



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년01월25일
 (11) 등록번호 10-1812405
 (24) 등록일자 2017년12월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 13/00 (2016.01) *A23L 1/28* (2006.01)
A23L 1/30 (2006.01) *A23L 13/70* (2016.01)
A23L 5/10 (2016.01)
 (52) CPC특허분류
A23L 13/00 (2016.08)
A23L 13/70 (2016.08)
 (21) 출원번호 10-2016-0022954
 (22) 출원일자 2016년02월26일
 심사청구일자 2016년02월26일
 (65) 공개번호 10-2017-0100741
 (43) 공개일자 2017년09월05일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR1020100013199 A*
 KR100469173 B1*
 KR1020100128464 A
 KR1020150142951 A
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
윤희정
 충청남도 천안시 동남구 청수14로 16, 304동 602호 (청당동, 버들마을 우미린)
 (72) 발명자
윤희정
 충청남도 천안시 동남구 청수14로 16, 304동 602호 (청당동, 버들마을 우미린)

전체 청구항 수 : 총 5 항

심사관 : 김상인

(54) 발명의 명칭 **반가공 냉장식품 및 그 제조방법**

(57) 요약

본 발명은 건강에 유익하면서도 육류에 포함된 수분 및 육즙을 유지시켜 육류의 풍미 및 향기를 증대시킬 수 있도록 한 반가공 냉장식품 및 그 제조방법에 관한 것으로, 한약재를 물과 혼합한 후 가열하여 한방액을 제조하는 한방액제조단계; 무와 생강, 배를 믹서기로 갈아 낸 후 여과한 후 청주와 혼합하여 약선즙을 제조하는 약선즙제조단계; 팽이버섯 0.4~0.7중량부, 목이버섯 0.1~0.3중량부, 표고버섯 0.2~0.4중량부, 다시마 0.1~0.3중량부를 물 500ml(9~12중량부)에 넣고 3~24시간 냉장 숙성하여 버섯추출액을 제조하는 단계; 그리고 강황, 청양초, 후추, 간마늘, 액상염지, 가루염지와, 상기 한방액과 상기 약선즙과 상기 버섯추출액을 준비된 물에 넣고 혼합하는 염지액제조단계; 를 통해 염지액을 제조하고, 육류를 상기 염지액에 염지한 후 저온 숙성하고, 상기 저온 숙성된 육류에서 염지액을 제거한 후 튀김용 분말을 이용하여 육류에 튀김옷을 입혀 튀김용 육류를 준비하며, 상기 튀김용 육류를 압력튀김기를 이용하여 상기 튀김용 육류를 9~13 psi 및 170~180℃에서 4~6분 동안 튀겨 반가공 육류를 제조한 후 상기 반가공 육류를 진공 포장한다.

(52) CPC특허분류

A23L 31/00 (2016.08)

A23L 33/105 (2016.08)

A23L 5/12 (2016.08)

명세서

청구범위

청구항 1

한약재를 물과 혼합한 후 가열하여 한방액을 제조하는 한방액제조단계;

무와 생강, 배를 믹서기로 갈아 낸 후 여과한 후 청주와 혼합하여 약선즙을 제조하는 약선즙제조단계;

팬이버섯 0.4~0.7중량부, 목이버섯 0.1~0.3중량부, 표고버섯 0.2~0.4중량부, 다시마 0.1~0.3중량부를 물 500ml(9~12중량부)에 넣고 3~24시간 냉장 숙성하여 버섯추출액을 제조하는 단계; 그리고

강황, 청양초, 후추, 간마늘, 액상염지, 가루염지와, 상기 한방액과 상기 약선즙과 상기 버섯추출액을 준비된 물에 넣고 혼합하는 염지액제조단계; 를 통해 염지액을 제조하고,

