



[연중기획] 맛있는 닭고기, 이렇게 우리 식탁에 오릅니다

제8편\_

# 삼계탕(레토르트 식품)이 생산되는 과정



김 남 수 과장  
(주)마니커 개발팀

삼계탕(蔘鷄湯)은 우리나라의 전통음식으로, 여름철 삼복(초복, 중복, 말복)에 닭 한 마리를 인삼, 대추, 생강, 마늘 등의 재료와 함께 통째로 넣고 푹 삶아 조리하는 여름철의 대표적인 보양음식이다.

일반 가정이나 음식점에서 삼계탕을 조리할 때 시간이 오래걸려 조리하는데 어려움이 많다. 반면 시중에서 유통되는 삼계탕(레토르트)은 레토르트기에서 고온·고압살균으로 만들어져 조리시간이 짧고 간편하게 조리해서 먹을 수 있는 장점을 가지고 있다.



‘레토르트(RETORT) 식품’이라 함은 사전적 의미로 단층 플라스틱 필름이나 금속박 또는 이들을 여러 층으로 접착하여 파우치와 기타 모양으로 성형한 용기에 제조·가공 또는 조리한 식품이다. 레토르트 식품은 조리 시간이 짧고 간편하며 안전하여 식품이 추구하는 모든 것을 갖춘 선진국형 식품이라 할 수 있다.

흔히 레토르트 식품이라 하면 파우치 스타일의 카레나 자장만을 떠올리기 쉬운데, 사실 레토르트 식품의 종류는 훨씬 다양하다.

레토르트 파우치나 성형용기와 같이 특별히 만든 용기에 식품을 충전한 후 레토르트(retort, 고압살균술)에서 가압, 가열, 살균하는 것은 모두 레토르트 식품에 속한다고 정의할 수 있다.

따라서 단층 플라스틱 필름이나 금속박 또는 이를 여러 층으로 접착해 파우치와 기타 모양으로 성형한 용기에 제조·가공 또는 조

리한 카레, 하이라이스, 자장, 죽, 국, 탕, 찌개, 전골, 스프, 육·어육조리가공품 등이 레토르트 식품군이다.

종래의 통·병조림의 발전된 형태인 레토르트 식품은 직접 또는 간단한 조리방법으로 식용이 가능하며 보존성이 높고 휴대와 운반이 용이한 인스턴트 식품이다.

이번호에는 우리나라 전통음식인 삼계탕을 레토르트해서 제품이 만들어지기까지의 과정을 정리하였다.

### 1. 원료육 준비



삼계탕의 원료인 삼계는 40~45호(400g~450g) 범위의 도체를 기준하여 준비한다. 일반적으로 삼계용 닭을 ‘영계’라고도 하는데 육질이 부드러우며 쫄깃하고 담백하여 삼계탕용으로 많이 쓰인다. 참고로 (주)마니커에서는 2008년 1월부터 유향을 먹고 자란 신제품 닭고기를 출시하여 유향 삼계닭을 사용하고 있다.

준비된 삼계는 불가식부위(먹지 않는 부위)인 목, 팁(날개 끝부분), 미지선(꽂지)을 절단

하고 흐르는 물에 복강(뱃속)내부의 잔류물을 긁어낸 후 가슴과 꼬리부위의 연한 노란색을 띤 지방을 제거한다.

## 2. 부재료 정선 및 세척

삼계의 복강내부에 들어가는 부재료로 수삼, 생울, 대추, 찹쌀을 준비한다.

수삼(인삼을 캔지 7~10일 정도의 말리지 않은 생으로 된 삼)은 충남 금산에서 3년근 이상의 것을 채당(750g) 50~70뿌리로 사용한다.

수삼은 흐르는 물에 잘 세척하고 지근(잔뿌리)은 제거한다.

그 외에 부재료로서 국내산 생울(간밤)과 대추는 흐르는 물에 잘 세척하여 준비하고 찹쌀은 충전 1시간 전에 찬물에 담궈둔다.

육수에 들어가는 부재료는 한약재와 각종 야채가 들어가는데 흐르는 물에 잘 세척하여 준비한다.

## 3. 육수제조

준비된 부재료(한약재, 각종 야채, 흰후추 분말, 소금, 양파, 마늘 등 향신야채)를 일정량 계량하여 물과 함께 이중 스팀솥에 넣고 90℃에서 40분 동안 끓인다.

육수가 잘 우러나면 밸브를 잠그고 가라앉힌 후 육수통에 옮겨 담는데 한약재와 야채의 건더기는 면포에 걸러낸다.

