

본지가 이번호 지구촌평문화로 일본의 자연발효빵을 취재했다. 빵반죽에서 발효력이나 팽창력만을 구한다면 이스트만으로 충분하다. 그러나 발효종 즉 천연효모를 사용한 반죽으로 구워낸 빵은 독특한 풍미와 향을 갖는다.

이것이 천연효모빵을 개성화시키고 매력을 주고 있다.

뿐만아니라 무첨가로 건강식품등의 이미지를 준다.

최근 우리나라에도 건강식품에 대한 관심이 높아져 일부에서 건강빵과 관련된 제품이 나오고는 있지만 일본의 건강빵과는 상당한 차이가 있는 것 같다.

일본의 천연효모빵의 경우는 그 관심의 정도와 깊이가 일시적인 붐이 아닌 오랜시간에 걸쳐 진행되어 와 이제는 제품의 한영역으로 그 자리를 굳혀가고 있다.

본지가 이번에 취재한 3개의 점포의 경우 천연효모빵에 사용되는 발효종도 각각 달랐다. 자연에 종을 일으켜 종을 이어가고 있는가 하면 20년전 일본에서 개발된 천연효모를 사용하는 곳도 있었다. 소비자층도 다양각색 다양한 제품개발이 요구되고 있기도 했다.



일본의 천연효모빵

- 독특한 풍미와 향이 매력만점

일본

■ 빵과 효모의 역사

빵의 역사는 기원전 4,5천년으로 추정되며 고대 이집트시대로 거슬러 올라가게 된다. 고대 이집트에서 최초로 만들어진 빵은 곡물을 빵은 가루에 물을 첨가하여 반죽한 것을 편편하게 늘린 무발효빵에 지나지 않았다. 사막지대의 태양열에 뜨거워진 돌위에 반죽을 올려놓고 가열하는 매우 간단한 것이었다.

빵반죽은 대기중의 야생효모나 곡분에 포함되어 있는 효모의 운동으로 자연히 숙성 발효한다. 이집트인들은 우연히 굽다 남은 빵반죽이 다음날 크게 부풀면맛과향기 뿐만 아니라 지금까지 만든 무발효빵보다도 훨씬 맛있음을 알게 되었다. 그래서 사람들은 발효빵의 맛을 추구하게 되었고 자연속에서 효모를 찾아낸다. 이것이 발효빵의 시초다. 이집트에서 시작된 발효빵은 오랜 세월을 거쳐 세계 각지로 퍼져 갔고, 각 나라에서는 그 나라의 기호나 풍토, 재료에 맞는 발효빵이 만들어 졌다.

북유럽의 감자와 맥주효모를 사용한 호프종, 프랑스 전통의 과실종, 소련의 산미빵(흑빵)용의 소나무잎에서 채취한 도로지종, 중국의 밀가루에 물을 넣어 만든 만두종, 일본의 쌀과 겨를 섞어 만든 주종 등 지금은 옛것이 되어 버린 세계의 대표적인 천연효모빵종이 있다.

옛부터 이어 내려온 귀중한 빵종제법도 이제는 발달된 과학시대를 맞

아 등장한 인공이스트의 강력한 발효력과 그 생산성 경제성에는 미치지 못해 점차 그 자리를 잃어 가고 있는 형편이다.

■ 발효종과 천연효모중증법

일반적으로 천연효모빵은 발효종의 일부를 반죽에 첨가하는 중증법에 의해 제조된다. 중증에 의한 제법에는 천연효모중증법에 의한 빵제조법과 반죽중증에 의한 빵제조법이 있다. 단순히 중증법이라 하는 경우는 천연효모중증에 의해 만드는 빵의 제법을 가리킨다. 원칙적으로 제빵용 이스트를 첨가하지 않는 제법을 말한다. 천연효모중증법에 의한 발효는 강한 산성발효이며 완성된 빵에는 시골빵의 경미한 혹은 강한 산미와 풍미가 있어 덩고 습도가 높은 기후에서는 그 풍미가 더 강할 때도 있다.

천연효모중증법과 병행해 공정중에 소량의 이스트를 첨가하는 천연효모중증법이 발전해 왔는데 이 중증법을 반죽중증법 혹은 믹싱중증법이라 부른다. 이 방법은 특히 발효 진행이 잘 안되거나 시간이 걸리는 추운 겨울에 이용된 제법이다.

