(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년06월17일
(11) 등록번호 10-1529301
(24) 등록일자 2015년06월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 1/315 (2006.01) *A23L 1/333* (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-0111277
(22) 출원일자 2014년08월26일
심사청구일자 2014년08월26일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020040021251 A
KR1020100131029 A
KR1020130071708 A
네이버 블로그('부산 서면맛집추천::문어치킨이 있는, 바로화덕치킨(서면1호점' , http://naver.com/dlwlals0475/120212478352, 2014.05.01.)*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
에스엠푸드 주식회사
경상북도 경산시 남천면 협석1길 24-1
(72) 발명자
이광언
대구광역시 남구 효성중앙길 81, 201동 1401호 (봉덕동, 래미안 웰리스트)
(74) 대리인
이구봉

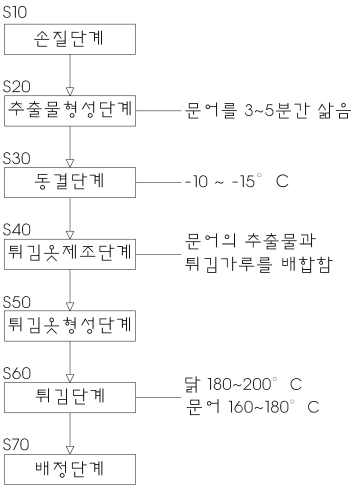
전체 청구항 수 : 총 2 항 심사관 : 하혜경

(54) 발명의 명칭 **닭과 문어를 구성한 영양통닭 및 그의 제조방법**

(57) 요 약

본 발명은 닭고기와 문어에 튀김옷을 입히고 동시 또는 순차적으로 튀기는 것에 특징이 있는 닭과 문어를 구성한 영양통닭에 관한 것으로서, 이를 위해 문어를 밀가루로 2~3회 세척하여 표면의 잔유물을 제거한 후 굵은 소금으로 문어의 표면을 문질러 점액을 제거하고 손질된 닭을 부위별로 절단하는 손질단계(S10);와, 상기 문어를 끓는 물에 3~5분간 삶아 추출물을 형성시키는 추출물형성단계(S20);와, 손질된 닭과 문어를 -10~-15℃에서 급속동결하는 동결단계(S30);와, 상기 문어 추출물을 튀김가루와 배합하여 튀김옷을 제조하는 튀김옷제조단계(S40);와, 동결된 문어와 닭에 상기 튀김옷을 입히는 튀김옷형성단계(S50);와, 기설정된 온도의 튀김유에 손질된 닭고기와 문어를 투하하여 일정시간으로 튀기는 튀김단계(S60);와, 튀겨진 닭고기 70~90중량%와 문어 10~30중량%의 비율로 동일한 용기에 배정하는 배정단계(S70);로 이루어진다.

대 표 도 - 도1



명 세 서

청구범위

청구항 1

삭제

청구항 2

문어를 밀가루로 2~3회 세척하여 표면의 잔유물을 제거한 후 굵은 소금으로 문어의 표면을 문질러 점액을 제거하고 손질된 닭을 부위별로 절단하는 손질단계(S10);와,

상기 문어를 끓는 물에 3~5분간 삶아 추출물을 형성시키는 추출물형성단계(S20);와,

손질된 닭과 문어를 -10~-15℃에서 급속동결하는 동결단계(S30);와,

상기 문어 추출물을 튀김가루와 배합하여 튀김옷을 제조하는 튀김옷제조단계(S40);와,

동결된 문어와 닭에 상기 튀김옷을 입히는 튀김옷형성단계(S50);와,

기설정된 온도의 튀김유에 손질된 닭고기와 문어를 투하하여 일정시간으로 튀기는 튀김단계(S60);와,

튀겨진 닭고기 70~90중량%와 문어 10~30중량%의 비율로 동일한 용기에 배정하는 배정단계(S70);로 이루어지는 것에 특징이 있는 닭과 문어를 구성한 영양통닭의 제조방법.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 튀김단계(S40)는 180~200℃의 튀김유에 닭을 5~10분간 튀기고 160~180℃의 튀김유에 문어를 3~5분간 튀기는 것에 특징이 있는 닭과 문어를 구성한 영양통닭의 제조방법.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 닭과 문어를 구성한 영양통닭 및 그의 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 상기 주재료들의 부족한 영양소를 상호 작용을 통해 보충되도록 하여 다양한 영양소를 충분하게 섭취되도록 하여 신체적으로 유익한 효과를 얻을 수 있는 닭과 문어를 구성한 영양통닭 및 그의 제조방법에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적인 닭고기는 수육에 비해 연하고 맛과 풍미가 담백하며 조리하기 쉽고 영양가도 높아 전 세계적으로 폭넓게 요리에 사용된다. 닭고기의 성분은 쇠고기보다 단백질이 많고 지방질이 적으며 100g당 114의 열량을 내어 다이어트에도 효과적으로 사용되며 특히, 비타민 B_2 가 많다. 그 밖에 칼슘, 인, 비타민 등을 함유한다. 또한, 닭고기에는 글루탐산이 포함되어 여러가지 아미노산과 핵산 성분이 들어 있어 강하면서도 산뜻한 맛을 낸다.

