

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁷ A23L 1/325	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2005년10월10일 10-0519944 2005년09월30일
--	-------------------------------------	--

(21) 출원번호 (22) 출원일자	10-2002-0047544 2002년08월12일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	10-2004-0014800 2004년02월18일
------------------------	--------------------------------	------------------------	--------------------------------

(73) 특허권자	최정춘 전라북도 군산시 삼학동 811-1번지 대우아파트 103동 704호
(72) 발명자	최정춘 전라북도 군산시 삼학동 811-1번지 대우아파트 103동 704호
(74) 대리인	한양특허법인

심사관 : 서준한

(54) 꽃게장 제조방법

요약

본 발명은 화학 방부제를 사용하지 않고도 꽃게 특유의 맛과 신선도를 그대로 유지할 수 있도록 한 꽃게장의 제조방법에 관한 것으로, 그 제조공정은 살이 가득찬 2~4월에 잡히는 암꽃게들만을 선별하여 3~5회 세척한 후에 물기를 제거하고, 갖가지 양념재료를 섞어 적정온도에서 가열하여 제 1양념장을 초탕하고, 그 꽃게들을 제 1양념장에 섞어서 1차 숙성 침지시키며, 1차 숙성된 꽃게를 양념장으로부터 분리시키고 아울러 제 1양념장에 보조 양념액을 첨가한후에 가열하여 제 2양념장으로 재탕시키고, 재탕된 제 2양념장에 꽃게를 다시 2차 숙성 침지시키며, 제 2양념장과 꽃게를 다시 분리후 제 2양념장에 다른 보조 양념액을 첨가하여 가열시켜 삼탕한 후에, 이어서 삼탕된 제 3양념장에 2차 숙성 침지된 꽃게를 또 다시 넣어 3차 숙성 침지시킨 후에 그 제 3양념장은 별도로 보관하고, 숙성된 꽃게를 급냉시켜 보관 및 저장한 후에 출하하는 것이다.

이에 따르면, 본 발명은 꽃게를 감초, 생새우등의 보조 양념재를 이용한 숙성 침지과정을 여러번 거치면서 신선도 및 꽃게 특유의 맛을 그대로 살릴 수 있도록 함으로써, 소비자의 건강을 위하면서 꽃게의 맛을 제대로 살릴 수 있는 이점이 있다.

대표도

도 1

색인어

꽃게장, 제조방법, 생새우, 감초, 숙성 침지

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 꽃게장의 제조방법을 개략적으로 나타낸 블럭도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 *

S1 : 꽃게를 선별후 세척 및 물기를 제거하는 단계

S2 : 제 1양념장을 초탕하는 단계

S3 : 초탕된 제 1양념장에 꽃게를 넣어 1차 숙성 침지하는 단계

S4 : 1차 숙성된 꽃게와 제 1양념장을 분리후 그 양념장에 보조 양념액을 첨가하여 재탕하는 단계

S5 : 재탕된 제 2양념장에 꽃게를 다시 넣어 2차 숙성 침지시키는 단계

S6 : 제 2양념장에 다른 보조 양념액을 첨가후 가열하여 삼탕하는 단계

S7 : 삼탕된 제 3양념장에 꽃게를 다시 넣어 3차 숙성 침지시키는 단계

S8 : 제 1,2,3 양념장들을 숙성된 꽃게와는 별도로 보관

S9 : 숙성된 꽃게를 용기에 담아 급냉시키는 단계

S10 : 완성된 꽃게를 포장 및 출하하는 단계

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 꽃게장 제조방법에 관한 것으로, 특히 꽃게의 신선도를 유지하면서 비교적 저온으로 장시간 저장 보관할 수 있도록 함과 아울러, 독특한 양념에 따른 꽃게 고유의 맛을 살릴 수 있도록 한 꽃게장 제조방법에 관한 것이다.

일반적인 꽃게장의 제조방법은 그 제조방식에 따라 게를 일정 크기로 절단한 다음에 양념에 버무리는 양념게장과, 간장에 담가서 일정기간동안 숙성시키는 간장게장등이 있다.

현재 전통적인 민물 게장의 제조방법은 재래식 간장을 끓여서 게에 부어 그 맛이 스며들도록 한 것이 있으며, 이는 디스토마등의 기생충에 노출되기 쉬울 뿐만 아니라, 염도가 높아 건강상 유익하지 못하고 재래식 간장의 불쾌한 냄새와 게 특유의 비린 맛을 없애지 못하는 실정이다.

