



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0050464
(43) 공개일자 2009년05월20일

(51) Int. Cl.

A23B 7/10 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0116911

(22) 출원일자 2007년11월15일

심사청구일자 2007년11월15일

(71) 출원인

백봉준

전남 여수시 만흥동 8-1번지

(72) 발명자

백봉준

전남 여수시 만흥동 8-1번지

백용준

전남 여수시 신월동 금호아파트 11동 1206호

(74) 대리인

이재량

전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 뽕잎김치 및 이의 제조방법

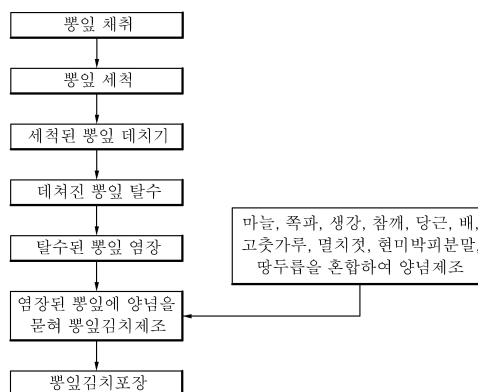
(57) 요약

본 발명의 뽕잎김치 및 이의 제조방법은 뽕잎을 채취하여 세척 및 탈수하는 뽕잎준비단계와; 상기 뽕잎준비단계에 의해 준비된 뽕잎을 염장하는 뽕잎염장단계와; 마늘, 쪽파, 생강, 참깨, 당근, 배, 고춧가루, 멸치젓, 현미박피분말을 혼합하여 양념을 제조하는 양념제조단계와; 상기 양념제조단계에 의해 제조된 양념을 상기 뽕잎염장단계에 의해 염장된 뽕잎에 버무려 혼합하는 양념혼합단계를 포함한다.

본 발명은 뽕잎을 데쳐서 사용하기 때문에, 뽕잎으로부터의 풋내가 제거되고 입맛을 돋구어 기호성이 향상되는 효과가 있다.

또한, 본 발명은 뽕잎에 버무려지는 양념에 인체에 유익한 현미 박피분말, 땅두릅이 더 포함되어 있어, 인체의 건강증진을 더욱 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

뽕잎을 채취하여 세척 및 탈수하는 뽕잎준비단계와;

상기 뽕잎준비단계에 의해 준비된 뽕잎을 염장하는 뽕잎염장단계와;

마늘, 쪽파, 생강, 참깨, 당근, 배, 고춧가루, 멸치젓, 현미박피분말을 혼합하여 양념을 제조하는 양념제조단계와;

상기 양념제조단계에 의해 제조된 양념을 상기 뽕잎염장단계에 의해 염장된 뽕잎에 버무려 혼합하는 양념혼합단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 뽕잎김치의 제조방법.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 양념은 마늘 9중량%, 쪽파 18중량%, 생강 4중량%, 참깨 2중량%, 당근 18중량%, 배 5중량%, 고춧가루 27중량%, 멸치젓 13중량%, 현미 박피분말 4중량%의 비율로 혼합되는 것을 특징으로 하는 뽕잎김치의 제조방법.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 뽕잎준비단계는

뽕잎을 채취하여 세척하는 뽕잎세척단계와;

상기 뽕잎세척단계에 의해 세척된 뽕잎을 데치는 뽕잎데침단계와;

상기 뽕잎데침단계에 의해 데쳐진 뽕잎을 탈수하는 뽕잎탈수단계로 이루어지는 것을 특징으로 하는 뽕잎김치의 제조방법.

청구항 4

제 3항에 있어서,

상기 뽕잎데침단계는 100℃의 물에 상기 세척된 뽕잎을 10~20초 동안 담갔다가 꺼내는 단계인 것을 특징으로 하는 뽕잎김치의 제조방법.

청구항 5

제 3항에 있어서,

상기 양념에는 땅두릅, 감식초중 적어도 어느 하나가 더 포함되는 것을 특징으로 하는 뽕잎김치의 제조방법.