[0003] 이러한 닭이 요리에 사용될 때에는 생후 150 내지 160 일 정도의 성계를 브로일러(broilers)라 하며 육용으로 많이 이용한다. 젊은 닭, 채란용의 늙은 닭, 비육계 등의 차이와, 육용종 ·난용종 등의 차이에 따라 맛에 차이가 있다. 미국에서는 생후 8 내지 14 주로 체중 2.5 파운드 이하의 것을 브로일러, 14 내지 20 주로 2.5 내지 3.5 파운드의 것을 프라이어(fryers), 로스트로 해서 먹을 수 있을 만한 3.5 포인트 이상의 젊은 닭을 로스터(roasters)라고 구별해서 부른다. 날개에서 가슴에 이르는 살은 희고 지방이 적어 산뜩한 맛이 나므로 튀김·찜·죽 등에 쓰이고, 넓적다리살은 빛깔이 붉고 지방이 많아 로스트나 커틀릿 등에 알맞다.

[0004] 이러한 닭고기의 장점으로 인해 예로부터 다양한 조리방법이 개발되어 왔는데, 이 중 튀김 닭은 생맥주와 함께 취식하는 용도로 처음 소개되었으나, 이후 주류와 무관한 일반 간식용으로 그 소비가 증가 추세에 있는 대표적인 외식 아이템이다.

[0005] 그러나, 닭을 튀기면 닭의 영양소 일부가 사라질 수 있는 문제점이 발생하고 튀김시 닭고기 내부의 육즙이 배출되어 풍미가 저하되고, 육질이 수축하여 뻑뻑한 맛이 나게 되는 문제를 안고 있었다.

[0006] 예를 들면, 한국등록특허 제10-0495953호에 "닭과 장어를 주재료로 하는 요리의 제조방법"이 개시되어 있다.

[0007] 상기 등록특허는 제1 음용수에 대나무를 침잠시켜 가열한 후 액체만 걸러내어 대나무향이 나도록 된 대나무액을 제조하고, 이를 제1 침잠용, 제2 침잠용, 및 육수용으로 분리하여 준비하는 제1 단계; 상기 제1 침잠용 대나무액이 내장이 제거되어 백숙용으로 마련된 닭을, 상기 제2 침잠용 대나무액에 살아있는 장어를 각각 침잠시키는 제2 단계; 상기 제2 단계를 거친 장어에 소금을 뿌리고 내장을 제거한 후 세척하고, 이를 대나무로 된 용기의 내부 공간에 봉입하는 제3 단계; 상기 육수용 대나무액과 제2 음용수를 혼합하여 된 희석액에 상기 제2 단계를 거친 닭, 및 상기 제3 단계에 의해 장어가 내부에 봉입된 대나무 용기를 침잠시키고, 대기압하에서 가열하는 제4 단계; 및 상기 제4 단계를 거친 닭, 장어가 내부에 봉입된 대나무 용기, 및 희석액을 대기압보다 높은 압력하에서 가열하는 제5 단계;를 구비하여 된 것을 특징으로 한다.

[0008] 그러나, 상기 등록특허는 영양소가 많은 닭과 영상소가 부족하지만 열량이 높은 장어를 주재료로 사용하여 요리를 만드는바, 이는 닭요리에 부족한 영양소를 보충하지 못하고 열량만 높아지는 결과를 도출해 냄으로써 다수 대중들이 선호하지 않는 요리가 되는 문제점이 발생할 수 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0009] (특허문헌 0001) 대한민국등록특허 : 등록번호 제10-0495953호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 상기와 같은 문제점을 적극적으로 해소하기 위하여 도출된 것으로서, 주재료인 닭에 부족한 영양분을 문어로 보충하여 다양한 영양소를 골고루 섭취할 수 있도록 하고, 고단백 저칼로리의 주재료들을 사용함에 따라 섭취시 포만감이 장시간 유지되어 다이어트에도 효과적인 닭과 문어를 구성한 영양통닭 및 그의 제조방법을 제공하는 것이 해결하고자 하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0011] 상기와 같은 과제를 달성하기 위한 본 발명인 닭과 문어를 구성한 영양통닭 및 그의 제조방법에 있어서,

[0012] 손질된 닭고기와 문어에 튀김옷을 입혀 동시 또는 순차적으로 튀김을 실시함으로써 제조된다.

