

무엇이든 물어보세요 - 제빵편

여름철 높은 기온에도 끄떡없는 반죽 관리

제품을 만들다보면 기대했던 대로 제품이 나오지 않거나 여러 가지 궁금한 점들이 많이 생기게 마련이다. 그럴 땐 주저 없이 '테크닉 상담실'의 문을 두드려 보자. 전문가의 컨설팅을 통해 생산 현장에서 마주치는 여러 가지 기술 문제에 대해 명쾌한 해결을 도와준다.



글 · 김연선 | 제과기능장 / 한미제과제빵학원장



곧 다가올 여름철엔 공장 온도가 높아져 작업이 여간 까다로운 게 아닙니다. 높은 온도 변화에 상관없이 여름에도 일정한 빵 맛을 유지하기 위한 좋은 방법이 있습니까?



우선 제품별로 알맞은 반죽 온도를 알아 두어야 그에 맞게 작업실 온도를 조정할 수 있습니다.

도표에서 보듯이 빵류의 온도는 27℃ 정도에서 반죽이 끝나야 하고, 케이크류는 반죽 온도가 23℃ 정도에서 최상의 제품을 만들 수 있습니다.

〈표 1〉 제품별 적정 반죽 온도

제 품	반죽 온도(℃)
데니시 페이스트리	18-22
일반빵	26-28
특수빵	24-26
스폰지 케이크	22-24
도넛	24-26

일반빵을 만들 때 작업장 온도

일반빵들은 대부분 1차발효 온도가 26~30℃ 정도이기 때문에 작업장 온도 또한 27℃가 적합합니다.

겨울철의 경우 아침 일찍 작업을 시작할 때 작업장 실내온도가 많이 내려가 있어 스테인레스 작업대가 차가운 상태입니다. 맨 처음 작업할 때는 믹싱볼을 30℃ 정도로 올린 상태에서 믹싱하고 반죽에 쓰이는 물도 밀가루 온도와 실내 온도를 고려해 온도를 맞춰 주어야 합니다. (〈표 2〉 참고) 작업시간이 지속될수록 예열해 둔 오븐과 작업하는 사람들의 체온으로 인해 작업장 온도가 자연히 올라가기 때문에 큰 문제는 없을 것으로 봅니다.

요즘 여러 제과점이 높은 비용에도 불구하고 스테인레스 작업대를 나무 작업대로 교체하는 이유도 이런 온도 문제를 해결해 좋은 제품을 만들기 위해서입니다.

여름철에는 이른 아침의 작업장 온도는 큰 지장이 없지만 오히려 시간이 갈수록 온도가 워낙 높게 올라가 반죽을 할 때 낭패를 볼 수 있습니다.

이럴 때는 작업장에 에어컨을 설치해 온도를 낮추는 것이 최선의 방법이지만, 많은 제과점에서 높은 비용 부담 때문에 선풍기를 사용하고 있습니다. 하지만 선풍기를 사용하는 것은 작업

하는 사람들의 편의를 위한 뿐 실내온도를 낮추는 데는 크게 효과가 없습니다. 선풍기를 사용하면 바람으로 인해 반죽이 말라서 제품 속결에 줄무늬가 생길 수 있고, 완제품의 경우 껍질 부분이 말라서 노화가 빨리 진행되므로 주의해야 합니다.

제품의 맛은 사용한 재료도 중요하지만 발효공정과 조건을 지키는 것도 상당히 중요합니다. 기본 재료로 만든 바게트를 비교해보면 발효를 덜 시킨 것과 제대로 시킨 것의 맛은 천차만별입니다. 데니시 페이스트리나 파이 종류는 반죽 온도를 낮게 해야 하므로 규모가 큰 제과점에서는 온도가 낮은 작업실을 따로 마련해 작업합니다. 일반 빵과 공정이 확실히 다르고 파이용 마가린을 사용하므로 유지가 흘러나오는 것을 방지해 파이의 결을 형성하는데 결정적 역할을 합니다.

작업장 온도가 높을 때 반죽온도는 1~2℃ 정도 내리고 발효를 충분히 시키는 것도 품질이 좋은 제품을 만드는 방법입니다. ㉕

〈표 2〉 작업장 온도와 밀가루 온도의 상관관계에 따른 물의 온도

작업장 온도 → (기준 : 반죽 온도 27℃)

밀가루 온도 ↓	32	31	30	29	28	27	26	24	23	22	21	20	19	18	17	16	14
32	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19
31	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21
30	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22
29	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23
28	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24
27	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25
26	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26
24	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	27
23	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	27	28
22	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	27	28	29
21	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31
20	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	32
29	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	32	33
18	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34

표 보는 법 : 예를 들어 밀가루 온도가 24℃, 실내 온도가 22℃일 경우 반죽에 쓰이는 물의 온도는 19℃로 맞추면 됩니다.