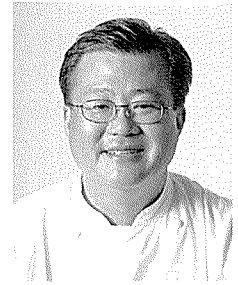


이것이 알고 싶다 - 제과편

# 시럽(Syrup)의 종류와 쓰임새

제품을 만들다 보면 제대로 되지 않거나 많은 궁금증이 생기게 된다. 이에 본지는 현장에서 생기는 기술적 문제에 대해 전문가가 컨설팅해주는 '테크닉 상담실' 코너를 마련해 운영한다.



조준형 제품컨설턴트

Q

책을 보면 여러 종류의 시럽이 나오는데 시럽의 종류 및 제품에 따른 사용법이 궁금합니다.

A

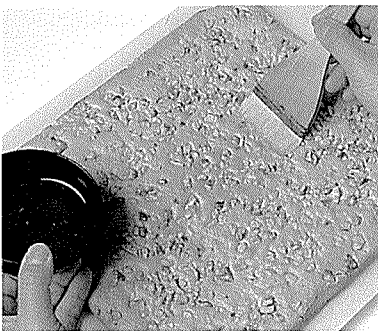
시럽은 설탕과 물을 끓여 줄인 당액(糖液)이며, 설탕 이외에도 각종 재료 중 액상 감미료나 향신료를 혼합해 만든 것도 포함됩니다. 설탕 시럽은 원료에 따라서 당도나 풍미가 다르고, 설탕의 양과 물의 비율 또는 조림 정도에 따라서 농도가 다릅니다. 보통 시럽의 당도를 나타낼 때는 보메도(Bé)로 표시합니다.

## ■ 여러 시럽의 용도

설탕(g)	물(cc)	보메도(Bé)
1,000	500	32
1,000	750	30
1,000	1,000	25
1,000	1,250	22
1,000	1,500	20
1,000	2,000	17

**케이크용 시럽** : 유럽에서는 주로 25 보메도의 시럽을 사용하지만 한국에서는 너무 달다고 생각해 설탕 1000g에 물 2000cc를 넣은 17 보메도의 시럽을 케이크 시트에 가장 많이 사용합니다. 시럽을 발라주는 이유는 생크림이나 버터크림, 무스·바바루아 등의 크림을 스펀지 시트에 샌드할 때 좀 더 부드럽게 하고 촉촉하게 식감을 주기 위해서입니다.

**버터크림용 시럽** : 주로 노른자나 흰자에 끓인 설탕 시럽을 넣어 거품을 만들 때 설탕 시럽의 점도를 이용해 힘이 좋은 거품이나 머랭을 만들 목적으로 사용합니다. 통상적으로 버터크림용은 설탕 양의 약 30%의 물과 약 10%의 물엿을 115~118℃까지 끓여 농도가 짙은 35~39(Bé)의 시럽을 사용합니다.



**찬 음료 제조용 시럽** : 아이스 커피나 찬 음료에 사용하기 위해 설탕 1,000g에 물은 같은 양이나 설탕 양의 1/2 정도를 넣어 만듭니다. 보메도는 25~32(Bé)입니다.

**공예용 시럽** : 공예용 시럽은 끓이는 온도가 높으므로 보메도(Bé)를 측정하기 힘들며, 140~155℃까지 끓여서 사용합니다.

당분(%)	수분(%)	끓는점(℃)
10	90	100.3
20	80	100.6
30	70	101.0
40	60	101.4
50	50	101.9
55	45	102.4
60	40	103.1
65	35	104.0
70	30	105.2
75	25	107.0
80	20	109.3
83	17	111.5
85	15	113.5
88	12	117.1
90	10	120.0
92	8	125.0
94	6	130.0
95	5	135.0
96	4	140.0

**아이스크림 및 셔벗용 시럽** : 용도에 따라 당도를 조절하고 설탕 시럽 외에 검(Gum) 시럽이나 후르츠 시럽, 바닐라 시럽, 커피 시럽, 메이플 시럽, 흑당 시럽 등 향신료가 가미된 설탕 시럽을 사용하기도 합니다.

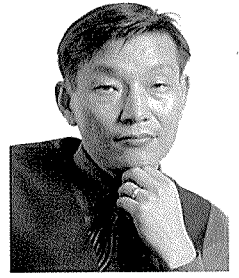
**코팅용 풍당** : 설탕 양의 30%의 물을 첨가해 107~110℃까지 끓인 후 33~35보메도(Bé)의 시럽으로 풍당을 만들어 사용합니다.