천연효모중증은 기원전 3천년경에 처음 만들어진 이래 밀가루나 호밀로 만든 반죽에 주위의 효모와 유산균을 배양해서 만들어졌다. 이스트가 나오기전에 빵을 매일 제조하는 경우, 기술인은 종을 배양해 유지

해 두고, 그래서 1종 혹은 수종의 종을 만들어 그 중종을 매일 제조하는 빵에 종으로 사용해 왔다.

시간이 흐름에 따라 때로는 이 종이 못쓰게 되는 때가 있다. 그러면 가까운 기술인에게 반죽을 조금 얻어, 그것을 가지고 갱신하여 전과 같이 계속 이어가는 것이다. 종이 나빠졌을 경우 시간이 있으면 3일 정도 안에 새로운 종을 일으킬 수도 있다.

오늘날에는 천연효모를 만드는 레시피가 나와 있다. 포도주스, 감자, 건포도, 요구르트, 꿀 등으로 종을 일으키며 제빵용 밀가루에 종을 붙이는 것으로 매우 간단히 제빵용분의 종을 일으킬 수 있다.

최초의 종은 밀가루와 호밀을 반반 섞은 가루에 50%의 물을 첨가하고 소금 3g과 맥아파우더 혹은 맥아엑기스 3g을 넣어 믹싱해서 만든다. 맥아를 첨가하는 것은 아미라제의 힘을 증가시키기 위한 것이며 소금을 첨가하는 것은 단백질 분해 효소가 발효의 초기단계에서 글루텐에 해를 가해 20시간 이상 계속되는 최초의 배양시간중 반죽에 유해한 영향을 불러일으키는 경우가 있으므로 그것을 방지하기 위함이다. 같은 이유로 천연효모종종이 완성될때까지 갱신작업을 할때마다 소금을 첨가한다. 발효기간중 반죽은 대략 27도를 유지하고 건조하지 않도록 한다.

배양이 진행됨에 따라 효모와 유산균의 활동이 활발해지고 반죽의 팽창배율은 커지게 된다. 또한 반죽의 산도 즉 Ph도 적당한 수준이어야 한다. 빵의 품미에 있어서는 이것이 가장 중요한 것이다. 6시간정도에서 배양배율이 4~4.2 Ph가 4.4~4.6이 될때까지 배양이 진행되면 천연효모종종이 만들어지는 것이다.

천연효모종종빵을 제조하기 위해서는 효모와 유산균의 배양종을 유지해야 한다. 이 배양종으로 천연효모빵의 발효를 일으키는 것이다. 매일 빵을 제조하는 경우 당일 제조와 다음날 제조 사이에 중종을 준비한다. 처음 소성할 반죽에 믹싱이 들어가기 5~6시간 전이 된다. 이 친종에 의해 종이 이어지는 것이다. 이 친종은 천연효모를 증식시키는 세균을 보호하기 위해 10도안팎의 일정온도에서 보관하여야 한다.

■일본의 천연효모빵의 경향

일본에서 빵이 주식으로 등장한 것은 전후다. 2차세계대전이 끝난 후 일본은 심각한 식량난에 휩쓸리게 된다. 빵이 쌀대용으로 배급되고 학교급식으로 대체되어 어린이부터 가정 식탁에 까지 침투해 갔다.

전후 40년, 일본인의 생활이 서양화됨에 따라, 빵은 문화적 생활의 이미지로까지 고속 성장했으며 지금은 일본인의 식생활속에 중요한 부분을 차지하고 있다. 수요 증가로 인해 당연히 공급도 늘어났다. 모든 것이 대량생산, 기계화, 자동화로 연결되어 생산되고 있다.

그런데 최근 대량생산되는 빵보다도 손으로 직접 만든 빵을 선호하는 경향이 뚜렷, 갖구운 자가제빵을 파는 베이커리가 늘어나고 있다. 또한 소비자의 니즈도 고급화되어 단순한 식빵뿐 아니라 좀더 다양한 프랑스 빵을 원하고 있다.

