

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2009-0128649 (43) 공개일자 2009년12월16일
(51) Int. Cl. <i>A23L 1/218</i> (2006.01) <i>A23L 1/212</i> (2006.01)	(71) 출원인 전주대학교 산학협력단 전라북도 전주시 완산구 효자동 3가 1200	(72) 발명자 추정임 전북 전주시 덕진구 인후동1가 아중대우1차아파트 103동 903호
(21) 출원번호 10-2008-0054500 (22) 출원일자 2008년06월11일 심사청구일자 2008년06월11일	(74) 대리인 고만호	

전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 고사리 장아찌 및 그 제조방법

(57) 요약

본 발명은 고사리 장아찌 제조방법에 관한 것으로, 말린 고사리를 물에 불린 후 삶은 후 건조하고, 상기 건조된 고사리 30~40중량%와 고추장과 간장을 포함하여 이루어진 1차 양념장 60~70중량%를 혼합하고 14~21일간 1차 숙성시킨 후, 고추장, 간장, 된장, 물엿, 청주를 포함하여 이루어진 2차 양념장에 혼합하고 버무려준 후 다시 6개월 내지 12개월 동안 2차로 숙성시키는 단계를 포함하여 이루어지며, 고사리의 특유의 향과 맛을 유지하면서도, 여러 가지 양념이 되어 있어 다양한 맛을 낼 수 있는 장아찌를 제공할 수 있다.

특허청구의 범위

청구항 1

말린 고사리를 물에 불린 후 삶는 단계;

상기 삶아진 고사리를 건조하는 단계;

상기 건조된 고사리 30~40중량%와 고추장과 간장을 포함하여 이루어진 1차 양념장 60~70중량%를 혼합하고 14~21일간 1차 숙성시키는 단계;

상기 1차 숙성된 고사리 70~85중량%와 고추장, 간장, 된장, 물엿, 청주를 포함하여 이루어진 2차 양념장 15~30중량%를 혼합하고 버무려주는 단계;

상기 2차 양념장에 버무려진 고사리를 6개월 내지 12개월 동안 2차 숙성시키는 단계;

를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 고사리 장아찌 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 1차 양념장은 고추장 97중량%, 간장 2.9중량%, 고추냉이 0.1중량%으로 이루어지고,

상기 제2차 양념장은 고추장 60중량%, 간장 0.2중량%, 된장 0.5중량%, 물엿 20중량%, 청주 10중량%, 고추냉이 0.5중량%, 꿀 8.8중량%으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 고사리 장아찌 제조방법.

청구항 3

제1항 또는 제2항의 고사리 장아찌 제조방법에 의하여 제조된 것을 특징으로 하는 고사리 장아찌.

명 세 서

발명의 상세한 설명

기술 분야

- <1> 본 발명은 고사리 장아찌 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 마른 고사리를 물에 담가두었다가 삶고 채반에 건져서 건조한 후, 상기 고사리와 고추장, 간장 등이 함유된 1차 양념장을 혼합하여 숙성시킨 후 고추장, 간장, 된장, 물엿 등이 함유된 2차 양념장에 버무린 후 숙성시키는 고사리 장아찌 제조방법에 관한 것이다.

배경 기술

- <2> 장아찌는 우리 고유의 식품으로서, 여러 가지 채소, 과일 등을 간장, 된장, 고추장 또는 식초 등에 담가 오래 두고 먹을 수 있도록 만든 밑반찬이다.
- <3> 통상적인 장아찌는 갯잎, 풋마늘, 고춧잎, 마늘종, 참외, 오이 등으로 대개 간장, 고추장 등의 장류에 박아 두었다 꺼내어 잘게 썰어 참기름, 깨소금, 설탕 등으로 양념해서 먹는 것이었다.
- <4> 그러나, 이러한 일반적인 장아찌 제조방법은 그 고유의 맛을 유지하고 제조 공정이 간단하다는 장점이 있으나, 종래의 장아찌 만으로는 수요자의 다양한 욕구를 충족시키기 어려웠다. 즉, 전통적인 단순한 장아찌 제조방법으로는 수요자 기호의 다양성 및 고급성에 따른 욕구를 만족시키기에는 부족한 실정이었다.
- <5> 한편, 최근에 경제수준의 향상과 건강 및 기호에 대한 관심의 증가에 따라 다양한 수요자의 욕구를 충족시키기 위한 여러 가지 재료를 이용한 기능성 장아찌가 개발되었고 많은 특허출원이 있어 왔다.
- <6> 이러한 대표적인 예로서, 등록특허공보 제10-0773866호에는 두릅, 민들레, 고사리, 질경이 중 어느 하나를 주원료로 하여 각각의 주원료에 당귀, 황기, 엄나무 등을 달여 추출한 약액에 된장, 고추장, 초간장 중 어느 하나를 혼합한 후 일정기간 숙성하여 제조하는 장아찌 제조방법이 개시되어 있고, 공개특허공보 제10-2003-0059942호에는 콩장아찌로 만든 콩장아찌 제조방법이 개시되어 있으며, 공개특허공보 제10-2005-0095098호에는 마늘 장아찌 제조방법이 개시되어 있고, 공개특허공보 제10-2004-0111192호에는 버섯장아찌 제조방법이 개시되어 있으며, 공

