

천연효모 발효빵의 모든 것

살아 숨쉬는 웰빙 빵

웰빙(Well-being) 열풍을 타고 건강이 관심의 중심에 놓여 온 것 같다. 자연 그대로의 상태인 천연 효모균으로 인공적으로 발효제를 사용하지 않는 천연 발효 빵의 인기도 뜨거워졌다. 천연 발효 빵 속에는 알레르기 유발 물질이 적고, 설탕과 지방 함량을 낮추고, 섬유질 함량을 높여 건강을 위한 웰빙 빵으로 각광받고 있다. 천연 발효 빵이 가진 장점은 또한 지방 함량을 낮추고 섬유질 함량을 높여준다.

장동원 베이커리 수석 셰프



최근 제과점에서 천연 효모로 발효시킨 천연발효빵이 웰빙(Well-being) 바람을 타고 인기를 모으면서 천연 효모를 만드는 방법에 대한 제과인들의 관심이 한층 높아졌다. 천연 효모는 인공적으로 만든 이스트가 아닌 자연에서 효모균을 모아 만든 발효종이다.

제1차세계대전 무렵, 독일에서 이스트가 개발되기 전까지 빵을 주종으로 하는 식문화를 가졌던 나라에서는 각 나라의 특성에 맞는 발효종을 이용해 빵을 만들었다. 적송 잎을 담귀 만든 러시아의 도로지종, 포도나 프럼을 사용하여 만든 프랑스의 과실종, 호밀로 만든 독일의 사워종, 감자나 맥주 효모를 사용한 북유럽의 호프종, 밀가루와 물로 만든 중국의 노면, 미국(米麴)으로 만든 일본의 주종(酒種) 등이 각 나라에서 만들었던 천연 발효종이다. 각 토지의 기후풍토에 알맞은 과일이나 식물에 자생하는 효모를 이용해 만든 고유의 제빵법이다. 이렇게 천연 효모를 이용한 빵 만들기는 제1차세계대전으로 인해 식량난이 가중되자 단풍에서 추출한 당과 생화학물질을 배양기에 생산시킨 이스트가 만들어졌다.

이스트는 발효력이 강하고 단시간에 대량의 빵을 팽창시킬 수 있는 장점으로 기계 제빵법의 보급과 함께 전세계에 퍼졌다. 결국 이스트나 천연효모의 기초가 되는 발효균은 자연계에 존재하는 미생물이지만 이스트는 감자당(甘蔗糖)이나 감채당(甘菜糖)에서 사탕을 회수하고 남은 시럽 상(狀)의 액인 폐당밀(廢糖蜜)이라고 하는 감미료와 인산과 질산 등의 화학 비료로 대량 배양시킨 것으로 그 배양기준은 맛과 풍미보다는 대량생산에 보다 적합한 특성을 주는 생산성과 원가절감이 목적이었다.

이스트는 폐당밀(廢糖蜜)을 재료로 화학합성물질을 넣어 만든 것이지만 천연효모는 일체 화학합성물질을 함유하지 않는다. 분명히 이스트는 빵 만들기에 있어 가장 일반적인 발효제로 편리하다는 장점이 있지만 이스트의 역사가 빵의 역사보다 짧다는 점에서 빵을 만들 때 천연효모로 발효시키면 더욱 맛있게 만들어 구워낼 수 있다는 것을 알 수 있다. 빵의 풍미나 식감은 어떤 효모를 사용했느냐에 따라 결정된다. 따라서 천연효모 만들기는 빵 만들기 중에서도 특히 신경써야 할 중요한 공정이다.

천연발효빵은 프랑스의 과실종, 독일의 사워종, 북유럽의 호프종, 중국의 노면, 일본의 주종 등 다양한 발효종의 풍미를 자랑하지만 이스트는 모든 빵맛을 똑같이 하는 단 한가지 맛을 내는 발효종이다. 다양한 빵맛을 내고 싶다면 천연효모를 배양한 원종을 이용해 빵을 만들어야 한다.

일반적으로 천연 효모의 발효 원종(starter)으로는 당질이 들어있는 과일, 곡류, 야채 등을 이용한다. 주로 건포도, 사과, 밀가루, 고구마, 감자 등이 사용된다. 천연 효모를 만들 수 있는 재료가 많은 과일 중에서도 가장 쓰임새가 높은 포도는 주로 건포도가 많이 쓰인다. 건포도는 포도가 건조되면서 포도 속의 당분이 농축돼 일반포도보다 당도가 뛰어나 효모 만들기에 알맞기 때문이다. 🍇

천연발효빵 만들기에 등장하는 용어

노면(老麵) 밀가루를 원종(starter)으로 사용하여 미지근한 물을 넣고 섞은 다음 랍을 씌워 온도 30℃~32℃에서 하루 동안 발효시킨 것. 중국에서는 밀가루 또는 노면이라고 부르며 만두, 면류 등에 사용한다.

사워종(sour dough starter) 빵을 발효시키는 원종(starter)의 하나로 발효곡물과 물을 혼합한 다음 발효시켜 만든다. 밀가루를 주원료로 사용하는 빵에 사용하는 화이트 사워종(white sourdough starter)과 호밀가루를 주원료로 사용하는 빵에 사용하는 호밀 사워종(rye sourdough starter)이 있다.

천연발효빵 만들기 Check Point!

천연발효빵 만들기 전 알아둘 점

천연발효빵은 일반적으로 판매되는 빵맛인 부드럽고 단맛이 나는 것이 아니라 딱딱하고 묵직한 느낌의 빵으로 씹으면 씹을수록 밀가루 본래의 단맛을 느낄 수 있다. 첨가물을 사용하지 않고 자연속에 있는 효모균을 모아 만든 빵은 자연이 살아 숨쉬는 건강한 빵이다.

천연발효빵 만들 때 알아둘 점

효모로 빵을 만들 때는 계절이나 기온에 따라 변화가 많다. 기온이 높으면 발효가 속도가 빠르고, 기온이 낮으면 발효 속도가 늦어지므로 겨울에는 발효기나 오븐 등을 이용해 발효를 돕는다. 따라서 제빵사가 기온 변화에 민감하게 반응하면서 천연효모를 만들어야 한다. 반죽의 되기 조절은 만들 때 딱딱하거나 지나치게 부드럽게 느껴진다면 정해진 배합의 양보다 수분을 가감해 조절한다.

천연발효빵 만든 다음 알아둘 점

효모는 살아있는 것이므로 2일 정도 간격으로 연속해 작업해야 한다. 천연효모를 배양했다면 매우 세심하게 다루야 한다. 끈끈한 힘이 없으면 팽창력이 약해지므로 효모 만들기가 3~4회째 이어지게 되면 같은 분량의 천연효모 재료를 넣고 잘 반죽하여 발효시킨 다음 냉장고에 넣어 보관한다. 냉동 보관도 가능하지만 냉동시키면 팽창력이 급격히 약해지는 단점이 있다. 천연효모를 계속 이어 만들게 되면 산미가 생기게되므로 사용한 다음 바로 냉장시키거나 건포도 엑기스를 조금 넣어주면 산미가 줄어든다.



Chef 채동진

천연발효빵 코너를 담당하는 채동진 교수는 동경 제과학교 양과자학과 본과를 졸업하고 현재 동우대학 호텔제과제빵과 학과장을 맡아 제과인 양성에 힘쓰는 한편 체계적이고 이론 적인 천연발효빵 연구중이다.