 온도가 문쪽보다 높음) 해 먼저 팬닝한 것과 같이 부풀도록 해야 합니다.

굽기시 주의점

- 2차 발효가 많이 된 것을 오븐 안쪽에,
- 덜된 것은 바깥쪽에 넣고 굽는다.

■ 굽기

2차 발효가 끝난 상태를 보아 많이 부푼 것을 오븐 안쪽에 넣어야 합니다. 즉 온도가 높은 곳에 많이 부푼 반죽을 놓아 오븐에서의 팽창을 억제해야 합니다. 제품을 넣기 위해 문을 열 때 20~30℃ 정도 온도가 낮아집니다. 또 오븐의 문 앞쪽은 안쪽보다 외부와 가까운 영향으로 온도가 낮 습니다. 따라서 온도가 낮은 문 입구 쪽에는 2차 발효에서 덜 부푼 반죽을 놓아 굽기시 오븐 안쪽의 제품보다 반죽을 더 부풀게 해야 전 제품이 고르게 완성됩니다.

테크닉상담실 이용 안내

제품을 제조하다가 생기는 기술적 문제에 대해 본지의 엽서나 E-메일, 편지를 이용해 상담하시면 됩니다.

상담할 전문가가 문제점을 정확하게 파악해 자세하게 설명할 수 있도록 상담 의뢰자의 전화를 적어 주십시오.

● 엽서, 편지 보낼 곳: 100-863 서울 중구 충무로4가 120-3 진양빌딩 407호 월간 베이커리 '테크닉상담실' 담당자 앞 ● 본지 E-메일: mbakery@mbakery.co.kr