



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년03월03일
(11) 등록번호 10-2222052
(24) 등록일자 2021년02월24일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 17/50 (2016.01) A23L 17/60 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01) A23L 27/14 (2016.01)
A23L 27/16 (2016.01) A23L 27/30 (2016.01)
A23L 27/50 (2016.01) A23L 3/36 (2006.01)
A23L 31/00 (2016.01) A23L 5/10 (2016.01)
- (52) CPC특허분류
A23L 17/50 (2016.08)
A23L 17/60 (2016.08)
- (21) 출원번호 10-2019-0055798
- (22) 출원일자 2019년05월13일
심사청구일자 2019년05월13일
- (65) 공개번호 10-2020-0131057
- (43) 공개일자 2020년11월23일
- (56) 선행기술조사문헌
KR1020160008257 A*
KR1020170016134 A*
KR1020150039905 A
KR1020160112476 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

- (73) 특허권자
주식회사 두독한행복
경기도 성남시 중원구 사기막골로45번길 14, 비동 803호(상대원동, 우림라이온스밸리2차)
- (72) 발명자
장기조
경기도 파주시 광탄면 보광로 646
- (74) 대리인
박미숙

전체 청구항 수 : 총 3 항

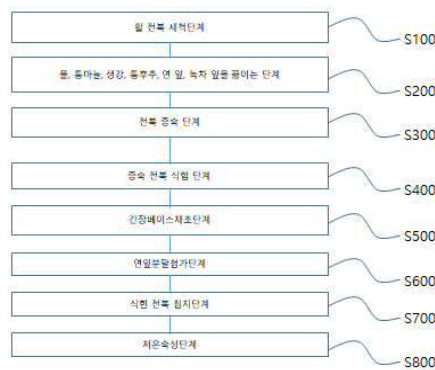
심사관 : 신향원

(54) 발명의 명칭 간장전복의 제조방법 및 그로부터 수득 되는 간장전복

(57) 요약

본 발명은 간장전복의 제조방법 및 그로부터 수득되는 간장전복에 관한 것으로, 세척한 활 전복을 익히는 과정에 있어 물에 삶는 방법이 아닌 증숙으로 익히는데 증숙과정에서 연잎과 녹차잎을 우려낸 물을 끓인 증기를 이용하고, 침지용 간장베이스에도 연잎분말을 첨가함으로써 전복의 수분을 유지하여 식감이 부드럽고 전복 특유의 비린 맛을 제거할 수 있는 장점이 있는 간장전복의 제조방법에 관한 것이다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

- A23L 19/00* (2016.08)
 - A23L 27/14* (2016.08)
 - A23L 27/16* (2016.08)
 - A23L 27/33* (2016.08)
 - A23L 27/50* (2016.08)
 - A23L 3/36* (2013.01)
 - A23L 31/00* (2020.05)
 - A23L 5/13* (2016.08)
-

명세서

청구범위

청구항 1

전복을 세척하는 단계 (S100);

물 100중량부에 대하여 통마늘 10 내지 20중량부, 생강 1 내지 10중량부, 통후추 1 내지 2 중량부, 연잎 1 내지 5중량부, 녹차잎 1 내지 3중량부를 첨가한 후 끓이는 단계(S200);

상기 끓는 물의 증기를 이용하여 상기 세척전복을 증숙하는 단계(S300);

상기 증숙 된 전복을 식히는 단계 (S400);

물에 간장, 레몬, 설탕, 건조 다시마, 대파, 통마늘, 통생강, 양파, 건멸치, 고추씨, 건표고버섯, 소주를 혼합 가열하여 간장 베이스를 제조하는 단계(S500);

상기 간장 베이스를 식힌 후 건조하여 분말화 한 연잎분말을 간장베이스 100중량부에 대하여 1 내지 3중량부로 첨가하여 간장 침지액을 제조하는 단계 (S600);

상기 연잎분말이 혼합된 간장 침지액에 상기 식힌 전복을 침지하는 단계(S700);

상기 침지된 전복을 저온숙성하는 단계(S800);로 이루어지는 것을 특징으로 하는 간장전복의 제조방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 간장 베이스 제조단계(S500)는 물 100중량부에 대하여 간장 25 내지 35중량부, 레몬 1 내지 2중량부, 설탕 3 내지 7중량부, 건조다시마 0.3 내지 1중량부, 대파 1 내지 5중량부, 통마늘 1 내지 5중량부, 통생강 1 내지 3 중량부, 양파 3 내지 10중량부, 건멸치 0.5 내지 1중량부, 고추씨 0.5 내지 1중량부, 건표고버섯 0.5 내지 1중량부, 소주 3 내지 10중량부로 혼합하여 가열하는 것을 특징으로 하는 간장전복의 제조방법.

