

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl. <sup>8</sup> A23L 1/29 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2006년02월01일 10-0547990 2006년01월24일
---	-------------------------------------	--

(21) 출원번호 (22) 출원일자	10-2003-0094392 2003년12월22일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	10-2005-0062723 2005년06월27일
------------------------	--------------------------------	------------------------	--------------------------------

(73) 특허권자                    문홍진  
   서울시 성동구 성수1가 1동 333-2

(72) 발명자                        문홍진  
   서울시 성동구 성수1가 1동 333-2

(74) 대리인                        신영두

심사관 : 이규안

(54) 산야초를 이용한 발효숙성 조성물 및 그의 제조방법

요약

본 발명은 산야초를 이용한 발효숙성 조성물 및 그의 제조방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 버, 울무, 호깨나무열매, 석창포, 천마, 엄나무, 참나무겨우살이, 줄풀, 잣나무, 인동(금은화), 화살나무, 하수오, 천문동, 쑥(애엽), 수영, 소나무, 두릅(총목), 통통마디를 시기 별로 채취하여 건조 가공하는 산야초 채취 및 건조단계; 상기 각각의 원료를 자당과 1:2 중량비로 혼합하여 질그릇 항아리에 담되, 원료와 자당을 각기 한 층씩 쌓아 질그릇 항아리의 80%를 채우는 저장단계; 상기 각 원료와 자당으로 채워진 18개의 질그릇 항아리의 입구를 봉한 뒤 뚜껑을 덮어서 어둡고 공기유통이 원활한 장소에 두고 10~15℃ 온도로 6~8개월 동안 발효·숙성시키는 1차 발효단계; 상기 발효된 각각의 원료를 여과시켜 액체만 걸러 내는 발효액 여과단계; 상기 여과된 18종의 발효액을 혼합하는 배합단계; 상기 배합된 18종의 발효액을 질그릇에 70% 채우고 입구를 봉한 뒤 10~15℃ 온도로 1~2년 동안 발효·숙성시키는 2차 발효단계;로 이루어져서, 섭취시 부작용이 없고 인체에 빠르게 흡수될 수 있으며, 각종 병에 대한 면역력을 증가시키고 신진대사를 활발하게 작용시킬 수 있을 뿐 아니라 각종 병의 치유와 체질개선 등에 효과가 있다.

색인어

발효숙성 조성물

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 산야초를 이용한 발효숙성 조성물 및 그의 제조방법에 관한 것으로 더욱 상세하게는 한국의 산야초 중 약용식물을 사계절 시기별로 채취하여 각각 발효시키고 그 발효액을 혼합하여 숙성시키는 방법으로, 약용식물이 함유하고 있는 성분들을 효과적으로 섭취할 수 있도록 한 조성물을 제조함으로써 각종 병에 대한 면역력 증강 및 신진대사를 활발하게 작용시킬 수 있는 산야초를 이용한 발효숙성 조성물 및 그의 제조방법에 관한 것이다.

21세기로 접어들면서, 급격한 경제성장 및 산업발전과 더불어 야기된 대기, 수질, 토양오염과 같은 각종 환경오염과, 급박하게 돌아가는 현대사회 속에서 남녀노소를 막론하고 연속적으로 받고 있는 스트레스가 원인이 되어 현대 의술과 약으로도 치료가 되지 않는 불치병과 난치병, 우울·불안·적응장애·스트레스로 인한 각종 자율신경계 증상 등 정신과적 증상을 야기시키는 무기력증 등이 발생되어 현대인을 괴롭히고 있다. 또한, 식생활의 서구화로 인한 영양과잉섭취와 운동부족으로 인해 다양한 질병들이 발생되어 현대인의 삶에 활기를 떨어뜨리고 있다.

인간이 과학적으로 만든 합성 항생물질은 치료의 한계가 있으며 크고 작은 부작용이 따를 수 있다. 그러나 한국의 기후와 토질에서 자생하는 한국 산야초에서 추출한 각종 약효 성분은 한국인의 체질에 맞고 부작용이 없으며 각종 증상에 우수한 치유력을 갖고 있는 것으로 알려져 있다. 따라서, 현대 의학의 치유 한계를 극복할 수 있는 길은 한국의 산과 들에서 자라난 산야초와 곡물에서 천연항생물질과 인체에 반드시 필요한 각종 미네랄 등 식물이 갖고 있는 중요한 영양성분을 섭취하는 것이다.