주부나 소비자들이 식품공해에 대해 깊은 관심을 나타내고 있어 밀가루가 갖고있는 맛을 충분히 살린, 손으로 직접 만든 천연효모빵에 대한 인식이 새롭게 다루어져 지금 붐을 일으키고 있다.

일본에서 사용하는 제빵용 밀가루는 거의 수입으로 충당하고 있는데, 종래 빵에는 적합하지 않은 것으로 인식했던 일산밀을 사용해도 제빵기술에 따라 수입밀에 뒤떨어 지지않는 독특한 맛이 나는 천연효모빵을 가정에도 만들 수 있게까지 되었다. 그중 호시노천연효모빵종으로 생종을 만들어 본다.

호시노천연효모종은 건조분말종이다. 살이는 있지만 그대로는 잠자고 있는 상태. 금방 사용할 수 없기 때문에 물(겨울에는 미지근한 물)에 풀어 충분히 발효를 시켜 완성된 생종으로 한다음 사용한다.

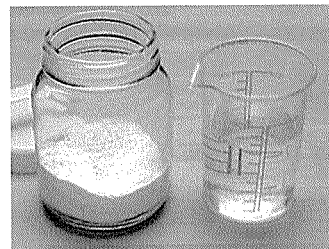
■생종 만드는 방법

재료 호시노천연효모종 100g
물(겨울은 미지근한 물) 150cc



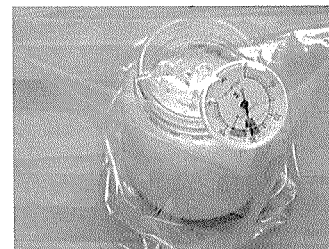
1

청결한 병에 종을 넣어 1.5배의 미지근한 물을 첨가한후 깨끗한 젓가락으로 잘 섞는다. 섞는 중 빵종이 물을 흡수하여 비지상태가 된다. 효모는 된장균을 싫어한다. 된장을 섞은 젓가락으로 휘저으면 부패하기 쉬우므로 주의한다. 또한 빵종을 된장염에 두지 않도록 한다.



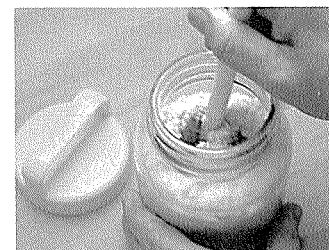
2

발효가스가 차므로 가볍게 두껍을 닫거나 비닐을 씌운다. 가장 주의해야할 점은 온도. 26~30℃(반죽온도)로 7~8시간 두면 생종이 끓기 시작한다. 때때로 젓가락으로 휘젓거나 흔들면 가라앉는다. 이 일을 반복한다. 전기담요를 이용해 온도를 관리하고 온도가 평균적으로 유지되도록 한다. 14~20시간(여름과 겨울의 차이가 있음)이 지나면 술과 같은 좋은 향기가 난다. 이 단계에서도 빵을 부풀릴 수 있으나 맛과 향기가 나오지 않는다. 여기서 발효력이 강한 생종으로 만드는 것은 최후의 구워낼 때의 부풀림과 연결되는 가장 중요한 포인트가 된다.



3

20℃ 전후에서 다시한번 1~3일(여름과 겨울이 차름)간 두면 2보다 산미, 떫음 단맛 등이 혼연 일체가 되고 또한 혀를 찌르는 듯한 맛이 첨가되어 한층 향기가 좋아진다.



4

완성된 생종은 냉장고에 보관해 두면 3~4주 간의 식빵만드는데 필요한 발효력은 충분히 유지된다. 그후부터는 구울때 팽창력은 감소하지만 맛은 더욱 좋아진다. 기호에 따라 식빵만드는데 이용해도 좋고 파자의 경우는 1개월 정도는 충분히 사용할 수 있다.

*생종을 만드는데는 빵종 30g + 물 45cc 정도에서부터 시작해 점차 익숙해지면 다량으로 만들어 보관하고 그때마다 필요한 양을 덜어 사용하면 효율도 좋고 편리하다. 소량보다 한번에 많이 만드는 것이 잘 만들어진다. 단, 양이 많아질수록 일단 따뜻한 생종의 온도를 내리기 힘들므로 모은시간은 단축해야 한다.