청구항 6

제 1항 내지 제 5항중 어느 하나의 항의 뽕잎김치의 제조방법에 의해 제조된 뽕잎김치.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

<1> 본 발명은 뽕잎김치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 인체에 유용한 영양성분이 더욱 가미되고, 기호성이 향상된 뽕잎김치 및 이의 제조방법에 관한 것이다.

배경기술

- <2> 일반적으로 뽕잎은 뽕나무과의 뽕나무속에 속하는 식물의 잎으로 수 천년 전부터 누에의 먹이로 쓰였고 생약제로서 민간요법에 이용되어 왔다.
- <3> 최근에는 인체에 유용한 영양성분 및 생리활성성분에 관한 연구가 진행됨으로써 기능성 식품으로서 각광을 받고 있다.
- <4> 뽕잎에는 수분, 탄수화물, 단백질(25~35%) 및 25종의 아미노산이 들어 있다. 그 중 뇌의 혈액순환과 노인성 치매를 예방해주는 세린과 타이로신 성분이 각각 1.2%와 0.8% 수준으로 함유되어 있다. 그리고, 지질함량은 3.5% 정도로 대부분의 지방산이 불포화지방산으로 식물성 스테롤이 0.08% 함유되어 있어 혈중콜레스테롤 함량을 감소시키는 것으로 알려져 있다.
- <5> 또한, 글루타믹 에시드와 아스파틱 에시드가 많이 함유되어 있으며, 녹차에 비하여 무기질중 칼슘, 철분, 칼륨과 식이섬유가 월등히 많이 존재한다. 뽕잎의 생리활성으로는 혈중지질 억제효과, 혈당강화효과, 중금속 흡착억제와 해독효과, 항산화효과가 있다. 생리활성으로 밝혀진 성분은 혈압을 떨어뜨리는 가바, 모세관혈관을 강화시키고 특히 뇌 속의 출혈을 예방하는 작용을 하는 루틴, 항산화작용뿐만 아니라 이노산작용과 항모세관 투과작용이 탁월한 플라보노이드 화합물등이 있다.
- <6> 이러한 뽕잎은 오랫동안 우리거나 끓여서 차로 음용하거나, 국수, 냉면, 절편, 송편, 과자, 아이스크림, 빵등에도 이용되고 있다.
- <7> 특히, 뽕잎을 이용한 김치도 개발되었는데, 뽕잎을 이용한 김치의 종래기술로는 대한민국 등록특허공보 제 0344171호에 개시되어 있다.
- <8> 종래기술의 뽕잎김치는 뽕잎을 깨끗이 씻고 물기를 제거하여 준비한 다음, 마늘, 대추, 잣, 생강, 쪽파, 무우, 홍고추, 소금, 멸치액젓, 양파, 현미찹쌀, 배, 참깨를 혼합한 양념을 뽕잎의 양면에 적당히 묻힌 것이다.
- <9> 그러나, 종래기술의 뽕잎김치는 뽕나무로부터 채취한 싱싱한 뽕잎을 간단한 세척과정후에 양념을 묻힌 것으로서, 뽕잎의 풋내로 인해 기호성이 떨어지는 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- <10> 본 발명은 상기 종래기술의 문제점을 해결하기 위한 것으로, 본 발명의 목적은 뽕잎의 풋내를 제거하고, 입맛을 돋구어 기호성을 향상시킨 뽕잎김치 및 이의 제조방법을 제공하는 데에 있다.
- <11> 본 발명의 다른 목적은 뽕잎의 효능이외에 인체에 유익한 다양한 성분을 가미하여 인체의 건강증진을 더욱 향상시킬 수 있는 뽕잎김치 및 이의 제조방법을 제공하는 데에 있다.