우리나라는 사계절이 뚜렷하게 구분되어 있으며 토질 또한 세계 어느 나라보다 약리작용을 가능케 하는 성분이 많이 함유되어 있다. 따라서, 사계절이 뚜렷한 한국의 산과 들에서 자라난 산야초는 자생과정 중 더위, 추위, 온화함, 서늘함을 극복하면서 각종 미네랄, 게르마늄, 알카로이드, 다당체, 사포닌, 필수아미노산류, 단백질, 알기닌, 셀레늄, 마그네슘 등을 풍부하게 함유하고 있다. 이 중 사람에게 필요한 천연 다당체, 필수아미노산 등은 체내에서 합성이 불가능하기 때문에 체외로부터 섭취해야 되는 중요한 영양소이며 그 밖에 수 많은 종류의 특수 천연 영양성분들이 다량 함유되어 있다.

### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 원인은 한국 산야초의 특유성과 우수한 약효성에 착안하여 이를 연구한 것으로, 본 발명의 목적은 천연영양성분, 천연항생물질을 함유하고 있는 갖가지 산야초와 곡물을 사계절 중 최적의 시기별로 채취하고 개별적으로 발효시킨 다음 배합하여 발효·숙성시킴으로써 부작용이 없고 각종 병에 대한 면역력을 증가시키며 신진대사를 활발하게 작용시킬 수 있는 산야초를 이용한 발효숙성 조성물의 제조방법을 제공하는 것이다.

본 발명의 또 다른 목적은 한국의 천연 산야초를 적정 온도, 조건 및 공정으로 발효·숙성시켜 제조함으로써 인체에 빠르게 흡수될 수 있을 뿐 아니라 각종 병치유와 체질개선 등에 높은 효과를 기대할 수 있는 산야초를 이용한 발효숙성 조성물을 제공하는 것이다.

### 발명의 구성 및 작용

상기한 목적을 달성하기 위한 수단으로서 본 발명의 산야초를 이용한 발효숙성 조성물은 벼, 울무, 호깨나무열매, 석창포, 천마, 엄나무, 참나무겨우살이, 줄풀, 잣나무, 인동(금은화), 화살나무, 하수오, 천문동, 쑥(애엽), 수영, 소나무, 두릅(총목), 통통마디를 시기 별로 채취하여 건조 가공하고, 상기 각 원료를 자당과 1:2 중량비로 하여 원료마다 다른 질그릇 항아리에 80%씩 채워 담고, 입구를 봉한 뒤 뚜껑을 덮어서 어둡고 공기유통이 원활한 장소에 두고 10~15℃ 온도로 6~8개월 동안 발효·숙성시킨 다음, 각각의 발효된 원료를 여과시켜 액체만 걸러 낸 뒤 혼합한 다음, 상기 배합된 18종의 발효액을 질그릇에 채우고 입구를 봉한 뒤 10~15℃ 온도로 1~2년 동안 발효·숙성시켜 이루어지는 것을 특징으로 한다.

또, 본 발명의 산야초를 이용한 발효숙성 조성물은 벼, 울무, 호깨나무열매, 석창포, 천마, 엄나무, 참나무겨우살이, 줄풀, 잣나무, 인동(금은화), 화살나무, 하수오, 천문동, 쑥(애엽), 수영, 소나무, 두릅(총목), 통통마디를 시기 별로 채취하여 건조 가공하고, 상기 각 원료를 자당과 1:2 중량비로 하여 원료마다 다른 질그릇 항아리에 80%씩 채워 담고, 입구를 봉한 뒤 뚜껑을 덮어서 어둡고 공기유통이 원활한 장소에 두고 10~15℃ 온도로 6~8개월 동안 발효·숙성시킨 다음, 각각의 발효된 원료를 여과시켜 액체만 걸러 낸 뒤 혼합한 다음, 상기 배합된 18종의 발효액을 음용기에 넣고 산소주입기로 산소를 첨가하고 밀봉하여 어두운 숙성실에서 0~5℃ 온도로 1~2년 동안 저온 숙성시켜 이루어지는 것을 특징으로 한다.

