



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년08월09일
(11) 등록번호 10-1876552
(24) 등록일자 2018년07월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A23L 13/30 (2016.01) A23L 13/00 (2016.01)
A23L 13/40 (2016.01) A23L 13/50 (2016.01)
A23L 23/00 (2016.01)

(52) CPC특허분류

A23L 13/30 (2016.08)
A23L 13/06 (2016.08)

(21) 출원번호 10-2016-0183854

(22) 출원일자 2016년12월30일

심사청구일자 2016년12월30일

(56) 선행기술조사문헌

KR101560270 B1
KR1020110053528 A*
KR1020130047288 A*
KR101331352 B1*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

강영대

대구광역시 서구 국채보상로38길 32, 15동 205호
(중리동, 중리시영아파트)

(72) 발명자

강영대

대구광역시 서구 국채보상로38길 32, 15동 205호
(중리동, 중리시영아파트)

(74) 대리인

천광신

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 김현주

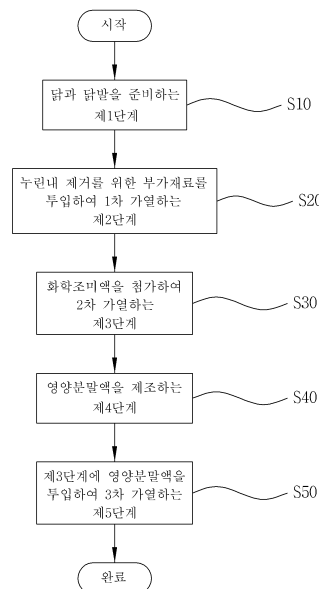
(54) 발명의 명칭 삼계탕 육수 제조방법 및 이를 이용한 삼계탕 제조방법

(57) 요약

삼계탕의 영양성분을 증대시키는 것은 물론, 닭과 육수에서 발생하는 특유의 고기 누린내를 완벽히 제거하면서 감칠맛은 높이고, 각종 숙성작업을 통해 닭의 육질이 부드럽게 조리되도록 제공하는 삼계탕 육수 제조방법 및 이를 이용한 삼계탕 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 닭 세척단계(S110);와, 닭 잡내 제거단계(S120);와,

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



닭 숙성 단계(S130);와, 속 재료 삽입단계(S140);를 순차 거친 영계에 속 재료가 이탈되지 않도록 가슴과 배부분을 매듭지어 준비하는 삼계닭 준비단계(S100);와, 중탕기에 약수를 넣고 위에 준비된 삼계닭과 닭발, 누린내 제거를 위한 월계수 잎, 생강, 무, 엄나무를 넣고 가열하여 1차육수를 조리하고, 조리된 1차육수에 화학 조미액을 투입한 뒤 가열하여 2차육수를 조리하는 삼계닭 조리단계(S200)와, 조리된 2차육수에서 삼계닭을 건져낸 다음 20~30℃의 환경에서 1~2분간 냉각과정을 거친 뒤 삼계닭을 1인 뜯배기에 넣고, 뜯배기에 2차육수를 투입하는 육수 투입단계(S300);와, 삼계닭과 육수가 투입된 뜯배기에 육수 100 중량부 기준 용융소금 5~10 중량부와, 청주 3~5 중량부와, 녹차 분말 0.5~1 중량부와, 월계수잎 분말 0.5~1 중량부를 넣고 160~180℃에서 1~2분간 가열하는 뜯배기 가열단계(S400);를 순차 거쳐 제조되고, 특히 뜯배기 가열단계(S400)는 1인 뜯배기에 20~30℃의 환경에서 1~2분간 냉각과정을 거친 삼계닭과 2차육수를 넣고, 건져내고 중탕기의 뚜껑을 개방한 상태에서 160~180℃로 5~10분간 가열하는 3차 가열단계(S51)와, 3차 가열된 뜯배기에 영양 분말액을 투입한 뒤 130~150℃에서 5~10분간 가열하는 4차 가열단계(S52)와, 4차 가열된 뜯배기를 100~120℃에서 20~25분간 가열하는 5차 가열단계(S53)와, 5차 가열된 뜯배기를 160~180℃에서 1~2분간 가열하는 6차 가열단계(S54)로 조리되어 삼계탕이 완성된다.

(52) CPC특허분류

A23L 13/40 (2016.08)

A23L 13/55 (2016.08)

A23L 23/00 (2016.08)