[0013] 문어를 밀가루로 2~3회 세척하여 표면의 잔유물을 제거한 후 굵은 소금으로 문어의 표면을 문질러 점액을 제거

하고 손질된 닭을 부위별로 절단하는 손질단계(S10);와,

[0014] 상기 문어를 끓는 물에 3~5분간 삶아 추출물을 형성시키는 추출물형성단계(S20);와,

[0015] 손질된 닭과 문어를 -10~-15℃에서 급속동결하는 동결단계(S30);와,

[0016] 상기 문어 추출물을 튀김가루와 배합하여 튀김옷을 제조하는 튀김옷제조단계(S40);와,

[0017] 동결된 문어와 닭에 상기 튀김옷을 입히는 튀김옷형성단계(S50);와,

[0018] 기설정된 온도의 튀김유에 손질된 닭고기와 문어를 투하하여 일정시간으로 튀기는 튀김단계(S60);와,

[0019] 튀겨진 닭고기 70~90중량%와 문어 10~30중량%의 비율로 동일한 용기에 배정하는 배정단계(S70);로 이루어진다.

[0020] 상기 튀김단계(S40)는 180~200℃의 튀김유에 닭을 5~10분간 튀기고 160~180℃의 튀김유에 문어를 3~5분간 튀긴다.

발명의 효과

[0021] 상기와 같은 구성으로 이루어지는 본 발명에 의하면, 주재료인 닭과 문어의 상호 작용으로 각기 부족한 영양소를 보충하여 하나의 요리에서 다양한 영양소를 섭취할 수 있어 건강이 증진되는 효과를 얻을 수 있다.

[0022] 또한, 고단백 저칼로리의 주재료를 사용함에 따라 섭취시 포만감이 장시간 유지되어 다이어트 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0023] 도 1은 본 발명에 따른 닭과 문어를 구성한 영양통닭 및 그의 제조방법의 공정도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0024] 본 발명은 닭과 문어의 상호 작용으로 각기 부족한 영양소를 보충함에 따라 하나의 요리에서 다양한 영양소를 섭취할 수 있으며 고단백 저칼로리인 닭과 문어를 이용함으로써 섭취시 포만감이 장시간 유지되어 다이어트에 효과적인 닭과 문어를 구성한 영양통닭 및 그의 제조방법에 관한 것임을 주지한다.

[0025] 이하, 첨부도면을 참고하여 본 발명의 구성 및 이로 인한 작용, 효과에 대해 일괄적으로 기술하기로 하고, 본 발명의 이점 및 특징 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술 되어 있는 실시 예를 참조하면 명확해질 것이다.

[0026] 주재료인 닭과 문어는 예로부터 식용되어 왔으며 식용의 역사가 긴 만큼 상기한 재료들을 사용한 음식의 종류도 다양하다.

[0027] 특히, 일반적으로 널리 알려진 닭 요리는 삼계탕이나 영계백숙 등은 보양음식의 대표로 꼽을 만하다. 문헌상으로 보면 전통의학인 한의학에서도 아주 오래전부터 필요에 따라 닭고기를 '약용'으로 이용해 왔음을 알 수 있다. 우리나라의 한방은 주로 본초강목과 동의보감의 의서에 기초해 있다. 이들의 유명한 의서에 의하면 닭고기의 약성은 비장과 위장을 따뜻하게 해서 소화력을 강화시키며 골수를 튼튼하게 하고 기운을 나게 하는 것이 특성이라고 한다. 따라서 소화가 잘 안되거나 설사병, 몸이 마르고 갈증이 나는 증상, 몸이 잘 붓고 소변을 시원하게 보지 못하는 증상, 부인들의 냉, 대하증, 자궁출혈, 산후에 젖이 잘 나오지 않을 때, 질병 후의 허약 증세에 도움이 된다 하였다.

[0028] 종별의 특성을 살펴보자면, 붉은 수탉은 자궁 출혈과 적백 대하를 치료하고 허약한 것을 보하고 속을 덥게 해주며 정신을 맑게 하며 독을 풀어 준다고 했다.

[0029] 검은 수탉은 자궁 출혈을 치료하고 소화기능을 강화시키며 복통을 진정시키는데 효과가 있다고 한다.

