

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2009-0092980 (43) 공개일자 2009년09월02일
(51) Int. Cl. <i>A23L 1/202</i> (2006.01) <i>A23L 1/39</i> (2006.01) (21) 출원번호 10-2008-0018265 (22) 출원일자 2008년02월28일 심사청구일자 2008년02월28일	(71) 출원인 전주기전대학 산학협력단 전북 전주시 완산구 중화산동1가 177 (72) 발명자 강택현 전북 전주시 완산구 중화산동1가 17번지 박해중 전북 남원시 도통동 497-8번지 (뒷면에 계속) (74) 대리인 김광술	

전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 된장 소스 제조방법

(57) 요약

본 발명은 된장에 참기름과 꿀 및 고추장을 혼합하는 양념된장 제조 단계;

소고기를 잘게 썰어 양념하는 소고기 양념 단계, 건새우, 멸치, 다시마, 무, 찹쌀을 끓는 물에 30 ~ 40분동안 삶아서 우려내는 단계, 채 썬 마른 표고버섯, 밤 호도, 대추, 잣을 팬에 올려놓고 설탕을 첨가한 후 가열하여 조림하는 단계, 팬에 상기에서 양념된 소고기를 익힌 다음 팬에 상기 양념 된장을 넣어 함께 볶는 단계, 상기에서 볶아진 된장에 상기 조림된 채썬 마른 표고버섯, 밤, 호도, 대추, 잣을 넣고, 상기 우려낸 혼합물을 부어 넣어 걸죽하게 끓여내는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 된장 소스 제조방법에 관한 것이다.

(72) 발명자

서정숙

전북 전주시 완산구 서서학동 983-2 신세계블루타운 522호

김현덕

전북 전주시 덕진구 진북동 동국아파트 103동 1505호

김인규

전북 전주시 완산구 효자동 금호아파트 6동 1103호

김지용

전북 전주시 완산구 중화산동 현대아파트 101동 320호

정영주

전북 익산시 영등동 548-68

전효진

전북 전주시 덕진구 인후동1가 268-3 보석빌라 A203호

특허청구의 범위

청구항 1

된장 23 ~ 30중량%에 참기름 1.5 ~ 3중량%와 꿀 0.7 ~ 1.1중량% 및 고추장 3 ~ 5.5중량%을 혼합하여 버무리 양념 된장을 제조하는 단계;

소고기 7 ~ 10중량%를 잘게 썰어 마늘 0.7 ~ 1.0중량%, 양파 0.7 ~ 1.0중량%, 후추 0.7 ~ 1.0중량%, 청주 0.7 ~ 1.0중량%을 혼합하여 버무리 양념하는 소고기 양념 단계;

건새우 0.7 ~ 1.1중량%, 멸치 1 ~ 2중량%, 다시마 1 ~ 2중량%, 무 0.2 ~ 0.4중량%, 졸삼 1 ~ 2중량%(장뇌삼을 아래의 방법에 의해 가공한 것)을 끓는 물 40 ~ 46중량%에 30 ~ 40분동안 삶아서 우려내 엑기스를 제조하는 단계;

채 썬 마른 표고버섯 1 ~ 2중량%, 밤 1 ~ 25중량%, 호도 1 ~ 2중량%, 대추 1 ~ 2중량%, 잣 0.3 ~ 0.7중량%를 팬에 올려놓고 설탕 0.05 ~ 0.2중량%을 첨가한 후 가열하여 조림하는 단계;

조리팬에 상기에서 양념된 소고기를 익힌 다음 팬에 상기 양념 된장을 넣어 함께 볶는 단계;

상기에서 볶아진 된장에 상기 조림된 채썬 마른 표고버섯, 밤, 호도, 대추, 잣을 넣고, 상기 우려낸 엑기스를 부어 넣어 걸죽하게 끓여내는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 된장 소스 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 된장은 0 ~ 10℃의 저온에서 10 ~ 14개월 동안 숙성시킨 것을 맥반석 수용액에 20 ~ 30시간 동안 담구었다 꺼내어 이취를 제거시킨 것을 특징으로 하는 된장 소스 제조방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 졸삼은 장뇌삼을 통째로 깨끗이 씻어 잔털을 제거하고, 끓는 물에 살짝 데친 후 0 ~ 5℃의 차가운 물에 담구어 건지는 단계;