A23V 2002/00 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

- (1) 칼집이 형성된 닭발 100 중량부 기준으로, 녹차 분말 2 중량부, 후추 분말 1 중량부, 생강 분말 1 중량부를 닭발 전면에 도포한 후, 20~30℃에서 5~10분간 1차 숙성하는 단계;
- (2) 상기 (1)단계의 1차 숙성된 닭발을 물에 행군 뒤 물기를 제거하고, 우유와 청주에 넣어 1~2시간 동안 2차 숙성하여 닭발을 전처리하는 단계;
- (3) 400~450 g의 삼계닭을 물과 베이킹 파우더로 세척한 후, 탄산수와 흑설탕이 9.5:0.5(v:w) 비율로 혼합된 용액에 10~20분 동안 입수시켜 숙성시키는 단계;
- (4) 상기 (3)단계의 숙성시킨 삼계닭의 내장이 제거된 부위에 참쌀 110~120 g, 녹두 20~25 g, 인삼 5~10 g, 건 대추 및 통마늘을 삽입하여 삼계닭을 준비하는 단계;
- (5) 중탕기에 약수 650~750 mL, 상기 (4)단계의 준비한 삼계닭 및 상기 (2)단계의 숙성한 닭발 250~300 g을 넣고 100~150℃에서 1~2시간 동안 가열하는 단계;
- (6) 상기 (5)단계의 가열한 중탕기에 월계수 잎 2~4 g, 생강 2~4 g, 무 120~160 g 및 엄나무 25~28 g을 추가로 넣고 160~180℃에서 5~7시간 동안 가열하여 1차 육수를 제조하는 단계;
- (7) 물엿, 식물성경화유지, 카제인나트륨, 인산이칼륨 및 유화제로 구성된 식물성 크림을 준비하고, 약수 100 중량부 기준으로, 커피 분말 0.5~1.0 중량부와 상기 준비한 식물성 크림 0.1~0.2 중량부를 혼합하여 커피 분말액을 준비하는 단계;
- (8) 상기 (6)단계의 제조한 1차 육수에 1차 육수 100 중량부 기준으로, 화학 조미액을 4~5 중량부 및 상기 (7)단계의 준비한 커피 분말액 4~5 중량부를 첨가한 후 100~150℃에서 40~50분 동안 가열하여 2차 육수를 제조하는 단계;
- (9) 인삼 분말 5~10 중량%, 파쇄된 땅콩조각 35~40 중량% 및 참쌀가루 35~40 중량%를 4~5℃의 물 10~25 중량%에 용해시켜 영양 분말액을 제조하는 단계;
- (10) 상기 (8)단계의 제조한 2차 육수로부터 삼계닭을 건져내어 20~30℃에서 1~2분 동안 냉각하는 단계;
- (11) 상기 (10)단계의 삼계닭을 건져내고 남은 2차 육수를 160~180℃에서 5~10분 동안 가열하고, 상기 (9)단계의 제조한 영양 분말액을 상기 가열한 2차 육수 100 중량부를 기준으로, 영양 분말액을 1~5 중량부를 투입한 후 130~150℃에서 5~10분 동안 가열하고, 100~120℃에서 20~25분 동안 가열한 후 160~180℃에서 1~2분 동안 가열하여 육수를 완성하는 단계; 및
- (12) 1인용 뚜껑배기에 상기 (10)단계의 냉각한 삼계닭과 상기 (11)단계의 완성한 육수를 투입하고, 육수 100 중량부 기준으로, 용융소금 5~10 중량부, 청주 3~5 중량부, 녹차 분말 0.5~1 중량부 및 월계수잎 분말 0.5~1 중량부를 더 첨가하여 160~180℃에서 1~2분 동안 가열하는 단계를 포함하는 삼계탕의 제조방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 삼계탕의 육수와 이를 이용한 삼계탕의 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 삼계탕의 영양성분을 증대시키는 것은 물론, 닭과 육수에서 발생하는 특유의 고기 누린내를 완벽히 제거하면서 감칠맛은 높이고, 각종 숙성작업을 통해 닭의 육질이 부드럽게 조리되도록 제공하는 삼계탕 육수 제조방법 및 이를 이용한 삼계탕 제조방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 삼계탕이란 어린 닭 배속에 참쌀, 대추, 밤, 황기, 인삼 등을 넣고 고아 만든 한국 대표 보양식으로, 특히 복날에 주로 먹는 여름철 보양식으로 유명하지만 근래에는 맛이 좋아서 계절에 무관하게 찾는 사람들이 늘고 있다.

[0004] 통상적으로 삼계탕은 조선시대부터 즐겨 먹던 백담숙을 기점으로 일제강점기 시절에 인삼가루가 첨가된 계삼탕으로 변화되었고, 근래에 냉장고가 보급되면서 말린 인삼, 수삼, 다양한 한약재, 산삼 배양근 등이 첨가된 삼계탕으로 발전하게 되었다.

[0006] 이에 따른 다양한 예로, 대한민국등록특허 제10-1687790호 "산야초 삼계탕 및 그 제조방법"과, 대한민국등록특허 제10-1331352호 "한방 녹두 삼계탕 및 그 제조방법"과, 대한민국등록특허 제10-1252054호 "흑 마늘을 이용한 삼계탕의 제조방법" 등이 게재되어 있다.

[0008] 최근 들어 외국인 여행자들이 즐겨 찾는 음식 중 하나가 삼계탕이라는 것이 알려지면서 삼계탕 전문음식점들이 하나둘씩 늘어나고 있다. 대부분의 전문음식점에서는 닭을 따로 삶거나 찌고, 대형 육계의 닭뼈와 닭발을 우려내어 육수를 준비한 뒤, 주문이 들어오면 1인 뚝배기에 준비된 육수와 따로 삶은 닭을 넣고 다시 한번 끓여서 나간다. 이때, 국물의 깊은맛을 내기 위해 치킨파우더나 치킨 스톱을 첨가하는 편법을 사용하는 경우도 있다.

[0010] 일례로, 대한민국등록특허 제10-1340818호 "삼계탕 육수의 제조방법 및 이를 이용한 삼계탕의 제조방법"이 게재되어 있으며, 위 종래기술은 물에 닭뼈, 헛개나무, 가시오가피, 황기, 당귀, 감초, 산청목, 엄나무, 구기자, 모과, 갈근, 사골 등을 넣고 끓이다가 천궁, 진피액을 첨가하여 삼계탕의 육수를 따로 제조하고, 생닭에 수삼, 대추, 마늘, 은행, 밤, 참쌀, 소금 등으로 속을 채운 다음 뚝배기에 넣고, 위에 따로 제조된 육수를 붓고 다시 끓여서 제조하는 방법을 제공하고 있다.

[0012] 위의 종래기술들을 비롯해 현재 제공되는 모든 삼계탕 조리법은 단순히 몸에 좋은 삼(蔘) 내지 다양한 한약재를 첨가하는 수준에만 머물 뿐이다. 실질적으로 삼계탕의 맛을 좌우하는 기술은 찾아볼 수 없고, 단순히 육수에 발생하는 고기 특유의 누린내를 제거하는 수단으로 가시오가피 또는 월계수 잎만을 넣을 뿐 별도의 조리 작업이 더 실시되지는 않는다.