상기 18종의 발효액 배합 비율은 벼 8~10중량%: 율무 1~3중량%: 호깨나무열매 0.5~1.5중량%: 석창포 0.5~1.5중량%: 천마 1~2.5중량%: 엄나무 4~6중량%: 참나무겨우살이 13~15중량%: 줄풀 6~8중량%: 잣나무 1~2.5중량%: 인동(금은화) 3~5중량%: 화살나무 1~2중량%: 하수오 1~3중량%: 천문동 3~5중량%: 쑥(애엽) 4~5중량%: 수영 10~12중량%: 소나무 2~3중량%: 두릅(총목) 8~12중량%: 통통마디 3~5중량%으로 한다.

본 발명에 따른 산야초를 이용한 발효숙성 조성물의 제조방법은 벼, 율무, 호깨나무열매, 석창포, 천마, 엄나무, 참나무겨우살이, 줄풀, 잣나무, 인동(금은화), 화살나무, 하수오, 천문동, 쑥(애엽), 수영, 소나무, 두릅(총목), 통통마디를 시기 별로 채취하여 건조 가공하는 산야초 채취 및 건조단계; 상기 각각의 원료를 자당과 1:2 중량비로 혼합하여 질그릇 항아리에 담되, 원료와 자당을 각기 한 층씩 쌓아 질그릇 항아리의 80%를 채우는 저장단계; 상기 각 원료와 자당으로 채워진 18개의 질그릇 항아리의 입구를 봉한 뒤 뚜껑을 덮어서 어둡고 공기유통이 원활한 장소에 두고 10~15℃ 온도로 6~8개월 동안 발효·숙성시키는 1차 발효단계; 상기 발효된 각각의 원료를 여과시켜 액체만 걸러 내는 발효액 여과단계; 상기 여과된 18종의 발효액을 혼합하는 배합단계; 상기 배합된 18종의 발효액을 질그릇에 70% 채우고 입구를 봉한 뒤 10~15℃ 온도로 1~2년 동안 발효·숙성시키는 2차 발효단계;로 이루어진다.

또, 본 발명에 따른 산야초를 이용한 발효숙성 조성물의 또 다른 제조방법은 벼, 율무, 호깨나무열매, 석창포, 천마, 엄나무, 참나무겨우살이, 줄풀, 잣나무, 인동(금은화), 화살나무, 하수오, 천문동, 쑥(애엽), 수영, 소나무, 두릅(총목), 통통마디를 시기 별로 채취하여 건조 가공하는 산야초 채취 및 건조단계; 상기 각각의 원료를 자당과 1:2 중량비로 혼합하여 원료마다 다른 질그릇 항아리에 담되, 원료와 자당을 각기 한 층씩 쌓아 질그릇 항아리의 80%를 채우는 저장단계; 상기 각 원료와 자당으로 채워진 18개의 질그릇 항아리의 입구를 봉한 뒤 뚜껑을 덮어서 어둡고 공기유통이 원활한 장소에 두고 10~15℃ 온도로 6~8개월 동안 각기 발효·숙성시키는 1차 발효단계; 상기 발효된 각각의 원료를 여과시켜 액체만 걸러 내는 발효액 여과단계; 상기 여과된 18종의 발효액을 혼합하는 배합단계; 상기 배합된 18종의 발효액을 음용기에 넣고 산소주입기로 산소를 첨가한 뒤 밀봉하여 어두운 숙성실에 두고 0~5℃ 온도로 1~2년 동안 저온 숙성시키는 단계;로 이루어진다.

본 발명에 따르면, 상기 배합단계에서 18종의 발효액 배합 비율은 벼 8~10중량%: 율무 1~3중량%: 호깨나무열매 0.5~1.5중량%: 석창포 0.5~1.5중량%: 천마 1~2.5중량%: 엄나무 4~6중량%: 참나무겨우살이 13~15중량%: 줄풀 6~8중량%: 잣나무 1~2.5중량%: 인동(금은화) 3~5중량%: 화살나무 1~2중량%: 하수오 1~3중량%: 천문동 3~5중량%: 쑥(애엽) 4~5중량%: 수영 10~12중량%: 소나무 2~3중량%: 두릅(총목) 8~12중량%: 통통마디 3~5중량%인 것을 특징으로 한다.

이하 본 발명의 산야초를 이용한 발효숙성 조성물의 제조방법을 상세히 설명한다.

