

돼지 부산물을 이용한 개량순대 제조법

김 동 훈
(축산시험장 연구사)

1. 머리말

예로부터 우리 민족은 가축부산물을 이용한 조리법을 개발, 발전시켜 만성적인 육류 부족에 대처하여 왔다. 그중의 하나가 순대로서 육류가 부족했던 시절에 값싸고 손쉽게 이용할 수 있는 육류대체 자원으로서의 역할을 훌륭히 담당하여 왔다.

그러나 근년들어 국내의 축산기반이 확충되어 육류수급이 안정되고 국민소득 향상에 의한 육류대체 자원으로서의 역할보다는 일종의 기호식품으로 자리잡아 가고 있다.

또한, 주기적인 돼지값 파동으로 인한 부산물 가격 폭락이 빈발하고 있어 부산물의 소비확대에 의한 가격안정이 절실한 형편이며, 전통식품의 보존과 이용을 확대한다는 측면에서도 순대의 중요성이 한층 강조되고 있는 시점이라 할 수 있겠다.

따라서, 보다 체계적인 순대의 개량 노력이 필요하며, 그 결과를 순대전문 판매점 또는 농가를 비롯한 일반 가정에 보급하여 이용한다면 양돈농가의 소득증대에 조금이나마 도움이 되리라 생각된다.

2. 시판순대의 성상 및 가격

가, 내용물

고대로부터 순대는 일반 가정 또는 일부 요식업소에서 가내 수공업 형태로 제조·이용하여 온바 그 내용물은 그때그때의 형편에 따라 다양하게 발전하여 왔다. 또 내용물의 혼합 비율 또한 체계적인 인식없이 경험에 의존하여 일정한 틀이 없으며, 최근 들어 생겨난 상업적 전문업소들은 그들의 제조기법이나 내용물, 그 혼합 비율을 일종의 기업 비밀로 인식하여 일반에 공개를 꺼리고 있다.

〈표1〉 시판 순대의 내용물

구 분	서 울	수 원	백 암	부 산	광 주
돼지 피	다 량	다 량	다 량	다 량	소 량
머리고기	유 무	유 무	유 무	유 무	무 무
내장육	유 무	유 무	유 무	유 무	무 무
야채류	파, 숙주, 배추	부추, 숙주	파, 숙주, 배추	파, 숙주	파, 양파
전분류	찹쌀	당면	면당	면찹	쌀당면
기 타	마늘	마늘, 계란	마늘	마늘	마늘

(자료 : 축시 '88시험연구 보고서)

〈표2〉 시판 순대의 외관

구 분	서 울	수 원	백 암	부 산	광 주
색	상갈색	갈색	적갈색	갈색	담색
케이싱 종류	대장	직장	소장	대장	소장
조직의 결착도	중	다중	나쁘다	보통이다	나쁘다
내용물혼합상태	매우좋다	좋다	나쁘다	보통이다	나쁘다

(자료 : 축시 '88시험연구 보고서)

가지 경향이었으며, 큰 노력없이도 개량할 수 있을 것으로 생각되었다.

다. 영양가

시판 순대의 영양가는 제조 전문점에 따라 단백질, 지방, 탄수화물 함량에서 큰 차를 보였으며, 각 성분별 함량 범위는 단백질 6.0~12.4%, 지방 6.8~14.9%, 탄수화물 6.7~32.2%로서 전문점 간에 단백질, 지방은 약 2배, 탄수화물의 경우는 5배 이상의 차를 보였다.

이와 같은 결과는 각 순대 전문점이 사용하는 재료와 재료의 혼합 비율 차에 기인하며 특히, 같은 전문점 내에서도 성분차가 크게 나 아직도 체계적인 재료 혼합이 이루어지지 않고 있는 것으로 생각되었다.

〈표3〉 시판 순대의 영양가

구 분	서 울	수 원	백 암	부 산	광 주
수 분	66.3	63.0	69.5	65.4	53.8
단 백 질	12.4	10.2	9.6	10.4	6.0
지 방	8.4	13.5	13.0	14.9	6.8
회 분	1.5	1.3	1.3	1.6	1.2
탄수화물	11.4	12.0	6.7	7.7	32.2

라. 가격

각 순대 전문점 제품의 판매 가격은 순대 1kg당 서울 10,000원, 수원 6,700원, 백암 5,700원, 부산 6,000원, 광주 4,000원으로 전문점 간에 큰 차가 있었다.

이러한 차이는 생산 제품의 품질과 관련이 크며, 그에 따른 상품의 유명도와 매장의 위치도 어

이러한 현상은 순대 제품의 품질을 균일화 할 수 없어 순대 제품이 일반 시중에서 사라져 가는 한 요인이 되고 있으며, 순대의 개량에 큰 장애가 되고 있다.