[0030] 누런 암탉은 소변을 자주 보고 잘 참지 못하는 증상과 설사에 효과가 높다고 했다.

[0031] 한편, 닭고기는 부위에 따라 각기 독특한 약성을 지니고 있는바, 검은 수탉의 쓸개는 눈이 잘 보이지 않는 증상과 피부의 종기에 좋으며 검은 수탉의 기음은 귀가 잘 들리지 않을 때, 그리고 누런 암탉의 힘줄과 뼈는 소아가 몸이 야위며 음식을 먹어도 살이 오르지 않을 때 먹으면 효과가 있다고 알려져 있다.

[0032] 이처럼 닭고기는 음식으로나 약효로나 우리에게 무척 유용한 식품임에 틀림없다. 예로부터 우리 민족은 농경민족의 특성상 식습관이 채식 위주로 이루어져 동물성 단백질을 섭취하기가 어려웠다. 이로 인해 보약을 먹을 때 채식에 익숙한 내장이 혹시 거부하거나 설사 등의 증상을 이르킬 수도 있어 닭고기를 기피한 것으로 생각된다. 반면, 같은 한방문화권에서도 동물성 식품과 기름을 많이 먹어온 중국의 경우는 한방에서도 닭고기를 기피하지 않았다. 더욱이 현재의 우리나라 국민의 식습관이 동물성 위주로 바뀌어 감에 따라 부정적인 생각은 한의학에서도 속설로 여겨질 뿐이다. 닭고기는 영양학적으로, 특히, 임산부에게 더없이 좋은 단백질 공급원이며, 근섬유가 가늘어 소화가 잘 되기 때문에 성장기의 어린이, 수험생, 노약자 등의 영양식으로 적극 권장할 필요가 있다.

[0033] 또한, 닭에는 콜레스트롤 함량을 낮춰주고 성인병을 예방해 주는 물질인 리놀레산 같은 필수지방산이 많아 인체 내의 생리활성기능을 촉진시켜 주는 역할도 한다. 따라서 성장기 어린이나 청소년, 병후나 산후, 영양상태가 불량할 때는 기피할 것이 아니라 더욱 충분히 먹는 것이 좋다.

[0034] 상기와 같은 닭과 함께 주재료로 사용되는 문어는 예로부터 수라상과 제사상에 빠져서는 안될 귀한 음식으로써 다양한 방법으로 조리될 수 있다.

[0035] 하지만, 문어는 빨판의 힘이 강력하여 조리시 손질의 다소 어려움이 있을 수 있어 1차적으로 삶은 후 요리를 시작하곤 한다. 이때, 문어를 삶으면 붉은빛이 도는데 이것은 문어가 삶아지면서 육조직에서 염기성 물질이 녹아나와 용액이 알칼리성으로 되어 포도주색의 색소와 같은 모노크롬이 녹아나와 문어가 물들기 때문이다. 문어 추출물에는 타우린이 약 34% 가량 함유되어 콜레스테롤계의 담석을 녹이는 작용을 한다.

[0036] 이러한 문어의 효능에 대해 설명하자면, 문어는 100g을 기준으로 74 열량을 갖고잇기에 바나나보다 칼로리가 낮고, 당질과 지질의 양이 적고 단백질이 풍부하여 다이어트에 좋다.

[0037] 또한, 문어에 다량 함유된 타우린이 신체에 유해한 콜레스테롤 중성지질을 효율적으로 억제하며, 혈액을 맑게하고 혈관에 탄력을 주어 혈액순환을 원활하게 해주어 고혈압, 뇌졸증, 동맥경화 등 혈관계질환에 탁월한 효능을 나타내주며, 간의 해독작용을 도와주어 피로회복이 되는 효과를 얻을 수 있다. 또한, 망막의 기능을 향상시키는 작용을 하여 시력을 보호하고 감퇴 되는 것을 예방한다.

[0038] 특히, 문어에는 DHA(docosa hex aenoic acid)와 EPA(eicosapentaenoic acid)의 성분이 풍부하다. 상기 DHA와 EPA의 성분은 자가적으로 생산하지 못하고 음식물을 통해서 섭취해야만 하는 불포화 지방산(오메가 3 지방산)으로 신체의 콜레스테롤을 저하시키고 뇌기능 촉진시켜 기억력 향상에 도움을 준다.

[0039] 또한, 문어에 포함된 나이아신(niacin)은 전체 물질대사에 필요한 영양소이며, 신경전달 물질의 생산과 피부의 수분을 유지시켜 주는 일에 참여하며, 혈관을 확장시키고 혈중 콜레스테롤 수치를 저하시키는 일에 관여한다.