[0014] 따라서, 단순히 몸에 좋은 한약재 또는 고가의 재료가 한두 개 들어간 삼계탕이 아닌, 육수와 닭고기의 육질을 향상시킬 수 있는 차별된 제조기술을 갈구하고 있는 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0016] (특허문헌 0001) 대한민국등록특허 제10-1687790호 "산야초 삼계탕 및 그 제조방법"
(특허문헌 0002) 대한민국등록특허 제10-1331352호 "한방 녹두 삼계탕 및 그 제조방법"
(특허문헌 0003) 대한민국등록특허 제10-1252054호 "흑 마늘을 이용한 삼계탕의 제조방법"
(특허문헌 0004) 대한민국등록특허 제10-1340818호 "삼계탕 육수의 제조방법 및 이를 이용한 삼계탕의 제조방법"

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0017] 본 발명은 위의 제반 문제점을 보다 적극적으로 해소하기 위하여 창출된 것으로, 삼계탕과 육수를 따로 끓여 준비하지 않고, 하나의 중탕기에 같이 넣고 조리하는 방식을 제공하는 것이 해결과제이다.
- [0019] 또한, 삼계탕에 주원료로 첨가되는 삼계탕과 닭발에서 발생하는 누린내와 지방에 의한 기름을 최소화할 수 있는 조리법을 제공하는 것이 다른 해결과제이다.
- [0021] 또한, 삼계탕 육수를 제조하기 위해 첨가되는 닭발이 육수에 더욱 잘 우려낼 수 있는 기술을 제공하고, 삼계탕의 육질은 보다 부드럽게 유도할 수 있는 기술을 제공하는 것이 또 다른 해결과제이다.
- [0023] 더불어, 위의 모든 과제를 해소하면서 하나의 완성된 삼계탕을 제공하는 것이 마지막 해결과제로 한다.

과제의 해결 수단

- [0025] 위의 해결 과제를 달성하기 위하여 본 발명에서 제안하는 삼계탕 육수의 제조방법 및 이를 이용한 삼계탕의 제조방법은 다음과 같다.
- [0027] 먼저, 삼계탕의 육수를 제조하는 방법으로는 삼계탕에 속 재료를 삽입하고 닭발을 손질하여 준비하는 제1단계(S10);와, 중탕기에 약수 650~750ml과, 속 재료가 삽입된 삼계탕 500~550g과, 손질된 닭발 250~300g과, 월계수 잎 2~4g과, 생강 2~4g과, 무 120~160g과, 엄나무 25~28g을 넣고 100~180℃에서 5~8시간 가열하여 1차육수를 조리하는 제2단계(S20);와, 1차육수 100 중량부를 기준으로 4~5℃ 물에 화학조미료를 용해한 조미액 8~10 중량부를 투입한 뒤 100~150℃에서 40~50분간 가열하여 2차육수를 조리하는 제3단계(S30);와, 4~5℃의 물 10~25 중량%와, 인삼분말 5~10 중량%와, 파쇄된 땅콩조각 35~40 중량%와, 찹쌀가루 35~40 중량%를 혼합하여 영양분말액을 제조하는 제4단계(S40);와, 중탕기에 삼계탕을 건져내고 중탕기 뚜껑을 열어놓은 상태에서 2차육수 100 중량부를 기준으로 영양분말액 1~5 중량부를 투입한 뒤 100~150℃에서 20~25분간 가열하여 3차육수를 제조하는 제5단계(S40);를 순차 거쳐서 이루어진다.
- [0029] 또한, 위 제2단계(S20)는 뚜껑이 개방된 중탕기에 약수, 속재료가 삽입된 삼계탕, 손질된 닭발을 넣고 100~150℃에서 1~2시간 동안 가열하는 1차 가열단계(S21)와, 1차 가열에 의해 물이 끓기 시작하면 월계수 잎, 생강, 무, 엄나무를 넣고 중탕기의 뚜껑을 덮은 뒤 160~180℃에서 5~7시간 동안 가열하는 2차 가열단계(S22)를 포함하여 제조되는 것을 특징으로 한다.
- [0031] 또한, 위 제5단계(S50)는 중탕기에서 삶긴 삼계탕을 건져내고 중탕기의 뚜껑을 개방한 상태에서 160~180℃로 5~10분간 가열하는 3차 가열단계(S51)와, 3차 가열된 육수에 인삼 분말, 파쇄된 땅콩조각, 찹쌀가루를 4~5℃의 물에 용해시킨 영양 분말액을 중탕기에 투입한 뒤 130~150℃에서 5~10분간 가열하는 4차 가열단계(S52)와, 4차 가열된 육수를 100~120℃에서 20~25분간 가열하는 5차 가열단계(S53)와, 5차 가열된 육수를 160~180℃에서 1~2분간 가열하는 6차 가열단계(S54)를 포함하는 것에 특징이 있다.
- [0033] 또한, 위 삼계탕 육수의 제조방법에서 취득한 육수를 이용하여 삼계탕을 제조하는 방법은 손질된 삼계탕의 뱃속에 속 재료를 삽입한 뒤 매듭짓는 삼계탕 준비단계(S100);와, 속 재료가 삽입된 삼계탕을 2차육수에 투입하여 조리되는 삼계탕 조리단계(S200);와, 조리된 삼계탕을 건져낸 다음 20~30℃의 환경에서 1~2분간 냉각과정을 거친 뒤 뚜껑배기에 넣고, 뚜껑배기에 육수를 투입하는 육수 투입단계(S300);와, 삼계탕과 육수가 투입된 뚜껑배기에 육수 100 중량부 기준 용융소금 5~10 중량부와, 청주 3~5 중량부와, 녹차 분말 0.5~1 중량부와, 월계수잎 분말 0.5~1 중량부를 넣고 160~180℃에서 1~2분간 가열하는 뚜껑배기 가열단계(S400);를 포함하여 제조되는 것이 특징이다.
- [0035] 한편, 위 속 재료는 찹쌀 110 내지 120g과, 녹두 20 내지 25g과, 인삼 5 내지 10g과, 건대추 2개와, 통마늘 1개로 구성되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0037] 상술한 바와 같은 구성으로 이루어지는 본 발명에 의하면, 육수를 제조할 때 삼계탕을 함께 넣고 끓이기 때문에 제조하는 과정과 시간이 단축됨은 물론, 삼계탕의 육즙이 육수에 포함되어 짧은 조리시간에도 삼계탕의 깊은 맛을 유도할 수 있는 효과가 있다.