청구항 4

삭제

청구항 5

청구항 1의 방법에 의해 수득되는 간장전복.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 간장전복의 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 전복을 물에 삶지 않고 증숙하여 전복의 영양 손실을 최소화하면서 전복의 비린맛을 제거하기 위하여 연잎 및 녹차잎을 활용하여 증숙 및 침지하는 것을 특징으로 하는, 간장전복의 제조방법 및 그로부터 수득 되는 간장전복에 관한 것이다.

배경기술

[0003] 전복은 대표적인 보양식으로 중국에서는 상어지느러미, 해삼과 함께 바다의 삼보(三寶)라고 한다. 단단하고 울

통불통한 테를 두른 껍질에 들어 있는 전복은 우리나라 연근해에 전반적으로 서식한다.

- [0004] 수심 15m 이내의 암반지역에서 서식하는 전복은 미역이나 다시마와 같은 해조류를 먹고 자라서 내장과 살에서 바다특유의 향이 나는 특징이 있다.
- [0005] 전복은 수분함량이 적고, 비타민, 인, 칼슘 등의 미네랄이 풍부하고 글리신, 아르기닌 등 아미노산을 풍부하게 함유하고 있는 전복은 노약자의 원기회복 및 성장기 어린이, 산모의 산후조리에도 좋은 식품이다. 특히 아르기닌 이라는 아미노산이 타 식품보다 월등히 많아 피로회복이나 활력을 주는 역할을 한다.
- [0006] 전복의 섭취 방법은 내장과 살은 날것으로 먹기도 하고, 닭고기 돼지고기와 함께 섭취하는 경우에는 단백질은 증가하고 각자의 부족한 영양소를 보완해주어 전복을 넣은 삼계탕, 전복을 넣은 갈비탕 등의 방법으로 먹기도 한다.
- [0007] 최근 전복양식의 성공으로 전복을 접할 수 있는 기회가 많아짐으로써 전복을 이용한 요리법이 증가하고 있다. 특히 전복은 해산물로서 상하기 쉬운 단점이 있어 이를 연장하여 오랜기간 두고 섭취할 수 있는 방법도 다수 제안되어 있다.
- [0009] 대한민국특허 제10-1203686호 "전복장 및 이의 제조방법"에 의하면, 데친 전복에 간장침지액을 만들어 침지하여 숙성시키는 방법이 제시되어 있고, 대한민국특허 제 10-1832416호 '전복내장젓갈의 제조방법 및 그의 방법에 의한 전복내장젓갈'에 의하면, 발효시킨 전복내장에 무즙, 후춧가루, 울금가루, 생강즙, 마늘, 고춧가루 매실청, 청주, 간장 및 참기름을 첨가하여 제조하는 방법이 개시되어 있다.
- [0010] 양 방법에 있어 무즙, 울금가루, 매실청 등의 첨가제를 이용하여 전복의 비린내를 제거하는 방법을 채택하고 있는 바, 전복요리에 있어 비린내를 제거하는 것이 중요한 요인이 되고 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0012] (특허문헌 0001) 대한민국특허등록 제10-1203686호 "전복장 및 이의 제조방법"
- (특허문헌 0002) 대한민국특허등록 제10-1832416호 "전복내장젓갈의 제조방법 및 그의 방법에 의한 전복내장젓갈"