우선, 본 발명에 사용되는 한국의 산야초를 시기별로 채취하고 각각 원료마다 적합한 조건으로 건조시키는 가공을 하여 원료를 준비한다. 본 발명에 사용되는 원료는 벼, 율무, 호깨나무열매, 석창포, 천마, 엄나무, 참나무겨우살이, 줄풀, 잣나무, 인동(금은화), 화살나무, 하수오, 천문동, 쑥(애엽), 수영, 소나무, 두릅(총목), 통통마디이다.

벼는 10~11월에 수확하여 통풍이 잘 되는 건조한 곳에서 자연건조시킨다. 벼를 도정하되, 쌀겨층과 배까지 제거하여 백미를 만들기 보다 본 발명에서는 쌀알을 감싸고 있는 왕겨를 0.8~1분도로 도정한 현미로 준비하는 것이 영양면에서 좋다.

현미를 구성하고 있는 주요성분은 단백질, 지방, 당질, 회분, 섬유소, 칼슘, 인, 철, 마그네슘, 비타민B1, 비타민B2, 판토텐산, 피오친, 비타민B6, 비타민K, 비타민E, 휘친산으로서, 현미는 섭취시 휘친산과 판토텐산의 해독작용과 식품첨가물, 공해오염물질, 화학약품 등의 독을 체외로 배설하는 주요한 기능이 있다. 특히 휘친산은 독물 분해·배제작용이 월등하여 간을 튼튼하게 하고, 피로회복 작용뿐 아니라, 세포의 분해와 합성을 도와 나쁜 세포를 배제하여 정상세포를 새롭게 만드는 기능을 한다. 비타민 B군이나 비타민 E도 해독작용을 갖는다.

상술된 바와 같은 성분 및 효능을 갖는 현미를 분쇄기에 넣고 가루로 분쇄한다.

율무는 9~10월에 채취하여 햇볕에 건조시키는 선가공을 한 뒤 다시 서늘한 곳에서 약 1개월간 건조시킨 다음 가루로 분쇄한다.

율무는 의이인(薏苡仁)이라고도 하며 율무의 종피를 제거한 씨로서 그 형태는 난형~넓은 난형이며 양끝은 다소 오목하고 길이는 약 6mm, 너비는 약 5mm이다. 특징으로는 약간의 특이한 냄새가 있고 맛은 조금 달며 이 사이에 접촉한다. 껍을 보

하고 오줌을 잘 나가게 하며 열을 내리고 고름을 빼내는 효능이 있다. 건비삼습(健脾滲濕), 소변불리(小便不利), 각기, 맹장염, 신장염(콩팥질환), 폐질환, 이뇨, 소염 작용, 근급구련(筋急拘攣), 불가굴신(不可屈伸), 지소갈(止消渴), 보폐청열(補肺淸熱), 그 밖에 중기가 아물지 않을 때, 물사마귀 등에 쓰인다.

호깨나무열매는 8~12월에 채취하여 서늘하고 그늘진 곳에서 1차 건조한 후 잘게 분쇄하여 다시 약 1개월간 그늘진 곳에서 건조시킨다.

헛개나무(지구자나무)(*Hovenia dulcis* Thunb.)는 호깨나무로도 불리며 한자로는 지구자라고도 한다. 이 나무의 열매는 익으면 열매의 대공이 멋대로 꺾어져 울퉁불퉁하게 되는 데 갈색을 내고 크기는 약 8mm정도 이며 과경(果梗)은 달기 때문에 식용으로 하고 과주(果酒)를 담그기도 한다. 헛개나무 열매는 알콜 분해효소(ADH)와 아세트알데히드(ALDH)의 활성을 증진시켜 숙취 해소에 도움을 주는 것으로 알려져 약용으로도 쓰인다. 간장의 기능을 높여주고 간에 쌓인 독을 풀어주어 술독, 공해독으로 인한 각종 간장질환에 효능이 뛰어나다. 알콜올중독, 숙취, 간염, 식중독, 간경화, 치질, 부종, 당뇨병 등에 쓰인다.

석창포는 2~3월, 9~11월에 채취하여 통풍이 잘 되는 그늘에서 3~4개월 건조시켜 가공한 후 다시 1개월 정도 어두운 곳에서 건조시킨다.