상기 장뇌삼을 끓였던 물에 설탕과 소금을 넣고 10 ~ 15분 동안 서서히 조리는 단계;

상기 조릴때 생기는 거품은 걷어내고 물이 2/3 ~ 3/4이 남았을 때 꿀을 넣고 줄여 젓가락으로 살짝 문혀 보아가느다란 실이 나기 시작할 때 불에서 내리는 단계;

상기 불에서 내려 장뇌삼을 건진 후 10 ~ 20분후 장뇌삼이 투명해지면 채반에 3 ~ 4시간 동안 널어서 말리는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 된장 소스 된장 제조방법.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

<1> 본 발명은 된장 소스 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 전통적인 된장의 재료에 장뇌삼과 다른 재료들을 첨가하여 외국인과 된장을 처음 접하는 사람들이 느끼는 된장 특유의 구릿내와 텁텁한 맛을 감소시킨 된장 소스 제조방법에 관한 것이다.

배경기술

<2> 된장은 한국의 대표적인 장으로서 재래식 된장과 개량식 된장이 있다. 개량식 된장은 간장을 담가서 장물을 떠내고 건더기를 쓰는 것으로, 재래식은 11~12월경에 콩으로 메주를 쑼 후 목침만한 크기로 빻아 2~3일간 말린 후 벗짚을 깔고 훈훈한 곳에 쟁여서 띄운다. 30~40일이 지나 메주가 잘 떼어질 때 메주를 쪼개어 벌에 말려 장독에 넣고 하루쯤 가라앉힌 말간 소금물을 붓는다. 메주콩과 물·소금의 비율은 1:4:0.8 정도가 알맞다. 맨 위에는 빨강게 달걀 참숯을 띄우고 붉은 고추(말린것)를 꼭지째 불에 굽고 대추도 구워서 함께 띄우는데, 이것은 불

순물과 냄새를 제거한다는 관례에 따른 것이다. 20~30일이 지난 후 메주를 건져서 소금을 골고루 뿌리고 간장도 쳐서 질척하게 개어 항아리에 꼭꼭 눌러담고 웃소금을 뿌린다. 빗물이 들어가지 않게 주의하면서 망사 등으로 봉해서 햇볕을 쬐면 메주가 삭아서 된장이 된다.