또한, 기존의 꽃게장의 경우 양조간장을 이용하지만 염도가 낮아서 장시간 저장 보관시 부패의 우려가 있으며, 간장을 끓여 게장을 만드는 방식으로 인해 게살이 물러질 우려가 있었다.

이를 극복하기 위한 선행기술의 일 예로는 국내 특허등록번호 제 10-0326799호 "위생과 저장성을 개선시킨 게장제조 방법 및 게장 소스 제조방법"에 개시된 바와 같이, 원료인 게를 선별하여 영하 0~1℃ 물에 30분~60분동안 침지 처리한 후 영하 50℃에서 2일간 급속동결한 후 랩 포장하여 섭씨 18℃이하에서 보관하는 공정과, 그 보관된 원료 게를 영하 0~1℃ 물에서 10시간 동안 해동한 후 흐르는 물에 세척하는 공정과, 세척된 원료 게를 15℃이하의 침장액(게장소스)에 침지시켜 냉장실에서 24시간 동안 맛을 드리는 침장공정과, 그 침장액에서 게를 분리하여 포장용기에 넣고 별도 준비된 침장액을 게의 2배 정도량을 부어 완전히 잠기도록 포장하여 냉장보관 판매하는 공정으로 이루어진 것이다.

그 침장액은 가열용기에 계의 다리, 파계, 숯계, 새우, 다시마 엑기스등을 넣고 중불에서 5~6시간 가열하여 육수를 제조하고, 그 제조된 육수에 당귀, 감초, 생강 및 대추를 5~10중량%를 첨가하고, 마늘, 고추씨는 각각 1.2~2배, 정향과 홍고추를 소량으로 삼베보자기에 싸서 육수에 넣고 황백당, 혼합간장, 멸치액젓, 육수를 각각 1:1:1:4의 비율로 혼합한 후 계껍질 분말을 적당량 첨가한 후 천일염으로 염도를 맞추어 최종 침장액을 제조한 것이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

이와 같은 종래의 꽃게장 제조방법은 일정 농도의 염도를 유지하면서 부패 지연을 유도함과 아울러, 원료 계의 자가분해를 억제하는 효과를 갖고 있다.

한편, 기존 꽃게장의 제조방법에 있어서 그 양념액의 침장작업에 따른 양념의 맛보다는 꽃게장 그대로의 맛을 유지할 수 있는 방법이 요구되고 있다.

또한, 그 꽃게장의 맛과 적절한 염도를 그대로 유지하면서 화학 방부제 없이도 장시간 보관 저장시 원재료인 꽃게의 변질을 예방하는 것이 큰 과제로 남아 있다.

본 발명은 상기한 제반문제점을 감안하여 이를 해결하고자 안출된 것으로, 그 목적은 꽃게장을 신선한 상태로 화학 방부제 없이도 장시간 보관 저장할 수 있을 뿐만 아니라, 꽃게의 맛 그대로를 유지시킬 수 있도록 한 꽃게장의 제조방법을 제공하는 데 있다.

발명의 구성 및 작용

상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 원재료인 꽃게를 선별하고 세척한 후에 물기를 제거하는 단계와, 상기 물기가 제거된 꽃게를 간장과 여러 양념재가 적정 비율로 혼합되어 초탕된 제 1양념장에 담아서 0℃~5℃ 정도의 저온 상태에서 1차 숙성 침지시키는 단계와, 상기 1차 숙성된 꽃게를 상기 양념장으로부터 분리시킨 후에 상기 제 1양념장에 각각의 보조 양념액을 첨가하여 재탕된 제 2,3양념장에 24~48시간동안 재차 숙성 침지시키는 단계와, 상기 숙성된 꽃게장을 용기에 담아 영하 30~50℃의 온도로 급냉시킨 후에 출하시키는 단계들을 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

본 발명의 다른 특징은 상기 제 1양념장이 생수, 간장, 액젓, 계피, 감초, 마늘, 생강, 물엿, 고추, 양파, 함초등의 재료들중 생수와 함초를 포함하여 최소한 3가지 이상의 재료가 포함된 것이다.

또한, 상기 제 1양념장은 생수를 제외한 나머지인 간장 50~52중량%, 액젓 10~17중량%, 계피 0.7~1.0중량%, 감초 0.6~1.3중량%, 마늘 3~5중량%, 생강 2~4중량%, 물엿 12~20중량%, 고추 0.3~1.0중량%, 양파 1.5~3.0중량%, 함초 17~25중량%를 혼합하여 100~120온도로 가열하다가 85~90℃의 온도로 가열하여 된 것이다.

