

생산 현장에서는 원하는 대로 제품이 나오지 않거나 궁금한 점이 많이 생기게 마련이다. '테크닉 상담실'을 통해 이러한 기술적 문제에 대한 전문가의 컨설팅을 받아 본다.



이재훈
제과 기능장 / 베이킹 TV대표

이것이 알고 싶다 - 제빵편

살아있는 페이스트리 층을 얻기 위한 굽기 방법

Q 퍼프 페이스트리를 굽는 과정에서 제품의 층이 납작하게 주저앉는 현상이 생깁니다. 여타 제품에 비해 페이스트리를 구울 때 특별히 신경 써야 할 오븐 조건이 있습니까?

A 퍼프 페이스트리는 튼튼한 결을 얻기 위해 단백질 함량이 가장 많은 강력분을 사용해 반죽합니다. 따라서 과자 등 박력분을 사용한 반죽에 비해 힘이 강해 넓은 막을 이뤄 오븐에서의 팽창을 돕는 효과가 있습니다. 굽는 동안 반죽 사이의 충전용 유지 성분 수분이 오븐에서 열을 받아 증기로 변하며 이 증기압에 의해 층이 부풀어오르는 것입니다.

굽기 온도가 빵류 제품에 비해 높은 이유는 층 사이사이의 유지가 함유한 수분이 높은 온도에서 단시간 내 증기압으로 인해 층을 들어 올리며 반죽의 수분을 증발시켜 페이스트리의 모양을 형성시키게 하기 위해서입니다.

오븐 온도를 낮게 조절해 굽는 시간을 오래 하면 충전용 유지 속의 수분이 증기로 변하는 시간이 그만큼 오래 걸리게 됩니다. 굽기 시간이 길어지면 충전용 유지가 녹아 흘러내릴 가능성이 크기 때문에 반죽 층을 들어 올리는 역할을 하는 수분 발생량이 현저히 줄어 페이스트리의 결 형성이 어렵게 돼 부피가 작거나 단단하고 질긴 제품이 될 수 있습니다. 또한 퍼프 페이스트리를 구울 때는 일반 데크 오븐보다 오븐 내 열을 고르게 순환시켜주는 컨벡션 오븐을 사용할 것을 권장합니다.

기타 퍼프 페이스트리의 결점 요인은 다음과 같습니다.

적절한 오븐 조절 방법은 다음과 같습니다.

1. 굽기 전 오븐 온도는 밑불 180℃, 윗불 220℃로 예열해 둔다.
2. 제품을 팬닝한 철판을 오븐 내에 간격을 잘 맞추어 넣는다. 이때 윗불보다 밑불을 높게 조절해 부피를 키운 다음, 밑불을 줄이고 윗불을 올려 수분 증발을 유도하면 바삭거리는 제품을 얻을 수 있다.
3. 어느 정도 색깔이 나기 전까지 굽는 도중에 오븐 문을 열어서는 안 된다. 오븐 문을 여닫을 때마다 오븐 내의 뜨거운 열이 밖으로 새어나감과 동시에 작업장의 찬 공기가 오븐 내로 유입된다. 충전용 유지가 반죽의 수분이 증기압으로 변하는 과정에서 낮은 온도로 인해 증기압 변화가 정지되면 찬 공기의 압력에 의해 제품이 주저앉는 현상이 발생한다. 제품에 색깔이 약간 나기 시작하면 부피 형성이 어느 정도 이루어지고 반죽 내 온도도 높아진 상태이므로 찬 공기에 대한 영향을 덜 받게 된다.

구운 후 옆면이 주저앉았다

- ▶ 토핑물이 많다
- ▶ 완전히 구워지지 않았다

구운 후 제품이 수축됐다

- ▶ 굽기 전 휴지가 부족했다
- ▶ 밀어퍼기를 지나치게 많이 했다
- ▶ 반죽의 되기가 단단했다
- ▶ 오븐 온도가 너무 낮거나 높았다
- ▶ 작업장 온도가 너무 낮았다

충분히 부풀지 않았다

- ▶ 밀어퍼기 횟수가 적었다
- ▶ 사용한 유지의 품질이 좋지 않다
- ▶ 반죽의 휴지가 부족했다
- ▶ 오븐 온도가 너무 낮았다

유지가 흘러내렸다

- ▶ 과도한 밀어퍼기로 유지가 훼손됐다
- ▶ 밀가루의 단백질 함량이 좋지 않아 글루텐 형성이 약하다
- ▶ 굽는 온도가 너무 낮았다
- ▶ 오래된 반죽을 사용했다

제품이 단단하다

- ▶ 찌투리 반죽을 많이 사용했다
- ▶ 밀어퍼기를 과도하게 했다.