육수는 최종적으로 균일한 맛을 유지하기 위하여 염도계를 이용해 염도를 측정한다. 후 사

용한다. 육수투입시 온도는 85~±5℃ 이상으로 하며 미리 보온통에 보관하여 둔다.

## 4. 충전 및 밀봉공정



충전공정은 삼계 복강내부에 부재료를 채워 넣는 공정이다.

수삼은 투입되는 중량에 맞게 계량하여 사용하고 밤, 대추, 찹쌀 순으로 속을 채운 후 다리살에 갈집을 넣어 교차시켜준다.

충전된 삼계는 품질유지를 위해 금속검출기와 중량 선별기를 통과시킨 후 레토르트 일매지에 넣고 적당량의 육수를 붓는다.



밀봉(Sealing)공정은 스탠드형 실러를 통과시켜 밀봉을 시켜주고 유통기한을 날인한다.

## 5. 레토르트



레토르트는 1874년, Maryland주 Baltimore시의 통조림 제조업자인 A.K. Shriver가 높은 온도에서 식품을 가공하기 위해 압력상태에서 증기를 사용하는 첫 번째 레토르트 시스템인 밀폐된 솥(closed-kettle)을 발명하면서 상업적 공정의 식품을 만들기



시작했다.

레토르트는 제품의 특징, 포장되어야 하는 용기의 크기, 사용된 열처리 공정절차(열공급 방식에 따라 열수식과 스팀식이 있다)의 세부 사항 등을 포함하는 수많은 요인들의 지식에 따라 공정결정을 할 수 있다.

포장된 삼계탕은 트레이에 잘 적재하여 레토르트기에 넣고 레토르트를 한다.

레토르트 공정은 예비살균기에서 예열을 시킨 후 레토르트기에 급수를 한다. 급수된 물은 예비살균 후 가압고온상태에서 일정시간 멸균공정을 거친다.

멸균공정이 완료되면 1차 냉각, 2차 냉각을 거친 후 제품을 꺼낸다. 식품공정상의 멸균제품이라 함은 제품 중심온도가 121℃에서 4분간 유지된 제품을 말한다.

## 6. 보존성 테스트 및 포장

멸균작업이 완료된 제품은 꺼내 샘플링하여 보존성 테스트를 실시한다. 샘플링한 제품

가정집이나 일반음식점에서 삼계탕을 조리하면 준비과정이 복잡하고 장시간이 소요되기에 어려움이 많으나, 레토르트 삼계탕은 위생적이며 조리시간이 간편하고 우리 입맛에 꼭 맞는 전통의 맛을 살린 고단백식품으로 무더운 여름철을 건강하게 보내기 위한 음식으로 안성맞춤이다.

은 35℃의 인큐베이터에서 10일간 보관하여 미생물 검사를 실시하고 이상이 없으면 이물 세척 및 핀홀(구멍)여부를 전수검사한다.

품질에 이상이 없는 제품은 박스에 적재를 한다. 제품이 흔들리지 않도록 박스내부에 칸막이 종이를 넣어 지그재그로 적재한 후 포장한다.

미국을 비롯한 유럽 각국에서는 레토르트 식품이 오래전부터 개발되었으며, 우리나라에서도 1981년부터 레토르트 식품을 생산하

기 시작했다.

초기에 제조된 레토르트 식품은 내용물의 장기보존과 위생유지를 위해 통조림과 병조림 식품이 주도하여 왔으나, 포장용기의 비용부담으로 인한 문제점으로 작은 주머니를 뜻하는 파우치 형이나 컵형 용기에 조리된 식품을 넣어서 카레, 죽, 밥, 탕, 육가공제품 등의 레토르트 식품으로 활발하게 제조가 이뤄지고 있다.

가정집이나 일반음식점에서 삼계탕을 조리하면 준비과정이 복잡하고 장시간이 소요되기에 어려움이 많으나, 레토르트 삼계탕은 위생적이며 조리시간이 간편하고 우리 입맛에 꼭 맞는 전통의 맛을 살린 고단백식품으로 무더운 여름철을 건강하게 보내기 위한 음식으로 안성맞춤이다.

앞으로 삼계탕은 전통적인 맛과 보양 음식으로서의 소비자 요구에 맞게 다양하고 차별화된 제품화를 이루어 국내에서뿐만 아니라 해외에서도 대중적인 음식으로 거듭날 수 있도록 노력해야 할 것이다. 