- <3> 개량식은 간장을 쓰지 않고 된장을 위주로 하는 제조법이다. 재래식과 같은 방법으로 메주를 쑀어 주먹만한 크기로 빔어서 너무 띄우지 말고 말려 독에 차곡차곡 담는다. 가라앉힌 말간 소금물을 메주가 잠길 정도로만 붓고 뚜껑을 덮어서 한 달 가량 둔다. 다른 독을 준비하여 이 메주를 옮겨 담으면서 켜켜이 소금을 뿌려 망사 등으로 봉해서 햇볕을 쬐어 익힌다.
- <4> 그 밖에 계절에 따라 담그는 별미장으로, 봄철에 담그는 담복장·막장이 있고, 여름철에 담그는 집장·생황장, 가을철에 담그는 청태장·팔장, 겨울철에 담그는 청국장 등이 있다.
- <5> 상기와 같이 된장은 그 종류도 여러가지이고, 요리방법도 다양하다. 그리고 된장은 다음과 같이 인체에 유익한 여러가지 효능이 있는 것으로 알려져 있다.
- <6> 된장은 전통발효식품 가운데 항암효과가 탁월할 뿐만 아니라간기능의 회복과 간해독에도 효과가 큰 것으로 보고되고 있다.
- <7> 간은 우리몸에서 가장 중요한 기관의 하나이며 섭취한 영양소 모두가간을 통하여 분배된다. 따라서 간의 기능이 나빠지게 되면 영양소의축적이 일어나서 비대해질 뿐만 아니라 바이러스와 같은 미생물에 대한 저항력이 떨어져서 간염이 되기 쉽고 각종 간질환의 원인이 된다. 된장의 간기능 촉진효과는 최근에 밝혀졌으며 간 독성 지표인 아미노기 전이효소의 활성을 떨어뜨린다는 실험결과가 발표됨으로서분명한 사실로 밝혀지고 있다.
- <8> 된장의 항노화 효과는 항암효과나 간기능 증진효과에 비하여 더욱확실하게 설명되어지고 있다. 이것은 효과뿐만 아니라 구체적인 성분이판명되고 있기 때문이다. 된장에서 항노화작용을 하는 물질은 콩에 함유된 황색색소인 daidzein 및 daidzin을 비롯한 isoflavon류이며, 이들은 polyphenol류에 속하는 물질들이다.
- <9> 된장에 들어 있는 또 다른 하나의 항산화물질은 아미노산류와 당류의 반응으로 생성된 melanoidin 상의 물질들이다. 이들 물질들은 우선적으로 된장 내에 존재하는 산화 가능한 지질류의 산화를 막아 된장이 안전한 식품으로서의 가치를 지니도록 한다.
- <10> 된장에 함유되어 있는 daidzin을 비롯한 isoflavon류가 두통을 경감시키는 효과와 함께 고혈압을 예방하는 효과가 있음을 실험적으로 증명하였다.
- <11> 이밖에도 노인성 치매를 예방, 골다공증 예방, 당뇨개선, 심장병과 뇌졸중 개선 등 연구를 통해 이미 알려진 다양한 효과가 있다.
- <12> 이러한 된장의 인체에 유익한 효능 때문에 최근에는 한국 뿐만 아니라 미국이나 유럽 등 외국인에게도 한국 된장의 이용이 점차 증가하고 있다.
- <13> 그런데 한국의 전통적인 된장은 구릿한 특유의 냄새를 가지고 있는데, 한국인과 같이 일상적으로 접한 사람들은 그 구릿한 냄새가 별 문제가 되지 않지만, 된장을 접해보지 못한 외국인에게는 매우 불쾌하게 느껴진다. 따라서 한국 전통음식인 된장을 외국인에게 판매하는 등 상업적으로 활용하고자 할 때에도 된장의 구릿한 냄새는 진입장벽으로 작용한다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- <14> 본 발명은 전술한 바와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로, 된장이 가지고 있는 특유한 구릿한 냄새를 제거하여 된장을 접해보지 못한 외국인도 불쾌함을 느끼지 않고 쉽게 섭취할 수 있도록 함으로써 된장의 유익한 효과를 쉽게 얻을 수 있고, 된장을 제조할 때 장뇌삼과 소고기 같은 기능성 재료를 첨가하여 된장이 인체에 미치는 유익한 효과를 크게 향상시킨 된장 소스 제조방법을 제공하고자 한다.

과제 해결수단

- <15> 본 발명은 상기의 목적을 달성하기 위하여 된장 23 ~ 30중량%에 참기름 1.5 ~ 3중량%와 꿀 0.7 ~ 1.1중량% 및 고추장 3 ~ 5.5중량%을 혼합하여 버물러 양념 된장을 제조하는 단계; 소고기 7 ~ 10중량%를 잘게 썰어 마늘 0.7 ~ 1.0중량%, 양파 0.7 ~ 1.0중량%, 후추 0.7 ~ 1.0중량%, 청주 0.7 ~ 1.0중량%을 혼합하여 버물러 양념하

는 소고기 양념 단계; 건새우 0.7 ~ 1.1중량%, 멸치 1 ~ 2중량%, 다시마 1 ~ 2중량%, 무 0.2 ~ 0.4중량%, 졸삼 1 ~ 2중량%(장뇌삼을 아래의 방법에 의해 가공한 것)을 끓는 물 40 ~ 46중량%에 30 ~ 40분동안 삶아서 우려내 엑기스를 제조하는 단계; 채 썬 마른 표고버섯 1 ~ 2중량%, 밤 1 ~ 25중량%, 호도 1 ~ 2중량%, 대추 1 ~ 2중량%, 잣 0.3 ~ 0.7중량%를 팬에 올려놓고 설탕 0.05 ~ 0.2중량%를 첨가한 후 가열하여 조리하는 단계; 조리 팬에 상기에서 양념된 소고기를 익힌 다음 팬에 상기 양념 된장을 넣어 함께 볶는 단계; 상기에서 볶아진 된장에 상기 조리된 채썬 마른 표고버섯, 밤, 호도, 대추, 잣을 넣고, 상기 우려낸 엑기스를 부어 넣어 걸죽하게 끓여내는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 된장 소스 제조방법을 제공한다.