〈표1〉은 서울, 수원, 백암, 부산, 광주의 유명 순대 전문점이 제조한 제품을 수차례 수거하여 조사한 결과이다. 주요 내용물을 살펴보면, 돼지 부산물은 혈액, 머리고기, 내장육 등을 업소에 따라 선택하여 사용하고 있었으며, 야채류는 대체로 파, 숙주, 배추, 양파 등을 사용하고 있었다.

전분류로는 찹쌀이나 당면이 주종을 이루고 있었으며, 기타의 내용물은 계란과 마늘을 이용·제조하고 있었다.

나. 외관

시판 순대의 외관은 케이싱의 종류, 조직의 결착도 및 내용물의 혼합상태를 조사하였다.

시판 순대의 색상은 혈액의 혼합정도에 따라 담색, 갈색, 적갈색을 띠고 있었으며, 순대의 내용물을 충전하는 케이싱의 종류는 주로 대장과 소장을 이용하여 제조하고 있었다. 일부 순대 전문점은 특이하게 직장을 사용하여 제품 명칭과 결부시켜 판매전략에 활용하고 있었다.

조직의 결착도는 대체로 고급(고가)제품일수록 좋았지만, 순대를 일종의 육제품으로 소비자의 기호에 맞도록 개량하여 다른 식품과의 경쟁력 강화를 유도하는 측면에서는 개량의 여지가 많았다.

내용물의 혼합상태 또한 조직의 결착도와 마찬가지로

〈표4〉 시판 순대의 가격

구 분	kg당 가격(원)	구 분	kg당 가격(원)
서울	10,000	부산	6,000
수원	6,700	광주	4,000
백암	5,700		

는 정도 작용하고 있는 것으로 판단되었다.

순대의 재료로 이용되고 있는 머리와 내장의 가격이 '89. 11월 현재 kg당 250원 내외에서 거래되고 있으며, 현재 돼지 정육 가격이 kg당 2,700원 내외인 실정에 비추어 순대 전문점의 시판 가격은 4,000~10,000원으로 기타 재료비나 인건비 및 다른 비용을 감안하더라도 제품의 품질을 소비자의 기호에 맞추어 충분히 높여줄 수 있다면 성장할 수 있는 잠재력은 상당히 있을 것 같다.

3. 순대의 개량

앞에서 서술한 시판 순대의 내용물, 외관, 영양가 및 가격을 조사·분석한 결과를 토대로 축산 시험장에서는 첫째, 제조 방법을 가능한 한 간이화, 단순화 하고 둘째, 돼지부산물을 최대한 활용하여 부산물 가격 안정에 기여하며 셋째, 기존의 제품보다 좋은 품질의 순대를 저렴한 가격에 생산코자 순대의 개량에 착수하였다.

가. 개량순대의 재료 및 재료구성비

이미 조사된 시판 순대의 재료를 참고하여 혼합되는 돼지 부산물의 종류에 따라 머리고기만을 넣은 머리고기형과 머리고기와 내장육을 혼합한 머리고기, 내장육형, 그리고 머리고기와 내장육에 머리가죽에서 추출한 제라틴을 혼합한 Head cheese형 등 세가지 타입의 순대를 제조하였다.

개량 순대의 재료 또는 돼지 부산물로서 머리고기, 내장육, 혈액을 제조코자 하는 제품의 특징에 따라 일정 비율 사용하였으며, 야채류는 당근, 파, 숙주, 부추, 썩갓 등을 사용하였다.

향신료로는 소금, 설탕, 후추, 마늘, 생강, 조미료를 넣고, 기타 재료는 찹쌀, 계란을 이용하였다.