육류를 상기 염지액에 염지한 후 저온 숙성하고, 상기 저온 숙성된 육류에서 염지액을 제거한 후 튀김용 분말을 이용하여 육류에 튀김옷을 입혀 튀김용 육류를 준비하며, 상기 튀김용 육류를 압력튀김기를 이용하여 상기 튀김용 육류를 9~13 psi 및 170~180℃에서 4~6분 동안 튀겨 반가공 육류를 제조한 후 상기 반가공 육류를 진공 포장하는 반가공 냉장식품의 제조방법.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 한방액제조단계는 구기자 0.3~0.5중량부, 진피 0.1~1중량부, 대추 0.4~0.6중량부, 엄나무 0.6~0.8중량부에 물 500ml(9~12중량부)에 넣고 6~7분간 가열하여 한방액을 추출하는 반가공 냉장 식품의 제조방법.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 약선즙제조단계는 무 8~11중량부와 생강 8~11중량부와 배 1~5중량부, 양파 1~5중량부를 믹서기로 분쇄한 후 여과하고 걸러진 즙에 청주 0.4~0.6중량부를 혼합하여 약선즙을 제조하는 반가공 냉장 식품의 제조방법.

청구항 4

삭제

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 염지액제조단계에서 강황, 청양초, 후추, 간마늘, 액상염지, 가루염지는 물 44~48중량부에 강황 0.2~0.4중량부, 청양초 0.4~0.7중량부, 후추 1~1.5중량부, 간마늘 6.5~8중량부, 액상염지 11~12중량부, 가루염지 2~2.5중량부가 혼합된 반가공 냉장 식품의 제조방법.

청구항 6

제1항 내지 제3항 및 제5항 중 어느 한 항의 반가공 냉장식품의 제조방법을 통해 제조된 반가공 냉장식품.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 반가공 냉장식품에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 건강에 유익하면서도 육류에 포함된 수분 및 육즙을 유지시켜 육류의 풍미 및 향기를 증대시킬 수 있도록 한 반가공 냉장식품 및 그 제조방법에 관한 것이다.

배경기술

[0003] 육류는 계절에 구애되지 않고 남녀노소를 불문하고 우리 한국인에게 선호되고 있는 식품으로서, 그중, 닭고기는 다양한 조리법으로 한국인의 식사에 제공되고 있는 실정이다.

[0004] 이때, 상기 닭고기는 그 맛과 냄새, 육질을 향상시키기 위해서 본격적인 조리를 하기 전에 닭고기를 염지제와 혼합하여 염지하는 과정이 필요하다. 시중에서 판매되는 대부분의 치킨은 닭을 미리 각 매장에서 사용하는 염지제로 염지 처리한 것이다. 염지 처리를 하게 되면 그렇지 않은 닭에 비해 육질에 간이 짭 뿐만 아니라 설탕 및 각종 조미 첨가물에 의해 맛이 향상되고, 설탕과 다른 합성 연육제에 의해 고기의 육질이 부드러워지는 등의 효과가 있어, 많은 사람들이 염지 처리된 닭을 선호하므로 염지 처리는 육류의 상품적 가치를 향상시키는데 필수적이다.

[0005] 이외에, 상기 닭고기를 이용한 식품의 제조방법에 관한 종래의 기술로는 닭지육에 조미료를 피복한 후, 양념을 피복하고 염지 및 훈제시키는 방법(한국특허공개 제 1986-3793호), 닭뼈를 분쇄한 후, 염지처리한 육류와 혼합하여 콜로이드상 액체로하여 냉동건조하는 방법(한국공개특허 제 1985-6481호), 육류에 염지액을 가하고 맛사지시키는 방법(한국공개특허 제 1992-7569호), 간장을 이용한 튀김 육류의 제조방법(한국공개특허 제 1988-73801호), 닭에 아세트산, 구연산 등을 처리하여 장기저장이 가능한 치킨 냉장식품의 제조방법(한국공개특허 제 1999-81100호) 및 육류를 원료로 한 튀김냉동식품의 제조방법(한국공개특허 제1999-73540호) 등이 있다.