**리큐르 봉봉** : 설탕 양의 30%의 물을 넣고 120℃까지 끓여 초콜릿 센터용으로 사용합니다.

위에서 소개한 바와 같이 시럽은 설탕과 물의 양, 줄이는 온도에 따라 제과 재료로서 다양하게 사용되며, 오렌지나 레몬을 당직 처리할 때도 유용하게 쓰입니다.

# 이것이 알고 싶다 - 제빵편

## 겨울철의 작업장 온도 관리



이재홍  
제과 기능장 / 베이킹 TV대표

**Q** 작업장 온도가 낮아서인지 반죽이 단단한 것 같고 발효도 잘 안돼 부피도 작습니다.

**A** 작업장의 온도가 25~30℃를 유지하면 제품이 일정하게 나오지만 보통의 제과점은 이런 여건을 갖춘 곳이 별로 없기 때문에 오전에 반죽한 제품과 오후에 반죽한 제품이 다르게 나오게 됩니다. 빵은 온도에 의해 모든 공정시간이 변경돼 맛의 차이가 생기므로 작업장의 온도 편차가 작도록 하는 것이 제일 중요합니다. 다음과 같은 방법으로 대처한다면 더 좋은 빵을 만들 수 있을 것입니다.

### ■ 작업장의 온도

- ▲가스 버너, 난로 등 난방 장치를 가동한다.
- ▲발효실, 오븐은 미리 예열을 해야 하기 때문에 전원을 모두 켜둔다.
- ▲물을 데워 더운 수증기가 나오게 한다.
- ▲창문에 찬 바람이 들어오지 못하도록 두꺼운 비닐로 막는다.
- ▲작업장의 출입 횟수를 줄여 문을 자주 열고 닫지 않도록 한다.



### ■ 반죽할 때

- ▲다음날 처음 계량하는 재료는 바닥에 놓지 말고 발효실 같은 곳에 두어 온도가 너무 차갑지 않도록 한다.
- ▲밀가루 외의 건조 재료는 같이 계량해 평철판 같은 곳에 얇게 펼친 후 오븐에 넣어 온도를 높인다.
- ▲믹싱볼, 훅(Hook)은 더운 물에 담가 온도를 높여 사용한다
- ▲유지류는 잘게 잘라 믹싱할 때 투입한다.
- ▲물은 50~60℃로 데워 반죽에 투입한다.
- ▲계란은 미지근한 물에 담가 온도를 높여 사용한다.
- ▲믹싱 중에 반죽 온도가 낮으면 뜨거운 물을 믹싱볼 바깥쪽에 대주어 믹싱볼의 온도를 높인다.

- ▲어려 가지 조치를 해도 작업장의 온도가 낮다면 물을 2% 추가해 발효가 잘 되도록 한다. 이스트를 더 추가하기도 하지만 잘못하면 제품에 이스트 냄새가 날 수 있으므로 사용에 주의한다.

### ■ 1차 발효시

- ▲발효통은 차가운 스테인레스 재질보다 플라스틱 통을 사용한다.
- ▲발효통은 반죽할 무렵 미리 발효실에 넣어 따뜻하게 해둔다.
- ▲철판, 빵팬은 반죽을 발효할 때 미리 발효실에 넣어 두거나 성형시 오븐에 넣어 온도를 높여 두었다가 사용한다.
- ▲발효통은 밀이 곡면처럼 둥근 것에 비해 각진 형태가 발효력이 더 좋으므로 사각통을 사용하도록 한다.
- ▲많은 반죽은 나누어 발효를 하도록 한다.

### ■ 정형시

- ▲반죽을 차가운 환경에 오래 두게 되면 온도가 낮아지므로 분할하는 시간을 최대한 줄이기 위해 공장 직원이 모두 같이 분할, 둥글리기를 하도록 한다.
- ▲스테인레스 스크레이퍼 등 분할하는 도구도 온도를 높여 사용한다.
- ▲분할, 둥글리기를 할 때 작업대는 온도가 낮아 반죽 온도를 급격히 떨어뜨리는 스테인레스 재질보다 온도 편차가 적은 나무판 작업대를 사용하도록 한다.
- ▲나무판이 없을 때에는 스테인레스 작업대에 뜨거운 물을 뿌려 작업대의 온도를 높인다.
- ▲중간 발효시에는 반죽 온도가 내려가는 것을 방지하기 위해 비닐(너무 차갑지 않은)로 덮는다.
- ▲둥글리기한 반죽은 서로 붙어 온도가 내려가지 않도록 한다.
- ▲겨울철에 둥글리기를 할 때는 여름(더운 날씨)에 비해 너무 단단하지 않도록 한다.
- ▲밀대로 밀어낼 때에도 반죽을 너무 얇게 밀어지지 않도록 한다.