개특허공보 제10-2006-0094648호에는 고추장을 이용한 인삼장아찌 제조방법이 개시되어 있다. 이러한 대부분의 장아찌는 종래에 일반적인 장아찌에 비하여 다른 재료나 성분을 사용하거나 그 제조방법에 특별한 한정을 두고 있는 것이 그 주를 이루고 있다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- <7> 본 발명은 기능성 장아찌의 일종으로서, 고사리를 이용하여 특유한 제조방법에 의하여 장아찌를 제조함으로써 맛이 특이하면서도 편리하게 애용할 수 있으며 건강에 유익한 고사리 장아찌를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- <8> 또한, 본 발명에 의한 고사리 장아찌는 밀반찬으로서 간편하게 사용할 수 있고 건강식품으로 활용할 수 있는 장아찌를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- <9> 또한, 본 발명은 수요자들의 다양하고 고급스러운 기호를 충족시키고 맛과 영양이 풍부하며 국민건강을 증진시킬 수 있는 건강보조기능을 함께 갖춘 유익한 장아찌의 제조방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제 해결수단

- <10> 이와 같은 본 발명의 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 고사리 장아찌 제조방법은 말린 고사리를 물에 불린 후 삶는 단계; 상기 삶아진 고사리를 건조하는 단계; 상기 건조된 고사리 30~40중량%와 고추장과 간장을 포함하여 이루어진 1차 양념장 60~70중량%를 혼합하고 14~21일간 1차 숙성시키는 단계; 상기 1차 숙성된 고사리 70~85중량%와 고추장, 간장, 된장, 물엿, 청주를 포함하여 이루어진 2차 양념장 15~30중량%를 혼합하고 버무려 주는 단계; 상기 2차 양념장에 버무려진 고사리를 6개월 내지 12개월 동안 2차 숙성시키는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- <11> 또한, 본 발명은 상기 1차 양념장은 고추장 97중량%, 간장 2.9중량%, 고추냉이 0.1중량%으로 이루어지고, 상기 2차 양념장은 고추장 60중량%, 간장 0.2중량%, 된장 0.5중량%, 물엿 20중량%, 청주 10중량%, 고추냉이 0.5중량%, 꿀 8.8중량%으로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

효과

- <12> 본 발명의 고사리이 장아찌 제조방법에 따르면 고사리의 특유의 향과 맛을 유지하면서도, 여러 가지 양념이 되어 있어 다양한 맛을 낼 수 있는 장아찌를 제조할 수 있는 효과가 있다.
- <13> 또한, 본 발명에 의하면 맛과 건강에 좋은 효능을 갖는 우수한 품질의 절경이 장아찌를 제공할 수 있는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- <14> 이하, 본 발명에 따른 고사리 장아찌의 제조방법을 상세히 설명한다.
- <15> 본 발명에 따른 고사리 장아찌의 제조방법은 마른 고사리를 물에 담다 놓았다가 삶고, 삶아진 고사리를 건조한 후 소주를 뿌려주며, 소주를 뿌려준 고사리를 고추장, 간장 등이 함유된 1차 양념장에 혼합하여 1차 숙성시키고, 1차 숙성된 고사리를 짜서 물기를 어느 정도 빼준 후에는 고추장, 간장, 된장, 물엿, 감가루 등이 함유된 2차 양념장에 혼합하여 버무린 후 2차 숙성시킴으로써 제조된다.
- <16> 고사리는 우리 나라에서는 예로부터 현재까지 무침 반찬, 육계장 재료 등으로서 식단에 많이 오르고 있다.
- <17> 고사리는 정신 흥분제와 탈항의 치료에 사용되며 고사리 잎을 달여서 먹으면 이뇨와 해열에 좋다고 알려져 있다. 또한, 고사리는 오랫동안 먹으면 양기를 약화시킨다고 말하고 있으나 고사리에는 함유된 석회질이 많아 이와 뼈를 튼튼하게 만든다고 알려져 있다.
- <18> 마른 고사리를 준비하여 물에 약 3시간 정도 담가두었다가 꺼내어 삶는다. 이때 너무 많이 삶아져서 물러지지 않도록 유의해야 하며, 꼬들꼬들하게 될 정도로 삶는다.
- <19> 삶은 고사리는 채반에 건져서 외관에 물기가 없어질 때까지 그늘에서 건조한다.
- <20> 이때 건조된 고사리에는 소주를 뿌려주는 것이 바람직한데, 분무기에 소주를 담아 고사리에 골고루 뿌려준다. 소주를 뿌려주는 이유는 고사리에 남아있는 수분으로 인한 미생물의 번식을 막아주기 위한 것이다.