과제 해결수단

- <12> 상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 뽕잎김치 및 이의 제조방법은 뽕잎을 채취하여 세척 및 탈수하는 뽕잎 준비단계와; 상기 뽕잎준비단계에 의해 준비된 뽕잎을 염장하는 뽕잎염장단계와; 마늘, 쪽파, 생강, 참깨, 당근, 배, 고춧가루, 멸치젓, 현미박피분말을 혼합하여 양념을 제조하는 양념제조단계와; 상기 양념제조단계에 의해 제조된 양념을 상기 뽕잎염장단계에 의해 염장된 뽕잎에 버무려 혼합하는 양념혼합단계를 포함한다.
- <13> 상기 양념은 마늘 9중량%, 쪽파 18중량%, 생강 4중량%, 참깨 2중량%, 당근 18중량%, 배 5중량%, 고춧가루 27중량%, 멸치젓 13중량%, 현미 박피분말 4중량%의 비율로 혼합된다.
- <14> 상기 뽕잎준비단계는 뽕잎을 채취하여 세척하는 뽕잎세척단계와; 상기 뽕잎세척단계에 의해 세척된 뽕잎을 데치는 뽕잎데침단계와; 상기 뽕잎데침단계에 의해 데쳐진 뽕잎을 탈수하는 뽕잎탈수단계로 이루어진다.
- <15> 상기 뽕잎데침단계에서 뽕잎데침은 100℃의 물에 상기 세척된 뽕잎이 10~20초 동안 담갔다가 꺼내는 것으로 이루어진다.
- <16> 한편, 상기 양념에는 땅두릅, 감식초중 적어도 어느 하나가 더 포함되어 이루어진다.

효 과

- <17> 본 발명은 뽕잎을 데쳐서 사용하기 때문에, 뽕잎으로부터의 풋내가 제거되고 입맛을 돋구어 기호성이 향상되는

효과가 있다.

<18> 또한, 본 발명은 뽕잎에 버무려지는 양념에 인체에 유익한 현미 박피분말, 땅두릅이 더 포함되어 있어, 인체의 건강증진을 더욱 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

<19> 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명에 따른 뽕잎김치의 제조방법의 바람직한 실시 예를 상세히 설명한다.

<20> 본 발명에 따른 뽕잎김치의 제조방법의 실시 예에 대한 공정순서도를 첨부한 도 1에 나타내 보았다.

<21> 실시 예 1

<22> 1. 뽕잎준비단계

<23> 뽕잎준비단계는 뽕나무로부터 뽕잎을 채취하여 세척하는 뽕잎세척단계와, 세척된 뽕잎을 데치는 뽕잎데침단계와, 데쳐진 뽕잎을 탈수하는 뽕잎탈수단계로 이루어진다.

<24> 뽕잎은 색상이 푸르고 잎이 단단한 것을 골라 채취한다. 특히 이로운 성분이 많은 때인 5월중에 채취하는 것이 바람직하다.

<25> 뽕잎의 세척은 흐르는 물에 2~3회 정도로 하는 것이 바람직하다.

<26> 세척된 뽕잎은 100℃ 물에 10~20초 동안 담갔다가 꺼내는 것으로 살짝 데친다.

<27> 데쳐진 뽕잎은 대략 1~2시간 동안 자연탈수시킨다.

<28> 2. 뽕잎염장단계

<29> 탈수된 뽕잎을 절임고에 넣고 뽕잎무게의 5% 정도의 소금을 투입한 후, 뽕잎무게의 1배 내지 2배의 가압판으로 누른 상태에서 12시간 정도 염장하고, 흐르는 물에 2~3회 정도로 세척한다.

<30> 소금은 함초소금을 이용하는 것이 바람직하다.

<31> 3. 양념제조단계

<32> 양념재료인 마늘, 쪽파, 생강, 참깨, 당근, 배, 고춧가루, 멸치젓, 현미박피분말을 혼합하여 양념을 제조하는 단계이다.

<33> 양념을 제조하기 위해 혼합되는 양념재료의 비율을 아래의 표 1에 기재하였다.

표 1

양념재료명	중량비율	양념재료명	중량비율
마늘	9중량%	배	5중량%
쪽파	18중량%	고춧가루	27중량%
생강	4중량%	멸치젓	13중량%
참깨	2중량%	현미 박피분말	4중량%
당근	18중량%		

<35> 양념재료중 마늘, 생강은 잘 씻어서 다져놓고, 배는 갈아서 배즙으로 준비하고, 쪽파, 당근은 잘 씻어서 적당한 크기(3~5cm)로 썰어 놓는다.