<16> 또한, 된장은 0 ~ 10℃의 저온에서 10 ~ 14개월 동안 숙성된 것을 사용하고, 상기 졸삼은 장뇌삼을 통째로 깨끗이 씻어 잔털을 제거하고, 끓는 물에 살짝 데친 후 0 ~ 5℃의 차가운 물에 담구어 건지는 단계; 상기 장뇌삼을 끓였던 물에 설탕과 소금을 넣고 10 ~ 15분 동안 서서히 조리는 단계; 상기 조릴때 생기는 거품은 건어내고 물이 2/3 ~ 3/4이 남았을 때 꿀을 넣고 줄여 젓가락으로 살짝 묻혀 보아 가느다란 실이 나기 시작할 때 불에서 내리는 단계; 상기 불에서 내려 장뇌삼을 건진 후 10 ~ 20분후 장뇌삼이 투명해지면 채반에 3 ~ 4시간 동안 널어서 말리는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 한다.

효 과

<17> 본 발명에 따른 방법으로 제조된 된장 소스는 이미 알려진 된장의 인체에 유익한 효과를 얻을 수 있고, 장뇌삼의 효과 뿐만 아니라 각종 구성 재료들의 인체에 유익한 효과도 간단하게 섭취하여 얻을 수 있다. 또한 외국인과 같이 된장을 접해보지 못한 사람들은 유익한 효과를 알면서도 특유의 냄새나 맛 때문에 먹기가 곤란한대 이런 부분을 해소되었다. 또한 국이나 찌개 등에 주로 이용되던 된장을 스테이크에 발라먹거나 비빔소스로도 이용할 수 있는 등 다양한 요리에 쉽게 활용할 수 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

<18> 본 발명을 설명하면 다음과 같다.

<19> 된장 23 ~ 30중량%에 참기름 1.5 ~ 3중량%와 꿀 0.7 ~ 1.1중량% 및 고추장 3 ~ 5.5중량%을 혼합하여 버물러 양념 된장을 만든다. 여기서 된장은 0 ~ 10℃의 저온에서 10 ~ 14개월 동안 숙성시킨 것으로, 된장 특유의 냄새를 제거하기 위하여 맥반석 수용액에 20 ~ 30시간 동안 담구어 놓은 것이다. 된장 1kg에 물 2리터 맥반석 0.2kg의 혼합비율로 하는 것이 적당하다.

<20> 소고기 7 ~ 10중량%를 잘게 썰어 마늘 0.7 ~ 1.0중량%, 양파 0.7 ~ 1.0중량%, 후추 0.7 ~ 1.0중량%, 청주 0.7 ~ 1.0중량%을 혼합하여 버물러 양념한다.

<21> 건새우 0.7 ~ 1.1중량%, 멸치 1 ~ 2중량%, 다시마 1 ~ 2중량%, 무 0.2 ~ 0.4중량%, 졸삼 1 ~ 2중량%(장뇌삼을 아래의 방법에 의해 가공한 것)을 끓는 물 40 ~ 46중량%에 30 ~ 40분동안 삶아서 우려내 엑기스를 만든다. 졸삼은 장뇌삼을 통째로 깨끗이 씻어 잔털을 떼어내고 끓는 물에 살짝 데쳐서 0 ~ 5℃의 냉수에 50 ~ 60초 동안 담구어 꺼낸다. 냉수에 식힌 장뇌삼은 장뇌삼을 삶았던 물에 다시 넣고 여기에 설탕과 소금을 넣고 20 ~ 30분 동안 약한 불에서 서서히 조리한다. 끓을때 생기는 거품은 건어내고 물이 2/3 ~ 3/4 정도 남았을 때 꿀을 넣고 다시 말갱게 줄여 젓가락으로 살짝 묻혀 보아 가느다란 실이 나기 시작하면 불에서 내린다. 장뇌삼을 건진후 0 ~ 20분후 투명해지면 채반에 널어서 3 ~ 4시간 동안 꾸덕꾸덕하게 말려서 완성한 것이다.