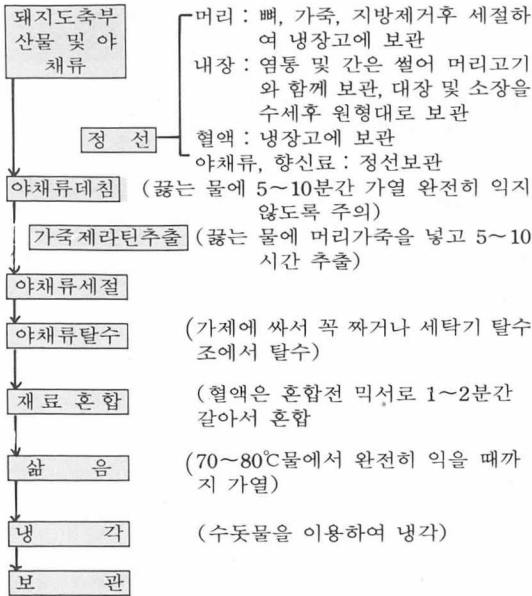
〈표5〉 개량 순대의 재료구성비

구 분	머 리 고 기 형	머리고기 내장육형	Head Cheese형	비 고
돼지도축부산물	55	60	57.5	Head Cheese
머 리 고 기	50	30	27.5	형의 가격은 제
내 장	-	25	20	라틴 성분 중량
혈 액	5	5	5	비임
가 죽	-	-	5	
야 채 류	26	20	22.5	각 처리구 공히
당 근	8	5	7.5	가열, 탈수후의
부 추	5	5	5	중량비임
썩 갓	5	5	5	
파	8	5	5	
향 신 료	4.6	4.6	4.6	
마 늘	1	1	1	
생 강	0.4	0.4	0.4	
후 추	0.3	0.3	0.3	-
조 미 료	0.2	0.2	0.2	
소 금	1.7	1.7	1.7	
설탕	1.0	1.0	1.0	
기 타	14.4	15.4	15.4	같은 비율의 당
계 란	10	10	5.4	면으로 대체하
찹 쌀	4.4	5.4	10	여도 좋으나 조
				직감이 나빠짐
계	100	100	100	-

각 재료별 구성비율은 돼지 부산물의 경우 제조 제품의 특징에 따라 55%~60%, 야채류는 20~26%, 향신료는 제품 특징에 관계없이 공히 4.6% 이고, 기타재료는 계란과 찹쌀이 14.4~15.4% 수준이었다.

나. 개량 순대의 제조방법

개량 순대를 제조하려면 먼저 돼지 부산물과 야채류를 정선하여야 하는데, 그 정선 요령은 머리고기와 염통, 간을 잘게 썰어 냉장고에 보관하고, 케이싱으로 사용할 소장과 대장은 가급적 구입 즉시 표면의 지방을 깨끗이 제거한 후 소금이나 식품용 세제로 내장 특유의 냄새가 나지 않도록 두세번 철저히 세척하여 냉장고에 보관한다.



〈그림1〉 개량 순대의 제조방법

야채류를 재료로 사용기에 부적합한 것을 가려내고 야채에 묻은 흙을 깨끗이 씻어낸 후 끓는 물에 데친다. 데친 야채류는 그대로 사용하여도 무방하나 세탁기 탈수조에서 탈수하여 사용하면 수분이 제거되어 조직감이 좋아진다.

Head cheese형 순대에 사용할 제라틴은 끓는 물에 돼지 머리가죽을 넣어 5~10시간 추출하여 사용한다. 그외의 과정은 〈그림1〉의 내용과 같으며 머리고기와 내장육을 정선할 때 소금, 인산염, 양념류를 첨가하여 하루밤 재운후 혈액과 함께 육절기에서 유회시켜 제조하면 외국의 혈액 소세지와 같은 고급 순대를 제조할 수 있다.

다. 개량 순대의 영양가

개량 순대의 영양가는 단백질과 지방이 10~16%, 탄수화물이 5~6% 정도로 시판 순대중 가장 고급품이라 생각되는 서울 전문업소의 제품보다 지방 함량은 약간 높았고 탄수화물 함량은 낮았다.

〈표7〉 시판순대와 개량순대의 관능검사 결과

구 분	풍미	다즙도	결착도	씹힘성	전 체 기호도
시 판 순 대 (서 울)	1.9	2.3	2.9	2.1	2.3
머 리 고 기 형	1.8	2.0	2.1	2.0	2.0
머 리 고 기 내 장 육 형	1.9	1.6	2.1	1.9	1.9
Head cheese 형	2.4	2.6	2.8	2.8	2.7

* 평가기준 : 1. 매우좋다. 2. 좋다. 3. 보통이다. 4. 나쁘다. 5. 매우 나쁘다.

〈표8〉 개량순대의 생산비용

구 분	시판순대 (서울)	머리고기형	머리고기 내장육형	Head cheese형
-재료비		1,141원	1,118원	1,227원
고기류		200	224	190
야채류		451	387	494
향신료		313	313	313
기 타		117	194	230
-인건비		880	880	880
계	*100,000	2,201	1,998	2,107

*는 판매가격임

이와 같은 성분간 함량차는 개량 순대에 돼지 부산물의 활용도를 높이기 위해 머리고기를 많이 넣고 참쌀과 당면류를 적게 넣었기 때문인 것으로 생각되었다.

라. 시판 순대와 개량 순대의 관능검사 결과 및 생산비

〈표7〉에 나타난 바와 같이 머리고기형과 머리고기 내장육형의 순대는 서울의 유명 순대보다 전 평가요인에서 좋았고, 개량 순대내에서는 머리고기 내장육형의 순대가 가장 좋아 부산물을 최대한 활용할 수 있다는 면에서도 바람직하였다.

개량 순대의 생산 비용은 재료비와 인건비를 기준하여 산출하였을 때 2,100원 내외로서 서울 전문점의 판매가격 10,000원에 비하면 1/5에 불과하였다.

따라서 기타 제비용 및 판매 마진을 감안한다 하여도 수익성은 충분할 것으로 생각되었다.