[0040] 이러한 나이아신(niacin)의 결핍 정도에 따라 피부염, 식욕 부진, 구토, 변비, 설사 등이 나타나며 나이아신 결핍이 심하면 위점막 염증, 피로, 불면증, 우울증, 기억상실증 등을 초래한다. 이와 같이 나이아신 결핍증인 펠라그라(pellagra)의 증상은 '3D'라고 알려진 피부염(dermatitis), 설사(diarrhea), 치매(dementia)이다. 상기 증상은 주식으로 옥수수를 먹는 사람들이 걸리기 쉬우며, 옥수수의 나이아신 함량은 쌀의 나이아신 함량과 비슷하지만, 옥수수의 나이아신은 단백질과 단단히 결합되어 있기 때문에 신체에 약간만 흡수된다.

[0041] 문어에 포함된 나이아신은 신체에 흡수되기 좋은 형태로 단백질과 결합되어 있어 신체로 흡수되는 양이 적절하며 이와 함께 비타민E 성분이 포함되어 있음에 따라 세포의 노화를 억제시키고 세포를 활성화시켜 피부노화를 방지한다.

[0042] 더불어, 문어는 인슐린 분비를 촉진시키는 작용을 함으로써 꾸준히 섭취하면 당뇨병을 개선 및 예방하는 효과를 얻을 수 있는 이점이 있다.

[0043] 우선, 본 발명에 따른 영양통닭은 손질된 닭고기와 문어에 튀김옷을 입혀 동시 또는 순차적으로 튀겨내어 하나

의 요리로 제조함에 따라 닭고기에 부족한 영양성분을 문어로 보충되도록 하고, 문어에 부족한 영양성분을 닭고기로 채워 섭취자에게 다양한 영양소를 충분히 보충할 수 있도록 함에 목적이 있다.

[0044] 다시 말하자면, 고단백 저지방 식품이자 '약용'으로 쓰이는 닭고기와 문어의 효능을 동시적으로 얻을 수 있는 이점이 있는 것이다.

[0045] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명인 닭과 문어를 구성한 영양통닭의 제조방법은 문어를 밀가루로 2~3회 세척하여 표면의 잔유물을 제거한 후 굵은 소금으로 문어의 표면을 문질러 점액을 제거하고 손질된 닭을 부위별로 절단한 후, 닭고기 70~90중량%와 문어 10~30중량%의 비율로 형성하는 손질단계(S10);와, 상기 문어를 끓는 물에 3~5분간 삶아 추출물을 형성시키는 추출물형성단계(S20);와, 손질된 닭과 문어를 -10~-15℃에서 급속동결하는 동결단계(S30);와, 상기 문어 추출물을 튀김가루와 배합하여 튀김옷을 제조하는 튀김옷제조단계(S40);와, 동결된 문어와 닭에 상기 튀김옷을 입히는 튀김옷형성단계(S50);와, 기설정된 온도의 튀김유에 손질된 닭고기와 문어를 투하하여 일정시간으로 튀기는 튀김단계(S60);와, 튀겨진 닭과 문어를 동일한 용기에 배정하는 배정단계(S70);로 이루어진다.

[0046] 더욱 상세하게, 상기 손질단계(S10)는 우선 살아있는 문어의 손질의 편의를 위해 문어의 머리부분을 내리치거나 냉동고에 잠시 넣어두는 방식을 이용하여 기절시킨다. 기절된 문어를 흐르는 물에서 내장을 제거하는데 제거과정에서 유출되는 먹물 내지 이물질 등을 쉽게 씻어낼 수 있도록 한다. 이어서, 문어를 용기에 안치시킨 후 문어 전체에 밀가루를 도포하여 밀가루가 해당 문어에 잔유하는 이물질을 신속하게 흡입할 수 있도록 주물러 준다. 이러한 방식을 2~3회 반복 실시하여 문어에 잔유하는 이물질을 확실하게 제거할 수 있도록 한다. 이때, 문어의 표면을 상하지 않게 하기 위해 밀가루를 사용함이 바람직하다. 상기 밀가루를 이용한 세척은 2~3회 반복 실시만으로도 이물질이 깨끗하게 세척되는 이점으로 인해 조리시간이 단축되고 보다 깨끗하게 이물질이 제거되는 효과를 얻을 수 있다.

[0047] 상기한 방법으로 머리 내장 부위 및 다리 사이 영역에 이물질이 제거되었지만 발판이 흡착하고 있는 이물질 및 표면의 점액은 제거되지 않는바, 이를 제거하기 위해 굵은 소금을 이용하여 발판 및 표면을 문질러 이물질 및 점액을 완벽하게 제거하여 소기의 목적을 달성할 수 있다.