<36> 멸치젓은 다져서 준비한다.

<37> 현미 박피분말은 현미를 도정하는 과정에서 발생하는 현미의 등겨층(과피, 종피, 외배유, 호분층)을 분말화한 것이다.

<38> 현미의 등겨층에는 여러 비타민과 미네랄이 들어 있으며, 필수 아미노산과 필수 지방산이 풍부하다. 특히, 현미의 등겨층에는 섬유질이 풍부하게 들어있다. 섬유질은 발암물질과 중금속등의 오염물질을 흡착하여 체외로 배출하는 기능을 갖고 있는 것이다.

<39> 이렇게 준비된 재료중 마늘, 생강, 배즙, 고춧가루, 멸치젓, 현미 박피분말을 먼저 혼합한 다음, 여기에 쪽파,

당근, 참깨를 넣어 함께 버무려 양념을 제조한다.

<40> 4. 양념혼합단계

<41> 양념제조단계에 의해 제조된 양념을 뽕잎염장단계에 의해 염장된 뽕잎에 버무리는 단계이다.

<42> 양념혼합단계에 의해 제조된 뽕잎김치를 일정량만큼 플라스틱 용기 및 비닐봉지에 포장하여 밀봉보관하고, 판매하게 된다.

<43> 실시 예 2

<44> 실시 예 2는 양념에 땅두릅이 포함된 예이다.

<45> 땅두릅이 포함된 양념을 제조하기 위해 혼합되는 양념재료의 비율을 아래의 표 2에 기재하였다.

표 2

양념재료명	중량비율	양념재료명	중량비율
마늘	7중량%	배	4중량%
쪽파	15중량%	고춧가루	23중량%
생강	4중량%	멸치젓	11중량%
참깨	2중량%	현미 박피분말	4중량%
당근	15중량%	땅두릅	15중량%

<47> 땅두릅은 4~5월에 돌아나는 새순을 땅을 파서 채취한 다음, 잘 씻어서 100℃물에 대략 1분간 담갔다가 꺼내는 방법으로 데쳐 놓는다. 길이가 긴 것은 적당한 크기(5~7cm)로 썰어 놓는다.

<48> 땅두릅은 단백질이 많고 지방, 당질, 섬유질, 인, 칼슘, 철분, 비타민(B1,B2,C)과, 사포닌이 들어 있어 혈당을 내리고, 혈중지질을 낮추어 주므로 당뇨병, 신장병, 위장병에 좋은 것이다.

<49> 땅두릅을 제외한 양념재료는 실시 예 1과 동일한 방법으로 손질하여 준비된다.

<50> 이렇게 준비된 재료중 마늘, 생강, 배즙, 고춧가루, 멸치젓, 현미 박피분말을 먼저 혼합한 다음, 여기에 쪽파, 당근, 참깨, 땅두릅을 넣어 함께 버무려 양념을 제조하고, 염장된 뽕잎에 버무리게 된다.

<51> 실시 예 3

<52> 실시 예 3은 양념에 감식초가 포함된 예이다.

<53> 감식초가 포함된 양념을 제조하기 위해 혼합되는 양념재료의 비율을 아래의 표 3에 기재하였다.

표 3

양념재료명	중량비율	양념재료명	중량비율
마늘	9중량%	배	5중량%
쪽파	17중량%	고춧가루	28중량%
생강	4중량%	멸치젓	12중량%
참깨	2중량%	현미 박피분말	4중량%
당근	17중량%	감식초	2중량%

<55> 감식초는 잘 익은 감을 따서 향아리에 담아 약간의 감식초 원액을 첨가하여 약 1년간 발효를 시키되, 5개월간 발효시킨 뒤 찌꺼기를 짜내 체로 거른 것을 깨끗한 향아리에 넣어 7개월간 숙성시킨 것을 사용한다.