<22> 채 썬 마른 표고버섯 1 ~ 2중량%, 밤 1 ~ 25중량%, 호도 1 ~ 2중량%, 대추 1 ~ 2중량%, 잣 0.3 ~ 0.7중량%를 팬에 올려놓고 설탕 0.05 ~ 0.2중량%을 첨가한 후 가열하여 조리한다.

<23> 팬에 상기에서 양념된 소고기를 익힌 다음 상기 양념 된장을 넣어 함께 볶는다.

<24> 상기에서 소고기를 넣어 볶아진 된장에 상기 조리된 채썬 마른 표고버섯, 밤, 호도, 대추, 잣을 넣고, 상기 엑기스를 부어 넣어 줄여 걸죽하게 끓여낸다.

<25> 본 발명에 따른 일 실시예를 설명하면 다음과 같다.

<26> 된장 600g에 참기름 50g, 꿀 20g, 고추장 100g를 혼합하여 잘 섞는다. 소고기 200g를 잘게 썰어 여기에 다진 마늘 20g, 다진 양파 20g, 후추 20g, 청주 20g를 넣고 버물러 양념한다.

<27> 건새우 20g, 멸치 30g, 다시마 20g, 무 20g, 졸삼 10g을 1리터의 끓는 물에 넣고 40분 동안 끓여서 엑기스를 만든다. 여기서 엑기스는 물에서 건더기가 제거된 상태를 의미한다.

- <28> 채썬 마른 표고버섯 30g, 밤 40g, 호도 30g, 대추 30g, 잣 10g을 팬에 올려놓고 가열하여 조림한다. 상기 조림된 혼합물에 상기에서 양념한 소고기와 양념된장을 모두 넣어 볶는다.
- <29> 볶아진 혼합물을 졸임용 용기에 넣고 여기서 상기 엑기스를 모두 들어 부어넣은 후 30분 동안 끓여 낸다. 30분 동안 끓이면 물의 양이 처음의 3/4정도가 된다. 상기와 같이 끓여낸 혼합물을 포장하여 된장 소스를 완성한다.
- <30> 된장 소스는 스테이크에 발라 먹을 수도 있고, 국을 끓일 때 넣을 수도 있으며, 비빔밥의 소스도로 사용할 수 있고, 각종 요리에 첨가하여 사용할 수 도 있다.
- <31> 인삼은 항스트레스 효능, 고혈압 및 저혈압에 효과, 피로회복 효과, 신경세포 촉진 효과 등 이미 잘 알려진 인체에 유익한 다양한 효과가 있고, 산삼은 인삼 보다도 상기의 효과가 상대적으로 더 크다고 알려져 있다.
- <32> 그런데 산삼은 일반적으로 산삼은 그 종자를 뿌려도 싹이 잘 나오지 않으며 땅 속에서 없어지는 경우가 많고, 자란다고 해도 몇 년을 채 넘기지 못하고 썩어 없어지기 쉽기 때문에 실질적으로 산업에 이용하는데에는 한계가 있다. 장뇌삼은 산삼의 종자를 채취하여 깊은 산 속에 씨를 뿌려 야생상태로 재배한 것으로, 대량 생산이 가능하고 약효면에서 자연산 산삼과 거의 비슷한 효과를 지닌다.
- <33> 본 발명에 따른 방법으로 제조된 된장 소스는 상기와 같은 장뇌삼의 효과를 얻을 수 있고, 잣, 호두, 밤과 같은 견과류가 첨가되어 칼슘을 보충하고 알칼리성 식품이라 산성을 중화시키는 효과도 얻을 수 있으며, 각종 첨가된 각종 재료들의 인체에 미치는 유익한 효과도 얻을 수 있다.