본 발명의 또 다른 특징은 상기 보조 양념액이 생새우, 멸치, 다시마, 마늘, 생강, 함초, 천일염 및 생약재들중 일부가 선택적으로 물과 배합된 상태에서 파쇄되어 액체화된 것이다.

이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

본 발명에 따른 꽃게장의 제조방법은, 도 1을 참조, 살이 가득찬 암꽃게들만을 선별하여 구입하고 그 꽃게들을 3~5회 세척한 후에 물기를 제거하고(S1), 갖가지 양념재료를 섞어 일정온도에서 가열하여 제 1양념장을 초탕하고(S2), 그 물기가 제거된 꽃게를 제 1양념장에 섞어서 대략 20~26시간정도 1차 숙성 침지시키며(S3), 1차 숙성된 꽃게를 빼낸 후에 그 제 1양념장에 보조 양념액을 첨가한후에 가열하여 제 2양념장으로 재탕시키고(S4), 재탕된 제 2양념장에 꽃게를 다시 2차 숙성 침지시키며(S5), 제 2양념장과 꽃게를 다시 분리후 제 2양념장에 다른 보조 양념액을 첨가하여 가열시켜 삼탕한 후에(S6), 이어서 삼탕된 제 3양념장에 2차 숙성 침지된 꽃게를 넣어 3차 숙성 침지시킨(S7) 후에 그 제 3양념장은 별도로 보관하고(S8), 숙성된 꽃게를 급냉시켜(S9) 보관 및 저장한 후에 출하하는(S10) 것이다.

더 상세히 설명하면, 1차 양념장은 생수를 제외한 나머지인 간장 50~52중량%, 액젓 10~17중량%, 계피 0.7~1.0중량%, 감초 0.6~1.3중량%, 마늘 3~5중량%, 생강 2~4중량%, 물엿 12~20중량%, 고추 0.3~1.0중량%, 양파 1.5~3.0중량%, 함초 17~25중량%를 혼합하여 100~120온도로 가열하다가 85~90℃의 온도로 가열하여 된 것이다.

또한, 꽃게를 2차 숙성 침지시키는 제 2양념장은 제 1양념장에 개운한 맛을 더해줄 수 있는 보조 양념액을 첨가한 후에 재탕한 것으로서, 그 보조 양념액은 간장, 마늘, 생강, 건멸치, 다시마, 생새우등을 물과 혼합한 후에 갈아서 끓인 것이다.

그 제 2양념장에 약간의 보조 양념액(마늘, 생강등)를 첨가하는 이유는 꽃게에서 수분이 나오는 것을 대비하기 위함이다.

그리고, 제 3양념장은 제 2양념장에 다른 보조 양념액을 첨가한 후에 삼탕한 것으로서, 그 보조 양념액은 천일염과 생약 성분(생강, 감초, 대추, 천궁등)을 배합하여 다시 끓인 것을 채용한다.

위의 제 2,3양념장의 가열도 제 1양념장과 비슷한 대략 100~120℃의 온도로 가열한 후에 다시 중불 85~90℃의 온도로 4~5시간 정도 가열하여 식힌 것이다.

참고로, 위의 꽃게장에 첨가되는 재료 및 그 재료에 따른 효능은 아래의 표1에서와 같이,

표 1.

재료	비율(%)	효능
암꽃게	35.0~45.0	흡수가 잘되는 필수 아미노산 및 키토산, 비타민등이 다량 함유되어 있음.
간장	25.0~35.0	메티오닌-간과 장의 해독작용을 도와 체내 유해 물질 제거, 단백질과 아미노산 염분을 공급함.
까나리 액젓	6.0~10.0	아미노산, 칼슘 불포화 지방산을 함유하며 비만억제, 동맥경화에 효과가 좋음.
계피	0.2~0.4	혈관확장과 혈액순환 개선 작용
감초	0.2~0.4	구르크론산-신경안정, 해독작용, 허열과 인후통등에 효과 있음.
마늘	1.0~2.0	살균, 이뇨, 동맥경화, 고혈압, 피로회복, 폐결핵등에 다양한 효능이 있음.
생강	1.0~2.0	건위, 발한, 해열작용을 함.
물엿	5.5~7.0	심폐기능을 촉진시키며 가래를 삭혀줌.
홍고추	0.18~0.32	매운 성분 함유로 혈액 순환을 촉진시킴.
함초	10.0~13.0	미네랄이 풍부한 갯벌에 서식하는 식물로서, 갈증해소, 장, 대장불순, 다이어트, 피부미용에 탁월한 효과가 있음.
양파	0.8~1.1	퀘르세틴-피를 맑게 하고 혈중 콜레스테롤 양을 낮추고 골다공증예방, 노인성 치매 예방에 좋음.
기타	0.3~0.5	