[0039] 또한, 삼계탕 제조에 첨가되는 삼계닭과 닭발의 손질과정을 달리하여 보다 신선하고 청결한 조리상태를 유도하되, 삼계닭과 닭발에서 발생하는 고기 특유의 누린내를 제거하여 맛과 향미를 향상시킴과 동시에 삼계닭의 육질은 부드럽게 강화하고, 닭발의 육즙은 육수에 온전히 우려낼 수 있는 기술이 제공됨에 따라 삼계탕의 질을 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0041] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 의한 삼계탕의 육수 제조방법을 조리하는 순서대로 나열한 플로우 차트이다.

도 2는 도 1의 조리과정으로 제조된 육수를 이용하여 삼계탕을 제조하는 방법을 순서대로 나열한 플로우 차트이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0042] 이하, 첨부도면을 참고하여 본 발명의 구성 및 이로 인한 작용, 효과에 대해 일괄적으로 기술하기로 한다.

[0044] 본 발명의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 실시 예를 참조하면 명확해질 것이다. 그러나 본 발명은 이하에서 개시되는 실시 예에 한정되는 것이 아니라, 서로 다른 다양한 형태로 구현될 수 있으며, 단지 본 실시 예는 본 발명의 개시가 완전하도록 하고, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 발명의 범주를 완전하게 알려주기 위해 제공되는 것이며, 본 발명은 청구항의 범주에 의해 정의될 뿐이다. 그리고 명세서 전문에 걸쳐 동일 참조 부호는 동일 구성요소를 지칭한다.

[0046] 본 발명은 삼계탕의 육수와 이를 이용한 삼계탕의 제조방법에 관한 것이다.

[0047] 무엇보다, 삼계탕의 영양성분을 증대시키는 물론, 닭과 육수에서 발생하는 특유의 고기 누린내를 완벽히 제거하면서 감칠맛은 높이고, 각종 숙성작업을 통해 닭의 육질이 부드럽게 조리되도록 제공하는 삼계탕 육수 제조방법 및 이를 이용한 삼계탕 제조방법에 관한 것임을 주지한다.

[0049] 먼저, 삼계탕의 육수 제조방법이다.

[0050] 도 1에 도시된 바와 같이 본 발명의 삼계탕 육수는 닭과 닭발을 준비하는 제1단계(S10);와, 누린내 제거를 위한 부가재료를 투입하여 1차 가열하는 제2단계(S20);와, 화학조미액을 첨가하여 2차 가열하는 제3단계(S30);와, 영양분말액을 제조하는 제4단계(S40);와, 제3단계에 영양분말액을 투입하여 3차 가열하는 제5단계(S50);의 조리과정으로 제조된다.

[0052] 위 제1단계(S10)의 닭발은 다음과 같은 과정으로 손질된다.

[0053] a) 물과 베이킹파우더를 이용하여 닭발의 외피에 잔류한 이물질을 제거한다.

[0054] b) 세척된 닭발에 일정한 간격으로 칼집을 형성한다.

[0055] c) 칼집이 형성된 닭발 100 중량부 기준으로 녹차 분말 2 중량부, 후추 분말 1 중량부, 생강 분말 1 중량부를 닭발 전면(全面)에 도포한다.

[0056] d) 20~30℃의 환경에서 5~10분간 숙성하여 잡내를 제거한다.

[0057] e) 1차 숙성된 닭발을 물에 행군 뒤 물기를 제거하고, 우유와 청주에 넣어 1~2시간 동안 숙성한다.

[0059] 아래는 위의 손질작업을 거쳐 우려낸 닭발 육수의 성분과 맛과 향 그리고 전체적인 선호도를 평가하여 나타낸 만족도를 타 실시 예와 비교한 표이다.

[0060] * 평가에 사용된 본 발명의 실시 예는 위의 a)과정에서 e)과정을 순차 거쳐 조리된 닭발 육수이다.

[0061] * 평가에 사용된 비교 예1은 깨끗이 세척한 닭발을 별도의 손질없이 물에 우려낸 닭발 육수이다.

[0062] * 평가에 사용된 비교 예2는 깨끗이 세척한 닭발을 생강, 마늘, 파 흰뿌리, 청주와 함께 우려낸 닭발 육수이다.

[0064] 먼저, 본 발명의 실시 예와 각 대조군 간의 영양성분 분석표이다.

[0065] (항목은 니아신, 나트륨, 단백질, 당질, 레티놀, 베타카로틴, 비타민A, 비타민B2, 비타민B6, 비타민C, 비타민E, 식이섬유, 아연, 엽산, 인, 지질, 철분, 칼륨, 칼슘, 콜레스테롤, 회분에 관하여 실험이 실시되었으며, 수치는

육수 100g을 기준으로 실험이 실시되었다.)

표 1

닭발의 손질에 따른 영양성분 분석표			
구 분	실시 예	비교 예1	비교 예2
니아신 (mg)	0.80	0.35	0.48
나트륨 (mg)	17.5	12.0	14.8
단백질 (g)	10.1	8.80	9.50
당 질 (g)	0.00	0.00	0.00
레티놀 (ug)	0.00	0.00	0.00
베타카로틴 (ug)	0.00	0.00	0.00
비타민 A (ugRE)	0.00	0.00	0.00
비타민 B1 (mg)	0.02	0.01	0.01
비타민 B2 (mg)	0.06	0.05	0.05
비타민 B6 (mg)	0.01	0.01	0.01
비타민 C (mg)	0.30	0.25	0.28
비타민 E (mg)	0.02	0.02	0.02
식이섬유 (g)	0.00	0.00	0.00
아 연 (mg)	0.08	0.04	0.06
엽 산 (ug)	0.00	0.00	0.00
인 (mg)	16.5	12.8	12.9
지 질 (g)	0.10	0.10	0.10
철 분 (mg)	0.30	0.21	0.29
칼 른 (mg)	35.4	22.7	26.8
칼 슴 (mg)	7.25	1.00	1.00
콜레스테롤 (mg)	3.02	3.54	3.02
회 분 (g)	0.10	0.10	0.09

[0066]

[0067] 위의 영양 분석표와 같이, 본 발명의 바람직한 실시 예에 의하여 조리된 닭발 육수에서 영양성분이 가장 우수하게 검출되었으며, 비교 예2와 비교예 1의 순서로 영양성분이 높았음을 알 수 있다.