[0048] 또한, 경우에 따라 문어의 머리와 다리를 절단하여 분리할 수 있다. 이는 머리와 다리가 익혀지는 속도 차이를 감안하여 절단하는 것이다.

[0049] 동일한 단계에서 표면을 세척한 닭, 즉 손질된 닭을 부위별로 절단하는데, 이는 섭취하기 적합한 크기로 절단하되 취급상 편의를 확보될 수 있도록 하는데 목적이 있다. 이때, 경우에 따라서 닭 껍질에 함유되어 있는 지방을 제거하기 위해 닭의 껍질을 분리할 수도 있으며, 분리시 고단백 저지방의 튀김 닭을 섭취할 수 있다. 이것은 섭취자의 기호에 따라 달리 설정될 수 있음은 당연하다 할 것이다.

[0050] 또한, 동일한 용기에 70~90중량%의 닭고기와 그에 비례하여 문어 10~30중량%로 구성함으로써 영양 권장량을 충족할 수 있도록 함과 더불어 값비싼 문어를 적절하게 사용함으로써 최종적인 요리 가격이 상승됨을 방지한다.

[0051] 상기 추출물형성단계(S20)는 손질된 문어를 끓는 물에 3~5분간 삶는 단계로써, 해당 문어를 3~5분간 삶으로써 타우린이 함유된 추출물을 형성한다. 상기 타우린은 신체에 유해한 콜레스테롤 중성지질을 효율적으로 억제하며, 혈액을 맑게하고 혈관에 탄력을 주어 혈액순환을 원활하게 해주어 고혈압, 뇌졸증, 동맥경화 등 혈관계질환에 탁월한 효능을 나타내주며, 간의 해독작용을 도와주어 피로회복이 되는 효과를 얻을 수 있다. 이러한 효능을 갖는 타우린이 함유된 추출물을 튀김가루와 배합될 수 있도록 한다.

[0052] 상기 동결단계(S30)는 손질된 문어와 닭을 -10~-15℃에서 급속 동결시키는 단계로써, 본 단계는 문어 및 닭의 자체 온도를 급속하게 감소시켜 후속공정인 튀김단계(S60)에서 튀김유와의 온도의 격차를 형성시킨다.

[0053] 이는 튀김단계(S60)에서 튀김을 실시할 때 닭과 문어 표면의 수분을 최소한으로 제거되도록 함으로써 육질을 부드럽게 만들고 지속적으로 수분이 발생하기 때문에 신선도가 장시간 유지되도록 한다.

[0054] 한편, -15℃ 그 이상으로 급속동결시켜 버리면 과도한 냉동으로 인한 온도차로 의해 조리시간이 늘어나는 문제점 및 닭과 문어와 튀김옷이 익혀지는 시간이 상이함에 따라 닭과 문어의 육질이 탄력을 잃어 전술된 단계를 거치면서 발생되는 효과를 얻을 수 없기 때문에 상기한 온도인 -10~-15℃ 급속동결시킴이 바람직하다.

[0055] 상기 튀김옷제조단계(S40)는 문어 추출물에 함유된 타우린을 별개로 섭취할 필요 없이 튀김옷을 위한 튀김가루에 스며들도록 하는 단계로써, 본 단계를 통해 제조된 튀김옷이 입혀진 문어와 닭을 섭취함으로써 타우린 등과 같은 유익한 물질이 체내로 부담없이 흡수되도록 한다.

[0056] 상기 튀김옷형성단계(S50)는 전술된 단계에서 제조된 튀김옷을 급속동결된 문어와 닭에 입히는 단계로써, 동결된 문어와 닭에 문어추출물이 배합된 튀김옷을 형성시켜 튀김옷에 배합된 타우린이 닭을 섭취시에도 부담없이 체내로 흡수될 수 있다. 이때, 튀김옷은 표면이 비춰질만큼 얇게 형성하여 바삭바삭한 식감을 느낄 수 있도록 하며, 동결된 상태에 따라 튀김옷의 두께를 설정한다. 또한, 경우에 따라 튀김옷의 두께를 세밀하게 설정하기 위해 2~3차례 걸쳐 튀김옷을 형성시킬 수 있다.