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0013] 본 발명은 전복을 오랜 기간 저장하여 먹을 수 있는 간장전복에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 전복의 영양성분을 유지하기 위하여 증숙하고, 전복의 비린내를 제거하기 위하여 연잎 및 녹차잎을 사용하는 것을 특징으로 하는 간장전복의 제조방법 및 그로부터 수득되는 간장전복을 제공하는 것을 특징으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0015] 본 발명의 목적은
- [0016] 전복을 세척하는 단계;
- [0017] 물에 통마늘, 생강, 통후추, 연잎, 녹차잎을 첨가한 후 끓이는 단계;
- [0018] 상기 끓는 물의 증기를 이용하여 상기 세척전복을 증숙하는 단계;
- [0019] 상기 증숙 된 전복을 식히는 단계;
- [0020] 물에 수분이 제거된 연잎, 녹차잎, 간장, 레몬, 설탕, 건조다시마, 통마늘, 통생강, 양파, 건멸치, 고추씨, 건 표고버섯, 소주를 혼합 가열하여 간장 베이스를 제조하는 단계;
- [0021] 상기 간장 베이스를 식힌 후 건조하여 분말화 한 연잎분말을 첨가하는 단계;
- [0022] 상기 연잎분말이 혼합된 침지액에 상기 식힌 전복을 침지하는 단계;

[0023] 상기 침지된 전복을 저온숙성하는 단계로 이루어지는 것을 특징으로 하는 간장전복의 제조방법을 제공하는 것이다.

[0025] 본 발명의 또 다른 목적은 상기 방법에 의해 제조되는 영양성분이 유지되면서 비린내가 제거된 간장전복을 제공하는 것이다.

발명의 효과

[0027] 본 발명에 따른 제조방법에 의해 수득 되는 간장전복의 경우, 전복을 손질한 후 익히는 과정에서 삶는 방법이 아닌 증숙을 이용하여 영양성분의 유출을 방지할 수 있을 뿐만 아니라 증숙하는 과정에서 연잎과 녹차잎을 혼합한 물을 사용하고 침지액에 연잎분말을 첨가함으로써 전복의 비린맛을 확실히 제거할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0029] 도 1은 본 발명에 따른 간장전복의 제조과정을 나타내는 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0030] 이하, 본 발명을 더욱 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0032] 본 발명에 따른 간장전복의 제조방법은

[0033] 전복을 세척하는 단계(S100);

[0034] 물에 통마늘, 생강, 통후추, 연잎, 녹차잎을 첨가한 후 끓이는 단계(S200);

[0035] 상기 끓는 물의 증기를 이용하여 상기 세척전복을 증숙하는 단계(S300);

[0036] 상기 증숙된 전복을 식히는 단계(S400);

[0037] 물에 간장, 레몬, 설탕, 건조다시마, 대파, 통마늘, 통생강, 양파, 건멸치, 고추씨, 건표고버섯, 소주를 혼합 가열하여 간장 베이스를 제조하는 단계(S500);

[0038] 상기 간장 베이스를 식힌 후 건조하여 분말화 한 연잎분말을 첨가하는 단계(S600);

[0039] 상기 연잎분말이 혼합된 침지액에 상기 식힌 전복을 침지하는 단계(S700);

[0040] 상기 침지된 전복을 저온숙성하는 단계(S800)를 포함하여 이루어진다.

[0042] 전복은 껍질이 울퉁불퉁하고 각종 패류(홍합, 굴)와 이끼, 해조류 등이 붙은 것이 자연산이고, 껍질이 매끄러운 것이 양식이다. 본 발명에서는 Kg 당 10 내지 12미 정도 하는 크기의 전복을 선택하여 사용한다.

[0043] 본 발명에서는 전복의 껍질을 제거하지 않고 붙은 채로 사용하는데 먼저 전복을 세척하는 단계(S100)는 전복에 소금을 살짝 뿌린 후 세척수를 이용하여 흐르는 물에 앞면 살 부분과 껍질에 붙은 뒷면 및 껍질까지 구석구석 깨끗이 세척한다.

[0045] 본 발명에 따른 물에 통마늘, 생강, 통후추, 연잎, 녹차잎을 첨가한 후 끓이는 단계(S200)는 물 100중량부에 대하여 통마늘 10 내지 20중량부, 생강 1 내지 10중량부, 통후추 1 내지 2 중량부, 연잎 1 내지 5중량부, 녹차잎 1 내지 3중량부를 첨가하여 끓이는 것을 특징으로 한다.

[0046] 특히, 본 발명에서는 세척한 전복을 물에 삶는 방법이 아닌 증기로 찌내는 증숙방법을 채택하고 있는데, 이는 물에 삶는 과정에서 전복의 영양성분은 물론 수분이 빠져나가게 되어 식감이 부드럽지 않은 단점이 있기 때문이다.