[0069] 다음은 본 발명의 실시 예와 각 대조군 간의 만족도를 평가한 분석표이다.

[0070] (평가 방법은 20~40대로 구성된 관능검사요원 30~40명에게 실시 예에 의한 닭발 육수와, 비교 예1,2에 의한 닭발 육수를 각각 50ml씩 시식하게 한 다음 맛에 대한 만족도를 평가하도록 하였으며, 각 대조군 별로 향미, 맛, 전체적인 기호도를 5점 법으로 하여 관능검사를 실시하였으며, 관능항목에 대해 매우 나쁘다 : 1점, 나쁘다 : 2점, 보통이다 : 3점, 좋다 : 4점, 매우 좋다 : 5점으로 평가하여 평균점수를 나타내었다. 더불어, 재섭취 의사를 물었다.

표 2

닭발의 손질에 따른 만족도 비교표				
구 분	향 미	맛	선호도	재섭취여부
실시 예	4.5	4.8	4.7	0
비교 예1	2.5	1.5	2.0	X
비교 예2	3.0	3.5	3.3	X

[0071]

[0072]

비교표의 평가 결과와 같이 본 발명의 녹차, 후추, 생강, 청주 등으로 잡내가 제거되고, 우유에 숙성된 닭발은 영양성분과 감칠맛이 향상된 실시 예가 만족도에 가장 좋은 평가를 받았으며, 순차적으로 생강, 마늘, 파 흰뿌리, 청주와 같이 잡내를 제거한 비교예 2와, 단순히 세척된 닭발을 우린 비교 예1의 순으로 평가되었다.

[0073]

특히, 본 발명의 손질된 닭발은 일정한 간격으로 칼집이 형성되고, 해당 부위에 다진 생강이 1차적으로 도포되어 지방을 분해하고, 생강으로부터 분해된 지방질에 장시간 우유가 숙성되면서, 육수를 가열할 때 닭발의 뼈와 살이 원활하게 분리됨을 알 수 있었다. 이로부터 육수의 제조시간이 단축되고, 단축된 시간에 비해 육수의 풍미와 영양성분은 월등히 향상되는 효과가 있었다.

[0075]

위 제2단계(S20)는 약수, 속 재료가 삽입된 삼계닭, 위 손질된 닭발, 월계수 잎, 생강, 무, 엄나무를 모두 중탕기에 투입한 뒤 가열하여 1차 육수를 우려내는 단계이다.

[0076]

위 1차 육수를 우려내는 제2단계(S20)는 약수에 삼계닭과 닭발을 넣고 가열하는 1차 가열단계(S21)와, 잡내를 제거하는 부가재료를 넣고 2차 가열단계(S22)를 포함한다.

[0077]

더욱 상세히 설명하자면, 위 1차 가열단계(S21)는 중탕기에 약수 650~750ml를 붓고, 약수가 담수된 중탕기에 순차적으로 속 재료가 삽입된 삼계닭 500~550g(어린 헛닭 한 마리 중량)과, 손질된 닭발 250~300g을 넣고 100~150℃에서 1~2시간 동안 1차 가열한다. 이때, 중탕기의 뚜껑은 개방한 상태로 가열하여 조리하는 것이 바람직하다.

[0078]

위 2차 가열단계(S22)는 1차 가열단계에서 물이 끓기 시작할 때 월계수 잎 2~4g과, 생강 2~4g과, 무 120~160g과, 엄나무 25~28g을 넣고, 160~180℃에서 5~7시간 2차 가열한다. 이때, 중탕기의 뚜껑은 덮은 상태로 가열하여 조리하는 것이 바람직하다.

[0080]

위 제3단계(S30)는 제2단계(S20)로부터 취득한 1차 육수에 잡내를 제거함은 물론, 뼈를 장시간 우려낸 육수에서 얻을 수 있는 특유의 깊은 감칠맛을 향상시키기 위한 화학조미액을 첨가하는 단계이다.

[0081]

본 발명에서는 화학 조미액으로 정제염, 소맥전분, 건양파가루, 건마늘가루, 사골엑기스분말, 효소분해쇠고기엑기스분말, L-글루타민산나트륨, 설탕, 농축간장, 콘글루텐, 포도당, 말토덱스트린, 한우지방, 정제우지, 아미노 MS1, 농축미트향, 셰이버리스트류, 향미증진제, 후추가루, 조미후추분, 양파강화제, 구연산 등의 분말 재료가 혼합된 쇠고기 양념분말을 물에 용해하여 얻어낸 것이다.

[0082]

특히, 위 쇠고기 양념분말을 4~5℃의 물에 용해한 것을 사용하며, 화학 조미액의 첨가량은 제2단계(S20)의 1차 육수 100 중량부를 기준으로 화학 조미액 8~10 중량부가 투입되는 것이 가장 적합한 맛을 낸다. 그리고 위 화학 조미액을 투입한 뒤, 중탕기의 뚜껑을 덮은 상태로 온도를 높혀 100~150℃에서 40~50분간 가열하여 2차육수로 조리한다.

[0084]

한편, 또 다른 실시 예로 1차육수 100중량부를 기준으로 쇠고기 양념분말을 용해하여 취득한 화학조미액 4~5 중량부와, 커피 분말액 4~5중량부를 1차육수에 첨가한 뒤 중탕기의 뚜껑을 덮은 상태로 온도를 높혀 100~150℃에서 40~50분간 가열하여 2차육수를 조리하는 방법이 있다.

