

초콜릿

중고적산화, 전설, 설화가 다양하게 있는
사랑과 구애, 유혹, 문학 등에
기록이 있고 14세기 이전부터 존재한 것으로
추측되는 초콜릿은 달고 부드러운 맛으로
대부분의 사람이 모두 좋아하는 식품이다.



초콜릿의 주원료는 카카오로서 원생지는 브라질의 아마존강 유역이며 적도의 남북위도 20도 이내의 고온다습한 열대지방이 재배의 최적지로 일컬어진다. 오래전부터 유가탄의 마야와 멕시코의 아즈텍에서는 카카오를 갈아서 옥수수, 물, 향신료를 첨가하여 걸죽한 음료를 만들어 먹었는데, 곁혼식이나 예식에 많이 사용, 이후 신대륙발견 이후 스페인, 이탈리아를 거쳐 유럽에 보급되었고, 1782년 영국에서 최초의 초콜릿 공장이 설립되었다.

초콜릿의 원료로 사용되는 것은 카카오매스, 코코아분말, 설탕, 카카오버터, 우유, 레시틴, 기타유화제, 향 등이다. 그래서 초콜릿은 코코아의 함량, 코코아버터의 함량, 가당 유무, 우유 유무에 따라 다양하게 분류된다.

우유함량 15~25%, 카카오매스 7~17%의 부드러운 맛을 내는 밀크초콜릿, 최소 15% 이상의 카카오매스를 함유한 강한 향의 순수한 다크초콜릿, 카카오 성분이 없는 백색의 화이트초콜릿 등이 배합비에 의한 일반적인 분류이다.

또한 초콜릿을 틀에 넣어 굳힌 것으로 중앙에 웨이퍼, 크림, 견과류 등을 넣은 몰드초콜릿, 중앙에 누가, 퍼지, 비스킷, 마쉬멜로우, 캐러멜, 크런치 등을 넣고 초콜릿을 흘려 부어 피복해서 냉각시킨 엔로우 초콜릿, 회전하는 코팅팬에 견과류나 스낵류에 초콜릿을 분무하여 코팅시키거나 기계를 이용하여 원형으로 성형한 후

당액을 입힌 팬초콜릿 등이 형태에 의한 분류이다.

그럼 초콜릿의 제조공정에 대해 알아보자. (몰드와 엔로브초콜릿)

첫째로 Z자형 믹서를 사용하여 설탕, 분유 등 건조재료를 넣고 혼합한 다음, 카카오매스, 지방, 레시틴을 첨가하여 반죽을 만드는 믹싱단계가 있다. (20~30분)

둘째로 3단 혹은 5단 롤러를 이용하여 입자를 미세하게 가는 공정이 있다. 1단계로 분당을 사용하여 5단 롤러에서 미리 갈고, 2단계로 정백당을 사용하여 3단롤러에서 미세화한 다음 5단 롤러를 한번 더 사용하는 방법이다.

셋째로 콘체라는 기계를 사용하여 이취를 제거하고 잔류수분을 감소시키고, 초콜릿의 풍미를 향상시키는 콘칭단계이다. 이때 유화작용과 균질화도 이루어지며 점도가 감소한다. 대개 다크초콜릿은 54.4~82.2℃에서 48~96시간 동안 행해지는 것이 보통이다.

넷째로 초콜릿 제조 공정 중 가장 중요한 템퍼링 단계이다. 템퍼링이란 예비교화 또는 조온시킨다는 의미로 초콜릿 중의 코코아버터가 안정되게 굳을 수 있도록 사전에 온도조절을 하여 안정된 씨앗형태를 만드는 데 목적이 있다. 이는 초콜릿을 46℃로 녹인 후 20분 이내에 28~29(우유초콜릿)℃나 29~30(다크초콜릿)℃로 냉각시키면 얻을 수 있다.

다섯째로 내부의 공기방울을 제거하고 형태

를 만드는 단계로, 몰드바의 경우 금속이나 플라스틱으로 된 틀에 25~28℃정도의 품온을 유지하며 템퍼링 된 초콜릿을 충전하여 기계적 진동을 줌으로서 내부의 공기방울을 제거시키거나, 엔로브바의 경우 초콜릿을 입히고자 하는 중앙 내용물 부분을 성형하여 26℃의 일정한 품온으로 엔로브에 보내 템퍼링된 적당량의 초콜릿을 입히는 방법이다.

이런 주입과 당의가 끝나면 냉각터널을 이용하여 냉각시키는 것이 여섯번째 공정이다. 틀에 충전되거나 당의 된 초콜릿은 완만한 냉각으로 터널 중앙부분의 5℃가 되는 점까지 도달된 후 이 온도를 유지하거나 다시 천천히 15℃ 정도까지 상승시킨다. 냉각이 끝난 초콜릿은 틀에서 떼어 내 즉시 포장한다. 온도와 습도가 낮은 환경에서 방습이 되는 재질의 포장재를 이용한다.

일곱번째로 18℃, 습도 50% 이하의 저장실에서 포장된 초콜릿을 7~10일간 숙성시켜 조직을 안정시킨다. 초콜릿은 유통 중에 습도가 높은 곳에서 초콜릿 중의 설탕이 공기 중의 수분을 흡수하여 녹았다가 재결정되어 희게 변하는 설탕블룸현상이나, 온도가 높은 곳에서 초콜릿 중의 지방이 분리되었다가 다시 굳어지면서 얼룩을 만드는 지방블룸 현상을 보이기 쉽다.

따라서 15~21℃의 온도에서 50%이하의 습도를 유지하면서 보관하는 것이 좋다. 이런 조건 하에서는 우유초콜릿의 경우 최소 1년, 다크초콜릿의 경우 수년까지 보관이 가능하다. [2]