등이 있으며, 그중 특히 함초는 바다에서 서식하는 천연 방부제 기능도 가지고 있다.

또 바람직하게는, 그들 재료중 꽃게는 살이 가득찬 2~4월중에 잡힌 암꽃게를 선별하며, 생새우가 첨가되어 시원하고 개운한 맛을 부가함과 아울러, 꽃게 특유의 맛을 그대로 살릴 수 있게 된다.

이어서, 3차 숙성된 꽃게를 양념장으로부터 분리시켜 별도의 보관용기에 담아서 대략 영하 -35~-45℃로 급냉시킨 후에 보관 및 저장한 후에 포장작업을 거쳐 외부로 출하되는 공정을 갖는다.

그 보관용기는 단열재질을 갖는 패트(PET)용기 또는 미관 및 생산성의 이유로 통조림 용기등을 채용할 수 있다.

또, 꽃게장을 외부로 출하하는 단계에서 온도 변화에 따른 맛의 변화를 방지하기 위해 보관용기의 외측에 얼음 및 드라이아이스등을 첨부하여 포장 출하하는 것이 바람직할 것이다.

한편, 그 양념장은 별도 보관하다가 초탕전의 양념재료들을 첨가하여 다시 가열하여 재 사용할 수 있다.

위에서와 같이, 본 발명의 제조공정은 기존의 제조공정과 달리, 꽃게가 여러 단계의 양념장을 거치면서 숙성 침지되는 과정을 가짐과 아울러, 생새우 및 함초등의 보조 양념액을 통해 꽃게 특유의 맛을 그대로 가질 수 있을 뿐만 아니라, 오랜 시간 신선도를 유지할 수 있게 된다.

발명의 효과

이상과 같이 설명한 본 발명은 화학 방부제를 사용하지 않고도 꽃게 특유의 맛과 신선도를 그대로 유지할 수 있도록 한 꽃게장의 제조방법에 관한 것인 바, 이에 따르면 본 발명은 화학 방부제를 사용하지 않으면서도 감초, 생새우등의 보조 양념재를 이용한 숙성 침지과정을 여러번 거치면서 신선도 및 꽃게 특유의 맛을 그대로 살릴 수 있도록 함과 아울러, 꽃게의 숙성단계에서 수분이 나오더라도 적절한 염도를 가지도록 함으로써, 소비자의 건강을 위함과 동시에 꽃게의 맛 그대로를 유지시킬 수 있는 효과를 갖는다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

원재료인 꽃게를 선별하고 세척한 후에 물기를 제거하는 단계와,

상기 물기가 제거된 꽃게를 간장이 포함된 양념재가 혼합되어 초탕된 제 1양념장에 담아서 0℃~5℃ 정도의 저온 상태에서 20~25시간동안 1차 숙성 침지시키는 단계와,

상기 1차 숙성된 꽃게를 상기 양념장으로부터 분리시킨 후에 상기 제 1양념장에 각각의 보조 양념액을 첨가하여 재탕된 제 2,3양념장에 24~48시간동안 재차 숙성 침지시키는 단계와,

상기 숙성된 꽃게장을 용기에 담아 영하 30~50℃의 온도로 급냉시킨 후에 출하시키는 단계들을 포함하되,

상기 제 1양념장은 생수, 간장, 액젓, 계피, 감초, 마늘, 생강, 물엿, 고추, 양파, 함초등의 재료들중 생수와 함초를 포함하여 최소한 3가지 이상의 재료가 포함되고,

상기 보조 양념액은 생새우, 멸치, 다시마, 마늘, 생강, 함초, 천일염 및 생약재들중 일부가 선택적으로 물과 배합된 상태에서 파쇄되어 액체화된 것을 특징으로 하는 꽃게장의 제조방법.

청구항 2.

삭제

청구항 3.

삭제

청구항 4.

삭제

도면

도면1