- <21> 소주가 뿌려진 고사리는 1차 양념장에 혼합한 후 1차 숙성을 하게 되는데, 1차 양념장에는 고추장과 간장이 포함된다.
- <22> 1차 양념장은 고추장과 간장을 주원료로 하며, 여기에 고추냉이가 소량 첨가되는 것이 바람직하다. 본 발명에 따르면, 간장 1.9~4.9중량%와, 고추장 95~98중량% 및 고추냉이 0.05~0.1중량%를 포함하는 것이 바람직하며, 더욱 바람직하게는 고추장 97중량%, 간장 2.9중량%, 고추냉이 0.1중량%로 이루어진다.
- <23> 상기와 1차 양념장 60~70중량%와 건조된 고사리 30~40중량%를 혼합한 후 약 14~21일 동안 숙성시키며, 바람직하게는 1차 양념장과 고사리는 중량비로 2:1 정도로 혼합한다.
- <24> 이와 같이 고사리를 1차 숙성시키는 이유는 고사리에 간이 들게 한 상태로 만들어 주기 위한 것이다.
- <25> 다음으로 1차 숙성된 고사리를 버무려줄 2차 양념장을 준비하여야 하는데, 2차 양념장은 고추장, 간장, 된장, 물엿, 꿀, 청주, 고추냉이 등을 혼합하는 것이 좋다.
- <26> 2차 양념장은 상기 제2차 양념장은 고추장 50~70중량%, 물엿 15~25중량%, 청주 7~14중량%, 꿀 6~12중량%, 간장 0.1~0.3중량%, 된장 0.3~0.7중량%, 고추냉이 0.2~0.7중량%로 이루어지는 것이 바람직하다.
- <27> 본 발명의 실시예에서는 상기 제2차 양념장은 고추장 60중량%, 간장 0.2중량%, 된장 0.5중량%, 물엿 20중량%, 청주 10중량%, 고추냉이 0.5중량%, 꿀 8.8중량%를 혼합하여 제조된다.
- <28> 2차 양념장에서 고추장, 간장, 된장 등은 통상적인 장아찌와 마찬가지로 반찬으로 먹기 위한 맛을 내기 위한 재료가 된다.
- <29> 물엿은 장아찌가 단맛을 내고 고사리가 윤기가 흐르면서 서로 잘 엉키도록 하여 먹기 좋은 상태를 갖도록 혼합되며, 너무 많이 혼합하여 너무 달고 딱딱해져 반찬으로서 먹기가 어렵고, 너무 적으면 그 효과가 잘 나타나지 않는다.
- <30> 또한, 청주는 잡냄새 제거의 효과가 나타나도록 혼합되고, 꿀은 달콤한 맛의 효과가 나타나도록 혼합된다.
- <31> 이와 같은 과정을 통하여 2차 양념장이 제조되며, 상기 2차 양념장에 1차 숙성된 고사리를 혼합하여 버무려주어야 하는데, 1차 숙성된 고사리를 혼합하기 전에 1차 양념장에서 숙성된 고사리를 건져 간장 등의 물기가 빠지도록 채반에 받쳐주거나 손으로 짜주는 것이 바람직하다.
- <32> 여기에서 1차 숙성된 고사리와 2차 양념장의 혼합비는 제조된 장아찌의 농도 및 맛을 고려할 때, 1차 숙성된 고사리 70~85중량%와 2차 양념장 15~30중량%를 혼합하는 것이 바람직하다.
- <33> 이와 같이, 2차 양념장에 물기가 빠진 1차 숙성된 고사리를 혼합하여 골고루 버무린 후 항아리에 담아 6개월 이상 2차로 숙성시킨다. 6개월 정도 숙성되면, 맛이 좋은 고사리 장아찌가 되며, 이후 냉장 보관하면 장기간 먹을 수 있다. 2차 숙성의 기간은 약 6개월 내지 12개월 정도가 적당하다.
- <34> 이하, 본 발명에 따른 고사리 장아찌 제조공정을 실시예를 따라 자세히 설명한다.
- <35> 먼저, 말린 고사리를 15℃의 물에 3시간 동안 담가두었다가 꺼내어 솥에 넣고 삶는다.
- <36> 고사리가 꼬들꼬들한 상태가 되면 삶아진 고사리를 건져서 채반에 놓아 건조한다.
- <37> 고사리를 삶을 때 꼬들꼬들한 상태가 될 때까지 삶는 것이 좋으며, 고사리의 상태에 따라서 가열온도나 시간은 변화될 수 있으므로 가열조건은 명기하기 어려우며, 삶아지는 상태를 확인해가면서 고사리가 적절한 상태가 될 때까지 삶으면 된다.
- <38> 이때, 고사리가 너무 적게 삶아지면 질겨서 추후에 먹기가 불편하며, 너무 많이 삶아지면 고사리가 물러지게 되므로 삶는 과정에서 고사리의 상태를 계속하여 관찰하고 확인하는 것이 필요하다.
- <39> 삶아진 고사리는 채반에 담아 그늘에서 5 시간 정도 놓아두어 외부의 물기가 완전히 빠질 때까지 건조한다.
- <40> 건조된 고사리에는 소주를 골고루 뿌려주는 것이 바람직한데, 고사리에 소주를 뿌려주는 이유는 미생물의 번식을 막아주면서 건조되도록 하기 위함이다.
- <41> 소주를 골고루 뿌리기 위해서 분무기에 소주를 담아 뿌려주며, 고사리를 뒤집으면서 고사리에 골고루 묻도록 하는 것이 바람직하다.
- <42> 소주가 뿌려진 고사리는 1시간 놓아두었다가 1차 양념장과 혼합한 후 1차 숙성단계로 들어가게 된다.