석창포는 석창포의 뿌리줄기로서 형태는 다소 편압된 원주형으로 때로는 두 갈래로 분기되고 길이는 10~20cm, 지름은 3~10mm이다. 바깥면은 황갈색~회갈색이고 3~8mm간격으로 많은 마디가 있다. 특징은 특이한 방향이 있고 맛은 조금 쓰다. 정신을 맑게 하고, 혈액순환에 좋으며, 풍, 습, 담 을 없애는 효능이 있고, 위액분비를 항진시키고, 약한 진정작용도 나타내며 석창포달임약은 암세포를 억제하는 작용도 한다. 두통, 중풍, 위장병, 냉증, 건망증, 관절염, 암, 간질, 정신분열증, 기억력쇠약 등에 쓰인다.

천마는 9~4월에 채취하여 잘게 썰어서 통풍이 잘 되는 그늘에서 약 1~2개월 건조시킨다.

천마는 천마의 덩이 줄기로, 그 형태는 구부러지고 편압된 원주형~반수형이며 길이는 5~15cm, 너비는 2~5cm, 두께는 1~2cm 이다. 바깥면은 옅은 황백색~황갈색이고 불규칙한 세로주름과 돌림마디가 있다. 특징으로는 횡단면을 현미경으로 보면 유세포 내에서 수산석회의 속침정을 볼 수 있고 전분립은 없다. 경련을 멈추고 간양을 내리며 풍습을 없애는 효능이 있고, 주로 머리가 아픈데와 신경쇠약에 쓰인다. 또, 두통, 어지러움증, 고혈압, 중풍, 불면증, 당뇨병, 신경쇠약 등에 쓰인다.

엄나무는 9~11월에 채취하며, 속과 껍질을 잘게 분쇄하여 어둡고 시원한 그늘에서 15~20℃ 온도로 건조시킨다.

엄나무(엄나무, *Kalopanax pictus* Nakai)는 전국에 자라는 낙엽활엽수 교목으로 나무높이 25m, 지름 1m에 이르는 큰 나무이다. 나무 껍질은 흑갈색으로 불규칙하게 길이 방향으로 갈라진다. 엄나무의 껍질은 해동피(海桐皮)라 하여 알려진 약재이며 동의보감에 보면 허리와 다리를 쓰지 못하는 것과 마비되고 아픈 것을 낫게 하며, 이질, 객란, 옴, 버짐, 치통 및 눈에 핏발이 선 것 등을 낫게 하고 풍증을 없앤다고 기록되어 있다. 신경통, 관절염, 간염, 기침, 지방간, 신허요통, 위염, 치통, 위궤양 등에 쓰인다.

참나무겨우살이는 11~4월에 잎과 가지를 채취하여 어둡고 공기 유통이 원활하게 되는 건조기에서 15~20℃ 온도, 10% 미만의 습도로 조절하여 3~4개월 동안 서서히 건조시킨 다음 분쇄기에 넣어 가루로 분쇄시킨다. 참나무겨우살이는 점성이 강한 섬유질로 되어 있기 때문에 분쇄공정을 먼저 거치게 되면 섬유질이 엉키고 응고되어 건조시키기에 곤란한 문제점이 발생하므로 건조 후 분쇄하는 것이 중요하다.

참나무겨우살이(*Loranthus yadoriki* Danser)에는 렉틴 I, II, III 등 당단백질 성분, 비씨코톡신 등의 폴리펩타이드, 다당체, 알카로이드, 퀘어세틴 등의 플라보노사이드, 올레아놀산, 사포닌, 아미린, 아라칸, 비스친, 고무질, 루페올, 아세틸콜린, 후라보노이드, 올레아놀릭산, 베타아미린, 황동류, 항암성분이 들어있다. 참나무겨우살이는 고혈압, 당뇨병, 협심증, 신경통, 요통, 관절염, 면역강화, 부종, 요통, 생리통, 신경쇠약 등에 쓰인다.

줄풀은 유효성분이 가장 많이 함유되어 있는 시기인 5~8월에 줄기와 뿌리를 채취하여 사용한다. 채취된 줄풀의 줄기와 뿌리는 어둡고 공기 유통이 잘 되는 건조기에 넣어 15~20℃ 온도로 서서히 건조시킨 다음 분쇄기에 넣어 가루로 분쇄시킨다. 줄풀의 가공 공정에서 건조 후 분쇄하는 이유는 줄풀이 워낙 연한 식물이기 때문에 건조시키기 전 미리 분쇄하게 되면 줄풀이 짓물러지고 짓무르면서 액체 상태로 된 줄풀이 분쇄과정 중 유실되면서 그 속에 함유되어 있는 게르마늄 성분이 손실되기 때문에 이를 방지하기 위함이다.