[0086]

위 커피 분말액은 약수 100 중량부 기준으로 커피 분말 0.5~1.0 중량부와, 식물성 크림(물엿, 식물성경화유지, 카제인나트륨, 인산이칼륨, 유화제로 구성됨) 0.1~0.2 중량부를 4~5℃의 물에 용해한 것이다.

[0087]

위 커피 분말은 고기의 누린내를 없애는 아주 탁월한 효능을 갖고 있다. 예컨대 고기 자체의 맛을 살려야 하는 갈비탕 또는 삼계탕 등의 요리를 할 때 끓는 물에 커피 분말을 넣거나, 고기에 직접 도포하여 끓이면 고기의 누린내가 제거될 뿐만 아니라, 고기가 익으면서 발생하는 미량의 발암물질도 완벽하게 증화시킨다.

- [0088] 한편, 식물성 크림은 옥수의 고소한 맛을 더해주는 역할을 도모한다.
- [0090] 아래 표는 화학 조미액과 커피 분말액의 첨가 여부에 따른 옥수 맛의 만족도를 평가한 만족도 평가표로써, 위의 닭발 옥수의 만족도 조사와 동일한 방식(평가 방법은 20~40대로 구성된 관능검사요원 30~40명에게 실시 예 1,2,3,4를 각각 50ml씩 시식하게 한 다음 맛에 대한 만족도를 평가하도록 하였으며, 각 대조군 별로 향미, 맛, 전체적인 기호도를 5점 법으로 하여 관능검사를 실시하였으며, 관능항목에 대해 매우 나쁘다 : 1점, 나쁘다 : 2점, 보통이다 : 3점, 좋다 : 4점, 매우 좋다 : 5점으로 평가하여 평균점수를 나타내었다. 더불어, 재섭취 의사를 물었다.)으로 평가하였으며 평가에 사용된 대조군은 다음과 같다.
- [0091] * 실시 예1 : 제2단계까지 조리된 1차 옥수(화학조미액, 커피분말액 무첨가)
- [0092] * 실시 예2 : 1차 옥수에 화학 조미액을 첨가한 2차 옥수
- [0093] * 실시 예3 : 1차 옥수에 커피 분말액을 첨가한 2차 옥수
- [0094] * 실시 예4 : 1차 옥수에 화학조미액과 커피분말액을 첨가한 2차 옥수

표 3

화학 조미액과 커피 분말액의 첨가에 따른 옥수의 만족도 비교표				
구 분	향 미	맛	선호도	재섭취여부
실시 예1	4.0	4.0	4.0	0
실시 예2	4.3	4.5	4.4	0
실시 예3	4.4	4.2	4.3	0
실시 예4	4.8	4.6	4.7	0

- [0095]
- [0096] 위와 같이 1차 옥수만으로도 높은 만족도를 나타내었으나, 화학 조미액과 커피 분말이 첨가되었을 때의 맛이 월등하게 좋았다는 평가를 받았다. 특히, 만족도 비교표에서는 결과를 나타내지 못했으나, 삼계탕과 닭뿔을 가열하면서 발생한 극소량의 발암물질이 실시 예3과 실시 예4에서 커피 분말액을 통해 완벽하게 증화된 것이 실험에서 확인되었다.
- [0098] 위 제4단계(S40)는 삼계탕에 인삼 향기를 유도하는 영양 분말액을 제조하는 단계로써, 위 영양 분말액은 인삼분말 5~10 중량%와, 파쇄된 땅콩조각 35~40 중량%와, 찹쌀가루 35~40 중량%를 4~5℃의 물에 용해하여 취득한 것이다.
- [0100] 위 제5단계(S50)는 중탕기에 삼계탕을 건져내고 2차옥수에 영양분말액을 투입한 뒤 100~150℃에서 20~25분간 가열하여 3차옥수를 조리하는 단계이다.
- [0101] 위 제5단계(S50)를 상세히 설명하자면 다음과 같은 세부 단계로 조리된다.
- [0102] 1) 중탕기에 삼계탕을 건져낸 뒤, 중탕기의 뚜껑을 개방한 상태에서 160~180℃로 5~10분간 가열하는 3차 가열단계(S51)
- [0103] 2) 3차 가열된 옥수에 제4단계(S40)에서 취득한 영양 분말액을 중탕기에 투입한 뒤 130~150℃에서 5~10분간 가열하는 4차 가열단계(S52)
- [0104] 3) 4차 가열된 옥수를 100~120℃에서 20~25분간 가열하는 5차 가열단계(S53)
- [0105] 4) 5차 가열된 옥수를 160~180℃에서 1~2분간 가열하는 6차 가열단계(S54)
- [0107] 위 제5단계(S50)는 위와 같은 단계를 순차 진행하여 조리되며, 특히 4차 가열단계(S52)는 2차옥수 100 중량부를 기준으로 영양분말액 1~5 중량부가 투입되는 것이 가장 바람직한 중량비다.
- [0109] 본 발명의 삼계탕 옥수는 위와 같이 제1단계 내지 제5단계를 순차적으로 진행하면서 제조되는 것이 맛과 영양면에서 가장 바람직하나 이에 한정하지는 않으며, 예컨대 위 제1단계에서 제5단계 중 최소 두 단계 이상 조합하여 조리될 수 있다.