<56> 이러한 감식초는 탄닌성분과 비타민C를 함유하고 있는데, 탄닌성분은 점막 표면 조직의 수렴작용을 통해 설사와 배탈을 멎게 하고 폐결핵, 기관지 확장, 폐종양, 자궁출혈, 치질 등으로 인한 체내출혈을 억제하는 지혈효과가 매우 우수하다.

<57> 그리고, 비타민C는 콜라겐(교원질)이라는 섬유단백질을 합성해 혈관을 튼튼하게 해 줌으로써 고혈압 등 혈관계 통의 질병과 심장병 등 순환기 계통의 각종 성인병을 예방하고 치료하는 효과가 뛰어나다. 또한 지방이 합성되는 것을 억제하고 체내의 과다한 지방을 분해시키는 작용을 한다.

- <58> 또한, 음식의 PH를 저하시켜 그 보존기능을 상승시키고, 신맛에 의해 소화액의 분비를 자극함으로써 입맛을 돋구며, 인체의 에너지 대사에 관여하여 피로를 빠르게 회복시켜 준다.
- <59> 한편, 양념에 땅두릅과 감식초를 함께 첨가할 수도 있다. 이때의 양념재료의 비율은 실시 예 2에서의 양념재료의 비율에서 땅두릅을 13중량%, 감식초를 2중량%비율로 혼합하는 것이 바람직하다.
- <60> 이와 같이, 실시 예 1 내지 실시 예 3을 따라 제조된 뽕잎김치는 뽕잎을 데쳐서 뽕잎의 풋내가 제거되고, 조직이 연해지며, 감식초에 의한 신맛으로 인해, 뽕잎김치를 섭취하는 데에 불편함이 없고, 감칠맛이 나게 된다.
- <61> 또한, 뽕잎이외에 현미 박피분말 및 땅두릅이 첨가되어 뽕잎김치의 섭취시 간편하게 인체에 유익한 기능을 하는 다양한 성분을 섭취할 수가 있게 된다.
- <62> 이에, 실시 예 1 내지 실시예 3의 제조방법으로 제조된 뽕잎김치와, 뽕잎을 데치지 않은 상태로 제조한 일반 뽕잎김치를 준비하고, 이를 검사원으로 선정된 100명에게 5점 척도법으로 뽕잎김치의 외관, 맛, 향, 조직감, 기호도에 대해 관능검사를 실시하였다.
- <63> 관능검사의 결과는 아래의 표4에 나타내었다.

표 4

샘플	외관	맛	향	조직감	기호도
실시예 1	3.4	3.8	4.0	4.3	4.0
실시예 2	3.5	4.0	3.9	4.2	4.2
실시예 3	3.4	4.2	4.1	4.1	4.2
일반뽕잎김치	3.8	3.4	2.4	2.8	2.9

- <65> 5점 척도법(1:매우나쁨 2:나쁨 3:보통 4:좋음 5:매우 좋음)
- <66> 관능검사 결과에서 보듯이, 본 실시예 1, 실시예 2를 따라 제조된 뽕잎김치는 일반뽕잎김치에 비해 향, 조직감, 기호도에 있어 매우 높은 평가를 받았다. 그리고, 맛에서도 일반뽕잎김치보다 높은 평가를 받았다. 또한, 검사원의 면담결과 뽕잎의 풋내가 없고, 조직이 연해 섭취하는 데에 불편함이 없었고, 감칠맛이 난다는 평가를 받았다.
- <67> 이와 같이, 본 발명의 실시 예는 뽕잎을 데쳐서 사용하고, 감식초를 첨가하여 맛, 향, 조직감이 좋아 섭취가 용이하고, 뽕잎김치이외에 인체에 유익한 현미 박피분말, 땅두릅, 감식초등이 첨가되어 있어, 웰빙시대에 발맞추어 건강에 관심이 많은 현대인들의 기호에 맞는 것임을 알 수 있다.

도면의 간단한 설명

- <68> 도 1은 본 발명에 따른 뽕잎김치의 제조방법의 실시 예에 대한 공정순서도.

도면

도면1