[0057] 상기 튀김단계(S60)는 닭과 문어를 튀겨냄으로써 닭을 익히고 전술된 단계에서 1차적으로 삶아진 문어를 완전하게 익히는 목적으로 구성된다. 닭과 문어의 특성상 익혀지는 온도 및 시간이 상호 간 상이하기 때문에, 동시 또는 순차적으로 튀김을 실시하도록 한다. 닭은 180~200℃의 튀김유에 5~10분간 튀김을 실시하여 닭이 익으면서 녹아나오는 육즙이 튀김옷에 스며들도록 하고, 1차적으로 삶아진 문어를 적절하게 익히기 위해 160~180℃의 튀김유에 3~5분간 튀김을 실시한다. 이때, 동결된 닭과 문어가 머금고 있는 수분을 적절하게 제거하기 위해 처음에는 중간불에서 은근하게 튀겨 속까지 익힐 수 있도록 하되, 두 번째는 센 불에서 한번 더 튀겨 소정의 수분만을 남기고 익혀지도록 하여 육질이 질겨지지 않도록 한다. 이때, 튀김유는 시판되는 어떠한 종류도 무관하다 할 것이지만, 올리브유 내지 해바라기유를 쓰는 것이 건강 증진을 도모할 수 있다.

[0058] 또한, 상기 문어의 다리와 머리의 육질 두께의 차이로 의해 해당 문어의 다리보다 머리부위를 더 오래 튀김을 실시하도록 한다. 동일한 시간으로 튀김을 실시하고 그에 따라 다리와 머리를 튀김유로부터 동시에 배출시키면 머리부위를 설익음으로써 섭취할 수 없기 때문에 다리부위보다 머리부위를 2~3분 이상 더 오래 튀김을 실시하는 것이 바람직하다.

[0059] 상기 배정단계(S70)는 동시 또는 순차적으로 튀겨낸 닭과 문어를 동일한 용기에 담아 닭의 육즙을 문어의 튀김옷에 스며들도록 하는 단계로써, 닭과 문어가 결합되었다 하여도 섭취자의 기호에 따라 호불호가 나뉠 수 있다. 그러므로, 닭과 문어를 동일한 용기에 배정함에 따라 닭의 육즙과 문어의 특유의 향이 상호 호환되어 닭의 풍미한 맛도 문어에서 느낄 수 있고, 문어의 특유의 향 또한 닭에서 느낄 수 있게 한다.

실 시 예 1

[0060] 식육 100g 당 영양성분을 대조한 대조군은 표 1과 같았다.

표 1

[0061]

	종류	닭고기	돼지고기	소고기
일반(g)	수분	74.86	73.55	73.31
	단백질	23.20	21.60	22.27
	지방	1.65	4.22	3.54
	에너지(kcal)	114	128	127
지질(%)	포화지방산	36.7	38.2	45.4
	단가불포화지방산	32.5	50	49.3
	다가불포화지방산	30.8	11.8	5.3

비타민(mg)	티아민(비타민B1)	0.068	1.086	0.075
	리보플라빈(비타민B2)	0.092	0.292	0.120
	니아신(비타민 B3)	10.60	4.41	6.47
	판토텐산	0.822	0.828	0.654
	비타민B6	0.54	0.63	0.63
	비타민B12	0.38	0.69	0.94

실 시 예 2

[0062] 주재료인 닭과 문어의 영양성분을 대조한 대조군은 표 2과 같았다.

표 2

[0063]

	닭고기	문어
단백질(g)	18.5	15.5
당질(g)	18.5	0.2
지질(g)	10.4	0.6
회분(g)	0.9	2
니아신(mg)	7.2	2.2
나트륨(mg)	57	211
아연(mg)	2.17	2.8
철분(mg)	1	1
칼륨(mg)	183	300
칼슘(mg)	11	31
인(mg)	169	169
콜레스테롤(mg)	75	128
레티놀(㎍)	55	0
엽산(㎍)	5	16
비타민 A(㎍)	55	0
비타민 B1(mg)	0.1	0.03
비타민 B2(mg)	0.15	0.12
비타민 B6(mg)	0.3	0.36
비타민 C(mg)	2	0
비타민 E(mg)	0.3	0.7

실 시 예 3

[0064] 닭과 문어를 구성한 영양통닭의 영양성분은 표 3과 같았다.

