



“전투 식량은 맛이 없어야 한다.”는 속설이 있다. “너무 맛있게 만들면 병사들이 너무 빨리 많이 먹어버리기 때문”이라는 게 그 이유다.

그러나 잘 생각해보면 이 속설은 그리 타당성이 없다. 전투와 같은 극한상황에서 인간은 엄청난 스트레스를 받는다. 그 스트레스를 맛있는 음식으로 풀어줘야 할 필요가 있다. 내일까지 살 수 있을지 없을지도 모르는데 음식까지 맛이 없으면 정말 견디기 힘들다. 실제 전쟁이나 재해 상황에서 술과 담배, 커피 등의 기호품이 그 가치가 높아지면 높아졌지 결코 낮아지지 않는 것이 그 증거다.

‘사이언스타임스’에 따르면 이런 이유 때문에 각국은 병사들이 먹을 전투식량을 가급적 맛있게 만들고자 노력하고 있다. 이는 전투 식량의 발전사만 봐도 알 수 있는 부분이다. 21세기의 전투 식량이 맛없다고 하지만 남북 전쟁 때의 미군 전투 식량인 염장 고기나 하드택(hardtack)에 비하면 별미다. 하드택은 오늘날의 건빵의 원조에 해당하는 말린 빵이지만, 훨씬 더 크고 딱딱하다. 돌 같은 것으로 때려부순 다음 물에 불려 부드럽게 만들지 않으면 취식이 불가능할 정도였다.



▲ MRE 피자. 사진=Military.com/Hope Hodge Seck

미군 역시 병사들에게 맛있는 전투 식량을 공급하고자 노력해 왔다. 지난 1980년대 처음 등장한 미군의 현용 전투 식량 MRE(Meal Ready to Eat)는 일선의 요구에 부응해 그동안 꾸준한 메뉴 개정을 거쳐왔다. 특히 개발 후 첫 대규모 실전인 1991년의 걸프 전쟁을 겪은 후에는 당시 합참 의장이던 콜린 파월이 직접 MRE의 개선을 주문할 정도였다.

미군은 더욱 맛있는 MRE를 만들기 위해 일선 장병들에게 원하는 메뉴를 조사하기도 했다. 그 결과 가장 많은 장병들이 원하던 메뉴는 피자였다. 피자는 원래 이탈리아 음식이다. 그러나 미국에 상륙한 이후 큰 인기를 얻으며 미국화되었다.

문제는 피자가 전투 식량으로 만들기 너무 어려운 음식이라는 점이다. 미 육군 규정에 따르면 전투 식량은 각종 가혹한 조건 하에서 무려 36개월간 보관해도 맛과 질감, 신선도를 유지해야 한다. 피자는 본질적으로 치즈, 고기, 야채와 기타 양념이 올라간 빵이다. 그런데 이 빵의 수분 함량부터가 문제였다. 빵의 수분 함량을 너무 낮추면 앞에서 언급한 하드택 꼴이 되어 버린다. 그렇다고 빵의 수분 함량을 너무 높이면 기밀 포장을 잘 해도 상하게 된다. 이 때문에 빵의 식감을 유지하면서도 변질을 막을 정도의 최적 수분 함량을 알아내고 유지시키는 것이 핵심이었다.

게다가 피자에 들어가는 다른 재료들 역시 문제를 증폭시켰다. 다른 재료들에도 수분이 있어 만든 지 오랜 시간이 지나면 이 수분이 재료들 간에 서로 이동하기 때문이다. 예를 들어 피자 양념에 있던 수분은 피자 빵으로 이동한다. 만든 지 시간이 지난 피자가 양념은 바삭 말랐는데 빵은 눅눅해지는 현상은 여기서 기인한다.

또한 피자 빵은 다공질이다. 그 구멍 속에는 산소가 들어 있다. 이 산소는 피자의 다른 재료들을 산화시킨다. 피자 치즈와 페퍼로니 등을 산화시켜 맛과 질감을 떨어뜨린다.



▲ MRE 피자를 먹는 미군 장병들. 사진=US ARMY

어뜨린다. 미국인의 또 다른 국민 간식인 땅콩버터 젤리 샌드위치가 아직도 MRE에 들어가지 못한 이유가 바로 이 때문이다.

미군의 식품과학자들은 이 문제에 대해 해결책을 내놓았다. 우선 피자의 치즈와 빵, 양념의 수분 함량과 산도를 모두 똑같이 맞추었다. 이렇게 하면 재료 간의 수분 이동과 산화를 막을 수 있다. 또한 피자를 넣는 기밀 용기 안에 췌가루가 든 작은 주머니를 넣었다. 이 췌가루는 자유산소를 빨아들이는 역할을 해 준다.

미군의 과학자들이 이러한 처방을 발견하기까지는 무려 20년나 되는 연구 개발 기간이 걸렸다. 이렇게 완성된 MRE 피자는 가로세로 크기가 7.6×12.7cm 크기의 직사각형 모양으로, 모짜렐라 피자 치즈와 페퍼로니가 얹혀져 있다. 2018년부터 미군의 MRE 제23번 메뉴에 들어가기 시작했다.

그렇다면 이 MRE 피자의 맛은 어떤가? 사실 맛이라는 감각은 외부 효과와 주관의 영향을 심하게 받는지라, 객관적으로 어떻다고 말하기는 어렵다. 다만 개발자들의 주장에 따르면 10점 만점에 무려 8점이라고 한다. 시식해 본 사람들에게 따르면 “전투식량치고는 나쁘지 않다.”는 중평이다.

www.unicaresurgery.com

애나하임

쾌적한 병원시설에서 만족한 의료시술을 경험하십시오.

UNICARE SURGERY CENTER

유니케어 수술센터
Tennis Elbow 시술센터



- 테니스엘보우 시술 • 관절수술/골절수술/척추수술
- 각종 통증수술
- ▶ UNICARE SURGERY CENTER
- ▶ Orthopedic/Podiatry/Plastic/Hand & General Surgery
- ▶ 줄기세포(Stem Cell), 자가혈청치료(PRP)
- ▶ 각종 수술 상담

미국보드 전문의와 최신 의료장비와
진료시스템으로 정확한 진단, 시술을 해드립니다.

각종 PPO보험/교통사고, 직장상해보험/메디케어 취급, 여행자보험, 기독의료상조

UNICARE SC

UNICARE SURGERY CENTER

714-332-5000

1741 W. Romneya Dr. #B, Anaheim, CA 92801

91

Medical Center Drive

Romneya Drive

La Palma Ave

5

Euclid