- [0111] 아래 후술할 내용은 삼계탕의 삼계닭 제조방법이다.
- [0112] 위 삼계닭은 닭 세척단계(S110);와, 닭 잡내 제거단계(S120);와, 닭 숙성 단계(S130);와, 속 재료 삽입단계(S140);를 순차 진행하여 손질된다.
- [0114] 위 닭 세척단계(S110)는 털과 내장이 완벽하게 제거되고, 닭의 머리와 닭발이 절단된 약 400~450g의 영계를 사용한다. 위와 같이 준비된 영계를 물과 베이킹파우더로 외피를 깨끗하게 세척한다.
- [0116] 위 닭 잡내 제거단계(S120)는 세척된 영계의 꼬리 부분과 날개의 끝 부분, 다리의 끝 부분을 각각 절단하여 제거하는 단계이다. 닭의 꼬리 부분은 약 90% 이상 지방으로 구성된 부분으로써, 닭을 장시간 우려내면 해당 부분에서 기름이 발생하여 육수에 느끼함을 유발할 수 있기 때문에 제거하는 것이 마땅하다. 또한, 닭의 날개와 다리의 끝 부분은 닭이 도축될 때 미처 배출되지 못한 닭의 피가 집중적으로 몰리는 곳으로, 이를 그대로 장시간 우려내면 피에서 누린내가 발생하여 육수를 탁하게 하거나 맛을 해치는 경우가 발생한다. 때문에 꼬리 부분과 날개의 끝 부분, 다리의 끝 부분을 제거하는 것이 바람직하다 할 것이다.
- [0118] 위 닭 숙성 단계(S130)는 꼬리 부분과 날개의 끝 부분, 다리의 끝 부분이 제거된 영계를 흑설탕이 용해된 탄산수에 완전히 입수시킨 뒤 약 10~20분간 숙성하는 단계이다. 예컨대 탄산수와 흑설탕은 9.5 : 0.5(v:w) 비율로 용해한 것을 사용하는 것이 가장 바람직하다. 위 흑설탕은 각종 비타민 미네랄이 풍부하여 기름기와 노폐물, 죽은 세포질 제거에 매우 효과적이며, 탄산수는 닭에서 발생하는 누린내를 제거해 줌은 물론, 탄산수의 탄산이 닭의 육질에 침투하여 육질을 부드럽게 완화 시키는 효과를 갖고 있다.
- [0120] 아래 표는 흑설탕이 용해된 탄산수에 숙성된 영계닭(실시 예1)과, 일반적인 영계 닭(실시 예2)을 각각 삶은 다음 맛과 향, 질감, 전체적인 선호도를 평가한 비교표이다.
- [0121] (평가 방법은 20~40대로 구성된 관능검사요원 30~40명에게 실시 예 1,2를 각각 시식하게 한 다음 맛에 대한 만족도를 평가하도록 하였으며, 각 대조군 별로 향미, 맛, 질감, 전체적인 기호도를 5점 법으로 하여 관능검사를 실시하였으며, 관능항목에 대해 매우 나쁘다 : 1점, 나쁘다 : 2점, 보통이다 : 3점, 좋다 : 4점, 매우 좋다 : 5점으로 평가하여 평균점수를 나타내었다.)

표 4

영계 닭의 숙성에 의한 육질의 만족도 평가 비교표				
구 분	향 미	맛	질 감	선호도
실시 예1	4.5	4.8	5.0	4.7
실시 예2	4.2	4.0	4.2	4.1

- [0122]
- [0123] 위의 평가에서 알 수 있듯이, 대다수의 관능검사요원들이 숙성된 닭의 맛이 월등히 좋았다고 평가하였으며, 특히 질감에 있어서 매우 좋다는 평가를 하였다.
- [0125] 위 속 재료 삽입단계(S140)는 닭의 내장이 제거된 해당 부위에 참쌀, 녹수, 인삼, 건대추, 통마늘을 혼합한 혼합참쌀밥이 삽입되고, 삽입된 혼합참쌀밥이 육수에서 가열시 외부로 이탈되지 않도록 식용 실 또는 인삼 장 뿌리 등으로 닭의 가슴과 배부분을 묶거나, 배의 갈라진 부분이 차단되도록 닭의 양다리를 서로 꼬아서 놓는다.
- [0127] 본 발명의 바람직한 실시 예에 의한 삼계탕의 속 재료인 혼합참쌀밥은 영계 한 마리당 참쌀 110 내지 120g과 녹두 20 내지 25g과, 인삼 5 내지 10g과, 건대추 2개와, 통마늘 1개로 구성된다.
- [0129] 아래 후술할 내용은 위의 제조방법으로 조리된 삼계탕의 육수와 위의 제조방법으로 손질된 삼계닭을 이용한 삼계탕의 제조방법이다.
- [0131] 위의 제조방법으로 조리된 삼계탕의 육수와 위의 제조방법으로 손질된 삼계닭을 이용한 삼계탕의 제조방법은 크게 삼계탕 준비단계(S100);와, 삼계탕 조리단계(S200);와, 육수 투입단계(S300);와, 떡배기 가열단계(S400);로 구성된다.
- [0133] 위 삼계탕 준비단계(S100);는 위 삼계탕 제조방법에 기재하였듯이, 닭 세척단계(S110);와, 닭 잡내 제거단계(S120);와, 닭 숙성 단계(S130);와, 속 재료 삽입단계(S140);를 순차 거친 영계에 속 재료가 이탈되지 않도록

가슴과 배부분을 매듭지어 준비하는 단계를 말한다.