[0006] 그러나, 통상적으로 염지제로 육류를 염지한 후 구이, 튀김, 훈제 등으로 가공 조리시 여전히 육류 특유의 비린내가 존재하고, 깊은 풍미와 바삭한 식감 등이 부족하다는 문제가 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 참조문헌: 한국공개특허 제1999-73540호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 감안하여 안출된 것으로, 건강에 유익하면서도 육류에 포함된 수분 및 육즙을 유지시켜 육류의 풍미 및 향기를 증대시킬 수 있도록 한 반가공 냉장식품 및 그 제조방법을 제공하는데 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0011] 이와 같은 목적을 효과적으로 달성하기 위해 본 발명은, 한약재를 물과 혼합한 후 가열하여 한방액을 제조하는 한방액제조단계; 무와 생강, 배를 믹서기로 갈아 낸 후 여과한 후 청주와 혼합하여 약선즙을 제조하는 약선즙제조단계; 팽이버섯 0.4~0.7중량부, 목이버섯 0.1~0.3중량부, 표고버섯 0.2~0.4중량부, 다시마 0.1~0.3중량부를 물 500ml(9~12중량부)에 넣고 3~24시간 냉장 숙성하여 버섯추출액을 제조하는 단계; 그리고 강황, 청양초, 후추, 간마늘, 액상염지, 가루염지와, 상기 한방액과 상기 약선즙과 상기 버섯추출액을 준비된 물에 넣고 혼합하는 염지액제조단계; 를 통해 염지액을 제조하고, 육류를 상기 염지액에 염지한 후 저온 숙성하고, 상기 저온 숙성된 육류에서 염지액을 제거한 후 튀김용 분말을 이용하여 육류에 튀김옷을 입혀 튀김용 육류를 준비하며, 상기 튀김용 육류를 압력튀김기를 이용하여 상기 튀김용 육류를 9~13 psi 및 170~180℃에서 4~6분 동안 튀겨 반가공 육류를 제조한 후 상기 반가공 육류를 진공 포장한다.

[0012] 상기 한방액제조단계는 구기자 0.3~0.5중량부, 진피 0.1~1중량부, 대추 0.4~0.6중량부, 엄나무 0.6~0.8중량부에 물 500ml에 넣고 6-7분간 가열하여 200ml의 한방액을 추출하게 되며, 상기 약선즙제조단계는 무 8~11중량부와

생강 8~11중량부와 배 3~5중량부를 믹서기로 분쇄한 후 여과하고 걸러진 즙에 청주 0.4~0.6중량부와 혼합하여 약선즙을 제조하게 된다.

[0013] 또한 상기 버섯추출액제조단계는 팽이버섯 0.4~0.7중량부, 목이버섯 0.1~0.3중량부, 표고버섯 0.2~0.4중량부, 다시마 0.1~0.3중량부를 물 500ml에 넣고 3~24시간 냉장 숙성하여 400ml의 버섯추출액을 제조하게 되고, 상기 염지액제조단계에서 강황, 청양초, 후추, 간마늘, 액상염지, 가루염지는 물 44~48중량부에 강황 0.2~0.4중량부, 청양초 0.4~0.7중량부, 후추 1~1.5중량부, 간마늘 6.5~8중량부, 액상염지 11~12중량부, 가루염지 2~2.5중량부가 혼합된다.

발명의 효과

[0015] 본 발명의 실시예에 따른 반가공 냉장식품 및 그 제조방법은 건강에 유익하면서도 육류에 포함된 수분 및 육즙을 유지시켜 육류의 풍미 및 향기를 증대시킬 수 있어 소비자의 건강증진은 물론, 식감의 향상을 통해 소비자에게 상당한 만족감을 제공할 수 있는 효과가 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면들을 참조하여 상세히 설명한다. 우선 각 도면의 구성 요소들에 참조 부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성 요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다. 또한, 이하에서 본 발명의 바람직한 실시예를 설명할 것이나, 본 발명의 기술적 사상은 이에 한정하거나 제한되지 않고 당업자에 의해 변형되어 다양하게 실시될 수 있음은 물론이다.

[0018] 본 발명의 실시예에 따른 반가공 냉장식품 및 그 제조방법은 육류의 맛과 향 그리고 건강증진을 위하여 한방액 제조단계와 약선즙제조단계와 버섯추출액제조단계와 염지액제조단계를 통해 염지액을 제조하고, 제조된 염지액에 육류를 넣고 저온 숙성 후 튀김분말을 입인 다음 고온에서 튀겨내어 반가공 상태의 육류를 얻게 된다.