[0047] 증숙을 하는 과정에서 특별히 연잎과 녹차잎을 담근 물을 이용하여 끓이게 되는데 약 10 내지 24시간 연잎과 녹차잎을 담근 우려낸 물을 끓이는 것이 더욱 바람직하다.

[0048] 본 발명에서 사용하는 연잎은 수확한 지 너무 오래된 것보다는 수확한 지 1 내지 2년 된 연잎을 사용하는 것이 바람직하다. 연잎은 앞뒤를 깨끗이 씻은 후 마른 수건으로 물기를 제거하고 물기를 제거한 연잎을 약 3cm의 길이로 잘라 저온에서 덩어린 후 건조한 연잎을 사용하는 것이 바람직하다.

[0049] 연잎은 세포노화와 암등을 유발하는 유해산소를 제거하는 항산화 효과, 다량함유된 플라보노이드로 인해 혈압강화 작용을 할 뿐만 아니라 풍부한 레시틴으로 인해 치매 예방에도 도움이 되는 효능이 알려져 있다.

- [0051] 녹차잎에는 발암억제 물질인 폴리페놀의 성분이 풍부하고 엽록소, 섬유소 등이 돌연변이 억제 효과가 있어서 암 예방에 효과적인 것으로 알려져 있고, 폴리페놀은 노화억제효과를 가질 뿐만 아니라 고혈압 및 동맥경화예방 등 녹차의 효능은 널리 알려져 있다. 이러한 녹차를 섭취하는 방법은 주로 차를 이용하거나 분말화하여 음식에 혼합하여 사용하는 것이다.
- [0053] 본 발명에서는 손질한 전복을 증숙하는 과정에 물에 연잎과 녹차를 우린 물을 사용하는 것을 특징으로 한다. 연잎과 녹차를 우린 물을 사용함으로써 연잎의 성분과 녹차잎에 함유된 성분을 자연스럽게 전복에 침투시킬 수 있으며, 전복의 비린맛을 제거할 수 있는 장점이 있다.
- [0055] 다음으로는 증숙 된 전복을 청정처리된 건조장치에서 상온으로 식힌다(S400).
- [0057] 전복을 식히는 동안에 별도로 간장 베이스를 제조한다(S500).
- [0058] 본 발명에 따른 간장 베이스를 제조하는 단계(S500)는 물에 간장, 레몬, 설탕, 건조 다시마, 대파, 통마늘, 통생강, 양파, 건멸치, 고추씨, 건표고버섯, 소주를 혼합하여 제조하는데, 물 100중량부에 대하여 간장 25 내지 35중량부, 레몬 1 내지 2중량부, 설탕 3 내지 7중량부, 건조다시마 0.3 내지 1중량부, 대파 1 내지 5중량부, 통마늘 1 내지 5중량부, 통생강 1 내지 3중량부, 양파 3 내지 10중량부, 건멸치 0.5 내지 1중량부, 고추씨 0.5 내지 1중량부, 건표고버섯 0.5 내지 1중량부, 소주 3 내지 10중량부를 혼합하여 90 내지 100℃에서 10 내지 20분간 가열하고 60℃에서 저온살균하여 간장 베이스를 제조한다.
- [0059] 이때, 간장은 일반 양조간장과 국간장을 약 2:1의 비율로 혼합하여 사용하는 것이 맛을 내는 면에서 바람직하다.
- [0061] 여기에 기호에 따라 매운맛을 주기 위해서 청양고추를 첨가하여 끓이는 방법을 채택할 수도 있다.
- [0063] 다음으로 상기 본 발명에 따라 제조된 간장 베이스를 상온에서 식힌 후 연잎분말가루를 간장베이스 100중량부에 대하여 1 내지 3중량부로 첨가하여 간장 침지액을 제조하는 단계(S600)이다.
- [0064] 연잎분말은 연잎을 수확하여 깨끗이 씻은 후 수분기를 제거한다. 수분기가 제거된 연잎을 1 내지 2cm 크기로 절단하여 3회 정도 뒤어서 제조한 것을 분말화한 것으로 본 발명을 위하여 분말 제조과정은 특별히 제한되는 것은 아니다.
- [0065] 연잎 분말은 간장 베이스 대비 1 내지 3중량부가 첨가되는 것이 바람직한데, 상기 범위를 첨가하였을 때 연잎의 향이 전복맛에 영향을 미치지 않으면서도 전복의 비린맛을 적절하게 제거할 수 있어 바람직하다.
- [0067] 다음으로, 증숙한 후 식힌 전복을 연잎 분말이 첨가된 간장 침지액에 첨가하는 단계(S700)인데, 전복이 잠길 정도로 간장 침지액을 부어 침지시킨다. 침지시킨 간장전복은 1 내지 10℃의 저온에서 보관하여 1 내지 7일간 숙성시키는 단계(S800)를 거친 후 섭취하게 된다.
- [0069] 이하, 본 발명을 실시예를 들어 더욱 상세히 설명한다. 그러나 본 발명이 하기 실시예에 의해 한정되거나 제한되어 해석되는 것은 아니다.
- [0071] <실시예 1> 본 발명에 따른 간장전복의 제조방법
- [0073] < 전복의 손질 단계(S100)>
- [0074] Kg 당 10 내지 12 미 크기의 완도산 활전복을 구입하여 전복살과 껍질을 깨끗이 세척하였다.
- [0076] < 증숙준비단계(S200)>
- [0077] 물 1Kg에 통마늘 100g, 생강 10g, 통후추 2g, 연잎 20g, 녹차잎 10g을 첨가한 후 끓여서 증숙준비를 하였다.
- [0079] <증숙(S300) 및 식히는 단계(S400) >
- [0080] 상기 끓는 물에 채반을 설치한 후 그 위에 손질한 전복을 올려 놓는다.
- [0082] <간장베이스 제조단계(S500)>
- [0083] 물 1.5Kg에 양조간장 300g, 국간장 150g, 설탕 80g, 건조다시마 4g, 레몬 17g, 대파 40g, 통마늘 50g, 통생강 20g, 양파 70g, 건멸치 10g, 고추씨 10g, 건표고버섯 10g, 소주 50g, 을 첨가하여 10분간 98℃ 이상을 유지하면서 끓이고, 20분간 60℃ 이상으로 저온살균하여 간장베이스를 제조하였다.
- [0085] <연잎분말 첨가단계(S600)>