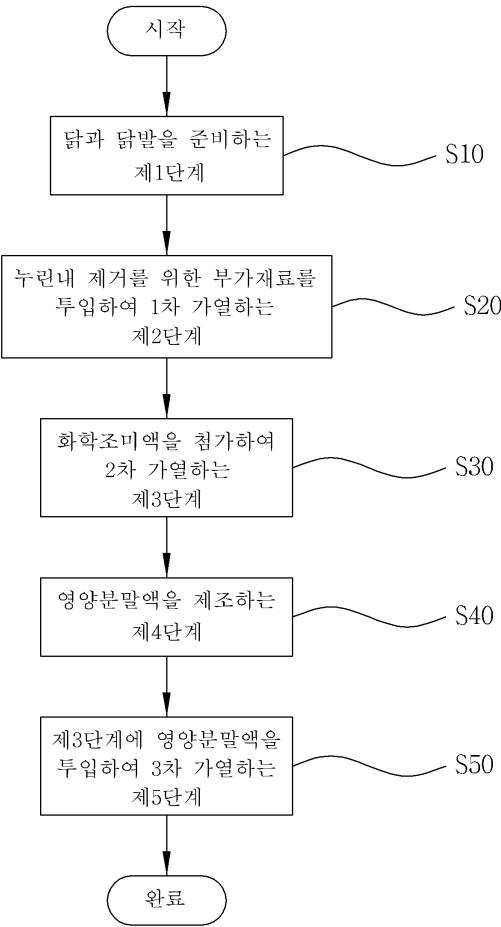
- [0135] 위 삼계닭 조리단계(S200)는 중탕기에 약수를 넣고 위에 준비된 삼계닭과 닭발, 누린내 제거를 위한 월계수 잎, 생강, 무, 엽나물을 넣고 가열하여 1차육수를 조리하고, 조리된 1차육수에 화학 조미액을 투입한 뒤 가열하여 2차육수를 조리하는 단계이다.
- [0137] 위 육수 투입단계(S300)는 조리된 2차육수에서 삼계닭을 건져낸 다음 20~30℃의 환경에서 1~2분간 냉각과정을 거친 뒤 삼계닭을 1인 뜯배기에 넣고, 뜯배기에 2차육수를 투입하는 단계이다.
- [0139] 위 뜯배기 가열단계(S400)는 삼계닭과 육수가 투입된 뜯배기에 육수 100 중량부 기준 용융소금 5~10 중량부와, 청주 3~5 중량부와, 녹차 분말 0.5~1 중량부와, 월계수잎 분말 0.5~1 중량부를 넣고 160~180℃에서 1~2분간 가열하는 단계이다.
- [0140] 한편, 위 뜯배기 가열단계(S400)는 삼계탕 육수 제조단계의 제5단계(S50)에서 3차 가열단계(S51)와, 4차 가열단계(S52)와, 5차 가열단계(S53)와, 6차 가열단계(S54)가 접목된다.
- [0141] 다시 말해, 1인 뜯배기에 20~30℃의 환경에서 1~2분간 냉각과정을 거친 삼계닭과 2차육수를 넣고, 건져내고 중탕기의 뚜껑을 개방한 상태에서 160~180℃로 5~10분간 가열하는 3차 가열단계(S51)와,
- [0142] 3차 가열된 뜯배기에 영양 분말액을 투입한 뒤 130~150℃에서 5~10분간 가열하는 4차 가열단계(S52)와,
- [0143] 4차 가열된 뜯배기를 100~120℃에서 20~25분간 가열하는 5차 가열단계(S53)와,
- [0144] 5차 가열된 뜯배기를 160~180℃에서 1~2분간 가열하는 6차 가열단계(S54)로 이루어져 본 발명의 바람직한 실시예에 의한 삼계탕이 완성된다.
- [0146] 위와 같은 과정으로 제조된 삼계탕 육수와 이를 이용한 삼계탕은 육수를 제조할 때 삼계닭을 함께 넣고 끓이기 때문에 제조하는 과정과 시간이 단축됨은 물론, 삼계닭의 육즙이 육수에 포함되어 짧은 조리시간에도 삼계탕의 깊은맛을 유도할 수 있고, 삼계탕 제조에 첨가되는 삼계닭과 닭발의 손질과정을 달리하여 보다 신선하고 청결한 조리상태를 유도하되, 삼계닭과 닭발에서 발생하는 고기 특유의 누린내를 제거하여 맛과 향미를 향상시킴과 동시에 삼계닭의 육질은 부드럽게 강화하고, 닭발의 육즙은 육수에 온전히 우려낼 수 있는 기술이 제공됨에 따라 삼계탕의 질을 향상시킬 수 있다.
- [0148] 이상에서 설명한 본 발명은, 도면에 도시된 일 실시 예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시 예가 가능하다는 점을 명확히 하여야 할 것이다. 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술적 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

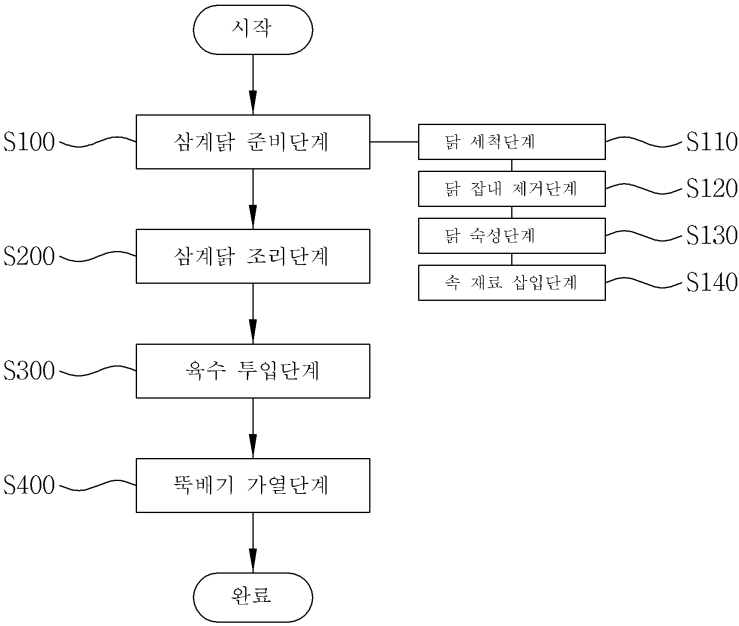
- | | |
|------------------|-----------------|
| [0150] S10. 제1단계 | S20. 제2단계 |
| S30. 제3단계 | S40. 제4단계 |
| S50. 제5단계 | S100. 삼계탕 준비단계 |
| S110. 닭 세척단계 | S120. 닭 잡내 제거단계 |
| S130. 닭 숙성단계 | S140. 속 재료 삽입단계 |
| S200. 삼계닭 조리단계 | S300. 육수 투입단계 |
| S400. 뜯배기 가열단계 | |

도면

도면1



도면2



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 발명(고안)의 설명

【보정세부항목】 [0118]

【변경전】

9.5 : 0.5 비율

【변경후】

9.5 : 0.5(v:w) 비율