- <43> 1차 숙성은 추후 2차 양념장을 혼합하기 위하여 미리 고사리가 간이 밴 상태가 되도록 하기 위한 것인데, 1차 양념장은 고추장과 간장을 주원료로 하며 고추 냉이가 첨가되는 것이 좋다.
- <44> 본 실시예에 따르면, 1차 양념장은 고추장 97중량%, 간장 2.9중량%와 고추냉이 0.1중량%를 혼합하여 제조하였으며, 상기 1차 양념장 67중량%와 건조된 고사리 33중량%를 혼합하였다.
- <45> 여기에서 간장은 짠맛을 내는 기능을 하며, 고추장은 맛깔스러운 색깔 및 간이 들게 하는 기능을 하고, 고추냉이는 풍미, 향미, 신미인 고급 향신료의 기능을 한다.
- <46> 이와 같이, 고사리를 1차 양념장에 혼합한 후 항아리에 넣고 15일간 숙성시켰다.
- <47> 15일간 1차 숙성된 고사리는 졸깃졸깃한 상태가 되었다.
- <48> 1차 숙성된 고사리는 다시 2차 양념장에 혼합하여 버무린 후 2차 숙성단계에 들어가게 된다.
- <49> 본 발명에 따르면 2차 양념장은 고추장 60중량%, 간장 0.2중량%, 된장 0.5중량%, 물엿 20중량%, 청주 10중량%, 고추냉이 0.5중량%, 꿀 8.8중량%를 혼합하여 이루어진다.
- <50> 이와 같이 제조된 2차 양념장에 1차 숙성된 고사리를 혼합하고 버무려주어야 하는데, 1차 양념장에서 숙성된 고사리를 건져서 고사리에 묻은 간장 등의 물기가 빠지도록 손으로 쥐고 꼭 짜준다.
- <51> 2차 양념장에 1차 숙성된 고사리를 혼합하여 골고루 버무린 후에는 항아리에 담아 6개월 이상 2차 숙성시키면 본 발명에 따른 고사리 장아찌가 제조된다.
- <52> 이때, 1차 숙성된 고사리와 2차 양념장의 혼합비율은 1차 숙성된 고사리 77중량%와 2차 양념장 23중량%를 혼합하였다.
- <53> 이렇게 한 상태에서 6개월 내지 12개월 동안 숙성시켜 제조된 장아찌는 냉장 보관하면 맛을 그대로 보존하면서 장기간 먹을 수 있다는 장점이 있다.
- <54> 상술한 바와 같이, 본 발명은 삶은 고사리를 고추장, 간장 등으로 이루어진 1차 양념장에 혼합하여 1차 숙성시키고 1차 숙성된 고사리를 고추장, 간장, 된장, 물엿, 감가루 등으로 이루어진 2차 양념장에 혼합하여 버무린 후 2차 숙성시켜 고사리 장아찌를 제조하는 방법에 관한 것으로서, 상술한 실시예에만 한정되는 것은 아니며 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 변형 및 변경이 가능할 것이다.