[0019] 한방액제조단계는 한약재를 물과 일정비율로 혼합한 후 가열하여 한방액을 제조하는 것으로, 염지액 전체 중량비에 대하여 구기자 0.3~0.5중량부, 진피 0.1~1중량부, 대추 0.4~0.6중량부, 엄나무 0.6~0.8중량부에 물 500ml(9~12중량부)에 넣고 6~7분간 가열하여 한방액을 추출하게 된다.

[0020] 이때, 구기자와 진피 대추는 동의보감에서도 기재된 바와 같이, 인체의 기를 보충하고 혈액순환을 도와 인체의 건강을 증진시키는데 상당한 효과가 있는 것으로 알려져 있다.

[0021] 또한 엄나무의 경우에는 육류의 조리 시 육류 특유의 향을 제거함으로써 육류의 맛과 향을 증진시킬 수 있게 된다.

[0022] 약선즙제조단계는 무 8~11중량부와 생강 8~11중량부와 배 1~5중량부를 잘게 썰고 믹서기로 곱게 갈아낸 다음 체에 받치거나 한천으로 감싸 즙을 낸다. 이때, 양파의 경우 1~5중량부를 선택적으로 더 추가할 수 있다. 즙이 준비되면 청주 0.4~0.6중량부와 혼합하여 약선즙을 제조한다.

[0023] 여기서, 청주는 육류 고유의 향을 제거하고 육질을 부드럽게 하기 위해 첨가되는 것이지만, 반드시 청주로만 한정되어 사용되는 것이 아니라 소주로도 대체되어 첨가될 수 있음은 물론이다.

[0024] 버섯추출액제조단계는 팽이버섯 0.4~0.7중량부, 목이버섯 0.1~0.3중량부, 표고버섯 0.2~0.4중량부, 다시마 0.1~0.3중량부를 물 9~12중량부에 넣고 3~24시간 냉장 숙성하여 버섯추출액을 제조하게 된다.

[0025] 또한 염지액제조단계는 상기 각 단계에서 준비된 한방액, 약선즙, 버섯추출액을 준비된 물에 넣고, 강황 0.2~0.4중량부, 청양초 0.4~0.7중량부, 후추 1~1.5중량부, 간마늘 6.5~8중량부, 액상염지 11~12중량부, 가루염지 2~2.5중량부를 넣는다.

[0026] 이때, 액상염지는 시중에서 유통중이거나 공개된 특허에 기재된 것을 선택적으로 사용할 수 있으며, 조성비는 소금 100 중량부에 대하여 생강 80 ~ 150 중량부, 후추 30 ~ 70 중량부, 양파 100 ~ 400중량부, 마늘 100 ~ 150 중량부, 간장 250 ~ 300 중량부, 합성 조미료 50 ~ 100 및 물 3000 ~ 5000 중량부를 포함하여 제조된 것을 바람직하게 사용할 수 있다.

[0027] 또한 가루염지 역시 시중에서 유통중인 것을 선별하여 사용할 수 있다.

