

원리를 찾아서

생크림의 기포성

기포의 안정성

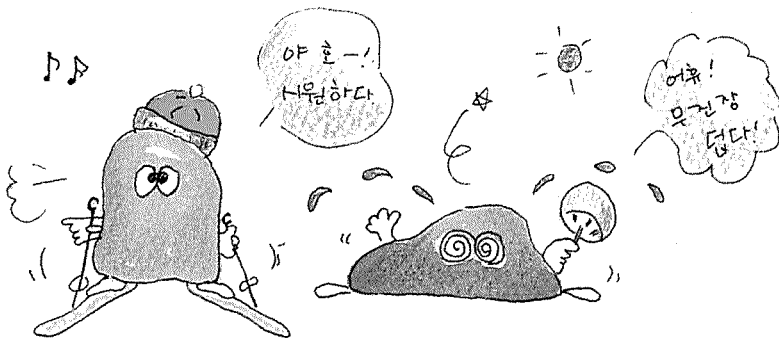
생크림을 차게 하여 기포를 올리는데 그 이유는?

생크림을 휘핑할 때 가장 중요한 것은 항상 차게 하면서 일정한 리듬으로 저어주는 것이다. 생크림에 거품을 올릴 때, 골격이 되는 지방구(유지방)가 온도변화에 민감하게 영향을 받아 조금이라도 온도가 상승하면 불안정하게 변하기 때문이다.

일반적으로 유지는 저온에서는 단단하고 온도가 높아질 수록 서서히 부드러워지는 성질을 지니고 있다. 이것은 유지속에 포함되어 있는 액상유와 고체유의 비율이 온도에 따라 크게 변하기 때문이다. 보통 유지 전체에서 차지하는 고체유의 비율이 40% 이상일 경우 유지는 매우 단단하며, 15~5%의 경우 손으로 성형할 수 있을 정도로 부드러워지고, 10% 이하의 경우는 부드러운 액체상태가 된다.

즉, 유지방의 경우 비교적 낮은 온도에서 고체유에서 액체유로 변화가 생긴다.(표) 그러므로 생크림의 기포를 올릴 경우에도 온도가 지나치게 높으면 지방구가 너무 부드러워져 튼튼한 골격을 만들수 없기 때문이다. 그래서 생크림을 안정된 좋은 상태로 기포를 올리기 위해서는 지방구가 적당히 단단하여 튼튼히 응집할 수 있는 온도, 말하자면 적어도 10℃ 이하에서 작업을 할 필요가 있다.

일반적으로는 생크림의 온도가 5℃ 정도에서 휘핑을 시작하여 항상 10℃ 이하의 낮은 온도에서 휘핑하는 것이 가장 부드러운 상태의 거품을 올릴 수 있다. 반면 생크림 휘핑온도가 15℃를 넘으면 기포가 크고 거칠은 크림이 되며 극단적인 경우에는 지방구가 버터상으로 분리되고 만다. 그러나 생크림의 품질은 휘핑시의 온도뿐만이 아니라 '저장중의 온도'에도 크게 영향을 받는다. 그러므로 15℃ 이상에서 저장한 생크림은 기포를 올리기 위해 냉각해도 결코 좋은 상태로는 기포를 올릴 수 없으므로 보관상의 온도에도 주의해야 한다. [표]



●생크림은 '온도 변화'에 매우 약하다

●유지방의 견고성

