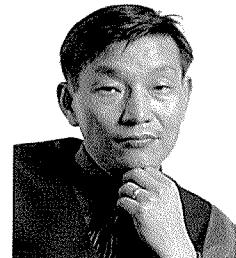


이것이 알고 싶다 - 제빵편

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



제품에 따른 이스트의 사용법

Q 드라이이스트에는 고율 배합용과 저율 배합용이 있는데 생이스트 대신에 고율 배합용을 써야 하는지요?

A 생이스트 대신에 모두 고율 배합용 드라이이스트를 사용하는 것은 아닙니다. 고율 배합과, 저율 배합은 반죽에 첨가되는 설탕, 버터, 계란 등의 사용량이 많고 적음으로 분류를 합니다. 즉, 위에 언급한 재료의 양이 많으면 고율 배합, 적으면 저율 배합이라 합니다. 생이스트건 드라이이스트건 이스트를 사용할 때에는 설탕량에 맞춰 사용량을 조절하거나 그 배합에 맞는 이스트를 사용해야 합니다. 일반적으로 바게트는 설탕이 없고, 식빵에는 7% 정도, 단과자빵에는 16%에서 많게는 25%(냉동 반죽용)를 사용하기도 합니다. 이처럼 설탕이 10% 이하 사용하는 반죽을 저율 배합, 그 이상의 설탕을 사용하는 반죽을 고율 배합이라 합니다. 생이스트 사용의 경우 설탕량이 적은 제품에는 1.5~2.5%를 사용하고, 설탕량이 많은 고율 배합에는 3.5~5%를 사용하고 있습니다.

고율 배합에 이스트량을 많이 사용하는 것은 설탕에 의한 이스트의 사멸로 발효가 늦어지게 되므로 저율 배합에 비해 이스트를 더 첨가하는 것입니다. 드라이이스트의 경우 고율 배합용은 설탕 사용량이 많은 양금빵, 소보로빵 등 단과자빵 반죽에 사용하고, 저율 배합용은 설탕 사용량이 적은 식빵, 바게트 반죽 등에 사용합니다. 이스트는 설탕이 많은 배합 안에서 발효 중 설탕의 삼투압 작용에 의해 이스트의 세포가 파괴되어 죽게 됩니다. 고율 배합용 드라이이스트는 이것을 이겨내도록 적응이 된 이스트를 배양한 것입니다.

만일 설탕이 많은 단과자빵에 저율 배합용 드라이이스트를 사용하게 되면 설탕의 삼투압작용으로 이스트 세포 내의 액(液)이 설탕쪽으로 빨려 나가면서 이스트 세포가 파괴되고 "글루타치온"이라는 물질이 방출돼 반죽의 힘을 약하게 하는 현상이 나타납니다. 따라서 제품을 가라 앓게 하거나 이스트가 사멸되어 발효 시간도 길어지게 되고 부피도 정상보다 작게 됩니다.

드라이이스트를 사용할 때는 생이스트의 50% 정도를 사용합니다. 생이스트는 수분을 포함하고 있으나 드라이이스트는 수분이 적게 압축한 것이므로 같은 양이라고 할 때 활성성이 더 세기 때문입니다. 따라서 보통 빵의 경우 4~6% 정도의 이스트를 사용하는데 드라이이스트를 사용한다면 50%인 2~3%를 사용하면 됩니다. 반면에 생이스트는 수분이 70% 가량을 함유하고 있습니다. 따라서 생이스트 대신 드라이이스트를 사용할 경우에는 드라이이스트 양만큼 물의 양을 더 첨가해 주어야 생이스트를 사용할 때와 같은 되기를 얻을 수 있습니다.

질문하신 분은 생이스트 대신에 드라이이스트를 사용할 경우에는 고율 배합용을 써야 하느냐가 물으셨는데 결론적으로 말씀 드리면 그렇지 않습니다. 즉 드라이이스트를 생이스트 대신 사용할 때는 만드는 제품이 고율 배합인지, 저율 배합인지를 따져서 그에 맞는 드라이이스트를 사용하면 되는 것입니다.