- [0086] 상기 제조된 간장베이스 1Kg에 연잎분말을 30g 첨가하여 잘 저은 후 식혀두었다.
- [0088] < 전복 침지(S700)및 숙성(S800) 단계>
- [0089] 상기 증숙 된 전복을 (S600) 단계에 의해 제조된 간장 침지액에 침지하여 4℃에서 7일간 숙성하였다.
- [0091] <비교예 1>
- [0093] 완도산 활전복 Kg 당 10 내지 12미 크기를 구입한 후 세척하여 껍질째 준비하였다. 물 1kg에 통마늘 100g, 생강 10g 및 통후추 2g을 첨가하여 끓인 물에 전복을 넣어 삶은 후 건져 내 식혔다. 전복이 식는 동안, 간장 1Kg에 식초 5g, 설탕 10g, 청주 30g, 생강 30g, 마늘 30g을 혼합한 후 가열하여 간장 베이스를 제조하였다. 제조된 간장 베이스에 상기 식힌 전복을 침지하여 4℃에서 7일간 숙성하였다.
- [0095] 상기 실시예 및 비교예에 의해 제조된 간장전복을 건져내어 먹기 좋은 크기로 자른 후 매장을 방문하는 30 내지 50 대 여성 20명을 대상으로 비린 맛의 정도를 측정하였다.
- [0096] 평가방법은 비린 맛이 거의 없는 경우 5점을 기준으로 비린 맛이 느껴질수록 점수가 낮아 최저 1점까지로 하여 표시하도록 하였다.
- [0097] 그 결과 본 발명에 따른 간장전복을 취식한 결과 비린 맛이 거의 없음이 17명, 보통이 3명으로 나타났고, 비교예 1의 경우 비린 맛이 거의 없음이 12명, 보통이 6명, 비린 맛이 느껴짐이 2명 정도 나타났다.
- [0098] 즉, 본 발명에 따라 연잎과 녹차잎을 우려낸 물로 증숙하고, 베이스 간장에 연잎분말을 첨가하여 침지한 후 숙한 간장전복의 경우 비린맛이 거의 없으며, 전복에 수분이 빠져나가지 않아서 식감이 부드러운 특징이 있다.

도면

도면1