표 3

[0065]

	영양통닭
단백질(g)	34
당질(g)	18.7
지질(g)	11
회분(g)	1.1
니아신(mg)	9.4
나트륨(mg)	268
아연(mg)	4.97
철분(mg)	2
칼륨(mg)	483
칼슘(mg)	42
인(mg)	338
콜레스테롤(mg)	203

레티놀(㎍)	55
엽산(㎍)	21
비타민 A(㎍)	55
비타민 B1(mg)	0.13
비타민 B2(mg)	0.27
비타민 B6(mg)	0.66
비타민 C(mg)	2
비타민 E(mg)	1

[0066] 상기 표 1의 대조군을 살펴보면, 단백질이 닭고기 23.2g, 돼지고기 21.6g, 소고기 22.27g이며, 지방이 닭고기 1.65g, 돼지고기 4.22g, 소고기 3.54g으로써 닭고기가 고단백 저지방으로 구성된 것을 확인할 수 있었다. 상기 지방은 포화지방과 불포화지방으로 구분될 수 있는데, 상기 포화지방산은 동물성 지방으로 모든 탄소가 연결할 수 있는 최대한의 수소와 결하는 원자구조를 갖고있어 딱딱하게 굳는 성질로 인해 이를 과도하게 섭취시 혈관이 막히는 문제점이 있을 수 있으며, 상기 불포화지방산은 혈관을 깨끗하게 하고, 혈액 내 동맥경화를 촉진하는 물질을 간으로 이동시키는 역할을 함에 따라 포화지방산은 적게 섭취하고 불포화지방산은 비교적 많이 섭취하는 것이 신체에 이롭다.

[0067] 닭고기에 포화지방산이 36.7%, 불포화지방산이 63.3%, 돼지고기에 포화지방산이 38.2% 불포화지방산이 61.8%, 소고기에 포화지방산이 45.4%, 불포화지방산이 54.6%가 포함되는 것을 확인할 수 있었다. 따라서, 닭고기가 다른 식육보다 신체에 유익하여 예로부터 '약용'으로 이용해 왔다는 근거가 될 수 있으며, 가격 또한 돼지고기, 소고기보다 매우 저렴하여 현대인이 주로 찾을만한 간식이라 칭할 수 있다.

[0068] 한편, 표 1의 대조군에서 확인되는 바와 같이, 니아신, 즉 나이아신(niacin)을 제외한 비타민 군의 모든 수치가 닭고기가 돼지고기 및 소고기 보다 낮음을 확인하였고, 이를 보완할 필요성이 대두 되었다.

[0069] 상기 표 2에 본 발명의 주재료인 닭과 문어의 영양성분의 대조군에 대해 살펴보면, 해당 표 2는 살코기 기준이 아니라 순수하게 닭 부위의 100g에 대한 영양성분에 관한 것으로써, 닭과 문어 두 재료 모두 고단백 저지방 식품인 것을 확인할 수 있었으며, 닭에 함유된 11mg 칼슘을 문어가 31mg을 보충해주며, 5㎍ 엽산이 함유되는 것을 문어가 16㎍을 더 보충해주었다. 또한, 다른 식육보다 다소 미흡했던 비타민 B1을 0.03mg, 비타민 B2를 0.12mg, 비타민 B6를 0.36mg, 비타민 E를 0.7mg을 문어에 의해 보충됨으로써 다른 식육과 대응된 영양성분을 함유되는 것으로 확인 되었다. 따라서, 문어를 함께 사용하여 부족한 비타민 군의 영양성분을 보충되는 것을 확인할 수 있었다. 또한, 표 2에서 나타나진 않지만 문어에는 타우린이 함유되어 있는바, 이를 닭에 적극 활용되도록 함으로써 보다 질 높은 영양통닭이 제조될 수 있다.

[0070] 상기 표 3에서 확인되는 바와 같이, 본 발명인 닭과 문어를 구성한 영양통닭은 1kg의 기준으로 닭 70~90중량%와 문어 10~30중량%가 구성되어 있는바, 이로 인해 단백질 34g, 당질 18.7g, 지질 11g, 회분 1.1g이 함유되어 영양 권장량이 충족될 수 있음을 확인하였다.

[0071] 또한, 다소 부족했던 영양소군인 비타민 A가 55mg, 비타민 B1이 0.13g, 비타민 B2 0.27mg, 비타민 B6 0.66mg, 비타민 C 2mg, 비타민 E 1mg이 함유되어 영양 권장량을 충족될 수 있음을 확인하였다.

[0072] 특히, 닭고기 100g과 문어 100g의 총 열량은 약 184 kcal로써, 다이어트 효과를 얻을 수 있음에 따라 고칼로리의 육식으로 길들여진 현대인의 식습관에 따른 혈관질환의 개선을 유도하며 다른 식육보다 열량이 현저히 낮아 맛과 건강증진을 보장할 수 있다.

[0073] 이상에서 상술한 본 발명은 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 것임을 주지하여야 한다. 또한, 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

[0074] S10 : 손질단계

S20 : 추출물형성단계

S30 : 동결단계

S40 : 튀김옷제조단계

S50 : 튀김옷형성단계

S60 : 튀김단계

S70 : 배정단계

도면

도면1

