

밀가루의 종류와 이용법

밀은 영양학적으로 우수할 뿐만 아니라 빵, 면류, 케이크, 비스킷, 쿠키 및 스낵류 등 맛있는 식품의 제조 원료로서 다양한 가공적성을 지니고 있습니다. 그런데, 빵을 만드는 밀가루로 쿠키를 만들 수 있을까요? 밀가루를 사러 상점에 가보면 밀가루에 강력분, 중력분, 박력분 이렇게 종류가 표시되어 있는 것을 볼 수 있습니다. 빵을 만들려면 이 중 어떤 밀가루를 사용해야 할까요? 밀가루의 제분 과정과 밀가루의 종류, 종류에 따른 가공법에 대해 알아보도록 하겠습니다.

1. 밀의 제분과정

밀가루는 원료 밀을 빻아서 만듭니다. 이를 제분이라 합니다. 원료 밀을 제분에 알맞도록 수분이 14%가 되도록 조정하기 위해 물을 넣은 뒤 충분히 섞어서 하루 정도 둡니다. 이제 제분기에 밀을 넣습니다. 본격적인 밀가루 생산 공정에 들어가는 것입니다.

제분의 주요 원리는 밀알이 여러 대의 롤러분쇄기를 거치면서 점차 작은 입자로 분쇄되고 분쇄된 밀을 체로 쳐서 밀가루를 고르는 과정을 여러번 반복하여 최종적인 밀가루를 골라냅니다. 제분하는 과정 중에 밀가루가 체에 엉겨 붙는 것을 방지하기 위해서 일정간격으로 고무망치로 체에 가벼운 충격을 가합니다. 또한 솔로 6개의 제분기에 붙어 있는 밀가루를 털어줍니다.

마지막으로 밀가루를 모아 이물질을 제거하고 밀가루가 잘 섞이도록 다시 한번 체로 거르면 최종적인 밀가루 제품이 됩니다. 제분공장에서는 이런 것들이 모두 기계적으로 이루어지지만 원리는 같습니다.

2. 밀가루의 종류와 이용 특성

가. 밀가루의 부질함량에 따른 분류

밀가루 단백질의 주성분은 글루텐으로 밀가루 특유의 점탄성을 나타내는 것은 바로 이 때문입니다. 밀가루는 글루텐의 함량에 따라 강력분, 중력분, 박력분의 세가지로 나눌 수 있는데 밀가루의 종류별로 글루텐 함량이 어떻게 다른지 실험을 통해 알아보겠습니다.

세 종류의 밀가루를 같은 양을 준비한 뒤 물을 넣고 단단한 공 모양의 반죽을 만듭니다. 반죽을 물에 1시간 정도 담궈둡니다. 반죽은 울이 굽은 면사위에 놓고 흐르는 수돗물에서 주물러서 전분을 분리시키는데, 손가락 사이에서 희고 흐린 물이 나오지 않을 때까지 계속 합니다.

흐린 물이 나오지 않으면 반죽을 1시간 동안 물에 담가둔 다음 물기를 제거하고 공처럼 만들어 무게를 잹니다. 세 종류의 밀가루를 이와 같은 방법으로 글루텐을 분리한 결과 각각의 크기가 모두 다른 것을 알 수 있습니다.

나. 강력분의 특성

강력분의 글루텐 함량이 가장 많고 박력분이 가장 적습니다. 글루텐은 점탄성을 가지고 있으므로 반죽을 했을 경우 글루텐 함량이 높을수록 점탄성이 높아집니다. 구운 빵 제품에 서 기초 골격을 이루며, 빵이 부풀도록 하는 것은 글루텐의 영향입니다. 따라서 글루텐의 함량이 많으면 빵을 구웠을 때 많이 부풀어 오르는 것입니다. 실제 얼마나 차이가 있는지 세 종류의 반죽으로 부푸는 정도를 알아보겠습니다.

같은 양으로 반죽을 해서 구웠는데 부푸는 정도에 차이가 있는 것을 알 수 있습니다. 구워진 빵을 반으로 잘라 보면 내부 역시 차이가 있습니다. 강력분으로 구워진 빵은 조직이 촘촘한 스펀지 모양을 하고 있습니다.

그러므로 잘 부풀어야 하는 식빵은 강력분으로 반죽을 해야 한다는 것을 알 수 있습니다. 만들어진 빵을 이틀정도 상온에 두었을 때도 차이가 납니다. 강력분으로 만들어진 빵은 여전히 탄력을 가지고 있지만 박력분은 딱딱하게 굳어져 있습니다.

<인터뷰>

“강력분 밀가루는 반죽을 해서 빵을 쪄를 때 촉감이 부드러우면서 쫄깃쫄깃하고 결이 아주 잘 찢어져요. 결대로 잘 나가잖아요. 먹기도 좀 부드럽고 대신에 박력분은 약간 딱딱한 면이 있거든요. 푹푹 떨어지고 결대로 나가질 않아서 빵으론 적합하지 않죠. 이렇게 푹푹 떨어지지 않아요.”

다. 중력분의 특성

국수는 어떤 것으로 만드는 것이 좋을까요? 3종류의 밀가루로 반죽을 만들어 밀대로 밀어 보면 글루텐 함량이 적은 박력분은 잘 밀리는데 반해 강력분 반죽은 잘 밀리지 않는 것을 볼 수 있습니다. 강력분은 반죽을 해서 밀기가 너무 힘이 듭니다.

따라서 칼국수나 수제비 같은 음식은 중력분으로 하는 것이 좋습니다. 박력분으로 국수를 하면 어떻게 될까요? 점성이 부족하여 면이 풀어져서 국물이 텅텅하게 되고 심하면 풀같이 되어서 좋지 않습니다.

라. 박력분의 특성

그러면 박력분은 어디에 쓸까요? 박력분은 케익용이나 제과용으로 쓰입니다. 케익은 부드러워야 제 맞이고, 쿠키나 비스킷 같은 것은 먹은 다음 입안에 달라붙지 않고 파삭파삭해하고 고소하고 맛이 좋기 때문에 점성이 낮은 박력분으로 만드는 것이 적합합니다.

밀가루의 종류와 각각의 차이점과 특징을 알아보았습니다. 밀가루는 일상생활에서 많이 이용되는 만큼 각각의 특징에 잘 맞는 종류를 선택하여 잘 이용해야겠습니다.