- [0028] 염지액제조단계를 통해 염지액이 완성되면, 염지액에 육류를 염지한 상태로 저온 숙성과정을 진행하게 된다.
- [0029] 저온 숙성이 완료되면, 저온 숙성된 육류에서 염지액을 제거한 후 튀김용 분말을 이용하여 육류에 튀김옷을 입혀 튀김용 육류를 준비하며, 튀김용 육류를 압력튀김기를 이용하여 튀김용 육류를 9~13 psi 및 170~180℃에서 4~8분 동안 튀겨 반가공 육류를 제조한 후 상기 반가공 육류를 진공 포장한다.
- [0030] **실시예**
- [0031] 염지액을 제조하기 위하여 먼저 한방액 재료를 준비한다.
- [0032] 한방액 재료는 구기자 15g과 진피 10g, 대추 20g, 엄나무 30g을 각각 준비한 다음 물 500ml에 준비된 재료를 넣는다.
- [0033] 재료가 모두 넣어진 후에는 강불에서 약 7분을 끓여 한방액을 추출한다.
- [0034] 다음으로, 한방액을 추출하는 동안 약선즙 재료를 준비한다.
- [0035] 약선즙 재료는 무 400g을 깍둑 썰기하고, 생강 400g과 배100g도 함께 잘게 썰어 낸 후 썰어진 재료를 믹서기에 넣고 완전히 분쇄시킨다. 양파도 100g을 선택적으로 추가할 수 있다.
- [0036] 분쇄된 무는 한천에 넣은 다음 짜내어 무즙과 건더기로 분리하고, 분리된 무즙에 청주 20ml를 넣어 잘 섞어준다.
- [0037] 또한 버섯추출액을 얻기 위하여 팽이버섯 20g과 목이버섯 5g, 표고버섯 10g, 다시마 5g을 준비한다.
- [0038] 준비된 각 버섯은 물 500ml에 모두 넣고 냉장실에서 3~24시간 동안 냉장 숙성을 진행한다.
- [0039] 냉장 숙성 시에는 밀폐용기에 넣어 냉장숙성을 진행하거나 밀폐되지 않은 용기에 넣어 진행할 수 있다.
- [0040] 냉장 숙성이 완료된 상태에서는 각 버섯이 물을 머금은 양으로 인해 500ml의 물이 400~450ml로 줄어들게 된다. 숙성되는 시간에 따라 물의 감소량이 달라지게 되는 것을 확인할 수 있었으며, 3시간 가량 냉장 숙성을 진행하였을 때에는 물의 감소량이 50ml정도였지만 24시간 숙성을 진행하였을 때에는 약 100ml가량 물이 줄어들었다.
- [0041] 다음으로, 염지액을 제조하기 위해 강황 10g과 청양초 20g, 후추 50g, 간마늘 300g, 액상염지 520g, 가루염지 90g을 준비한다.
- [0042] 준비된 재료와 한방액, 약선즙, 버섯추출액을 물 2000ml에 넣고 잘 섞어준다.
- [0043] 이와 같은 과정을 통해 염지액이 완성되면, 닭고기를 -4℃ ~ -7℃로 설정된 냉장고 또는 냉장창고에 보관하여 72시간(3일) 동안 숙성한다.
- [0044] 염지가 시작된 지 2~3일이 경과된 후에는 염지된 닭고기를 꺼낸 후 물로 깨끗하게 씻어낸다.
- [0045] 이후, 닭고기에 튀김용 분말을 골고루 묻혀 튀김용 분말이 닭고기 생육에 축축히 베이도록 튀김옷을 입힌다. 이때, 튀김용 분말은 소맥분60%, 옥수수전분30%, 옥수수가루3%, 식염4.9%, 감자전분1%, 파프리카오 레진1%, 후추 0.1%의 비율이다.
- [0046] 튀김용 분말을 이용하여 닭고기에 튀김옷을 입힌 후에는 튀김용 닭고기를 압력 튀김기에 온도를 170 ~ 180℃로 설정하고, 압력 9 psi에서 5분 동안 튀겨내어 닭고기 반가공 냉장식품을 제조한다.
- [0047] 다음으로 반가공 닭고기를 진공포장 기계를 이용하여 진공 포장하여 반가공 냉장식품을 제조한다.
- [0048] 따라서, 본 발명의 실시예에 따른 반가공 냉장식품 및 그 제조방법은 닭을 염지시키는 과정에서 인체에 유익한 각종 한약재 및 버섯류의 첨가로 인해 맛과 향의 증진시킬 수 있음은 물론, 육류 고유의 냄새를 제거하게 됨에 따라 반가공 냉장식품에 대한 선호도가 크게 상승할 수 있게 된다.
- [0049] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 수정, 변경 및 치환이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예 및 첨부된 도면들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예 및 첨부된 도면에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 6

【변경전】

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항의

【변경후】

제1항 내지 제3항 및 제5항 중 어느 한 항의