줄풀(*Zizania latifolia* Turcz. ‘*Z. caduciflora* Hand.’)은 벼과에 속하고 고장초 또는 고미(菰米)라는 속명을 가지고 있으며 강가나 연못 방죽에 자라는 1년초 또는 다년초이다. 줄풀의 잎, 뿌리, 줄기에는 단백질과 정유, 회분 그리고 미량원소가 많이 들어 있어, 줄풀을 그늘에 말렸다가 차로 끓여 마시거나 발효시켜 먹으면 여러 질병에 두루 뛰어난 효력을 발휘한다. 당뇨병, 고혈압, 중풍, 심장병, 변비, 비만, 동맥경화, 관절염, 부종, 비만증, 면역강화, 피부병, 위염, 위궤양 등 갖가지 질병에 뛰어난 치료 효과가 있을 뿐 아니라 몸 안에 있는 독을 풀어주고 대장과 위를 튼튼하게 한다. 줄풀에는 갖가지 미네랄이 풍부하게 들어있을 뿐 아니라 유기 게르마늄이 가장 많이 들어 있는 식품이기도 하다. 또, 줄풀에는 사포닌, 비타민 B1, 비타민 B16, 칼슘, 인, 철분, 단백질, 섬유질, 탄수화물 및 지방이 들어있다.

갯나무는 5~10월에 채취하여 잎은 분쇄하여 그늘진 곳에서 건조시키고 열매는 건조시켜 가공 분쇄한다.

동의보감에서 해송자(海松子)라 하여 피부를 윤기나게 하고 5장을 좋게 하며 허약하고 여위어 기운이 없는 것을 보한다고 하였다. 갯나무는 상록침엽수 교목으로 나무높이 30m, 지름 1m에 이르는 우리나라 고유수종이다. 잎은 5개가 모여나기하며 짙은 면이 세모꼴이다. 길이 7~12cm로 양면에 흰빛 기공조선이 5~6줄 있어서 멀리서 보아도 희끗희끗하다. 꽃은 일가화로서 5월에 핀다. 솔방울은 긴 달걀모양의 원추형으로 길이 12~15cm, 지름 6~8cm로 다음해 9월에 익으며 한 실편에 한 개의 잣이 결실하여 일반적으로 한 솔방울에 약 100개의 잣이 생산된다. 비만증, 고혈압, 신경쇠약, 신경통, 관절염, 기력쇠약, 기관지염, 폐렴, 변비, 건망증에 쓰인다.

인동은 4~12월에 채취하여 햇볕에 건조시킨 후 잘게 분쇄하여 서늘한 곳에서 다시 건조시킨다.

인동(금은화)은 인동덩굴의 꽃봉오리로서, 형태는 작은 막대~갈매기 모양을 한 꽃봉오리와 흔히 입술 모양의 꽃이 섞여 있고 길이는 15~35mm 이다. 특징으로는 특이한 방향이 있고 맛은 떫고 조금 달다. 열을 내리고 독을 풀어주며 달임약은 결핵균, 대장균, 적리균 등에 대해 억균작용을 나타내는 효능이 있다. 급성간염, 만성간염, 만성대장염, 급성맹장염 등에 쓰인다.

화살나무는 3~8월에 채취하여 그늘지고 건조한 곳에서 건조시킨 다음 잘게 분쇄하여 약 1개월 동안 어둡고 시원한 곳에서 건조시킨다.

화살나무(*Euonymus alata*)는 노박덩굴과(Celastraceae)에 속하는 낙엽의 관목으로 그 크기는 2m 내외에 이르며 다수의 가지를 치고 있다. 잎은 난형이고 길이는 3~5cm로 그 밑부분은 썸기모양이거나 또는 둥글고 끝은 날카롭고 잔톱니가 있고 잎자루는 짧다. 이른 봄에 갓나온 어린 잎은 식용한다. 꽃은 취산화서로 피고 액출하며 꽃잎은 4개이고 6월에 피는데 10월에 적색으로 성숙하는데 그 안에 흰색의 종자가 들어있다. 날개가 붙어있는 간지(幹枝)를 일정한 크기로 잘라 귀전우(鬼煎羽·*Euonymi Lignum suberatum*)이라 해서 약용한다. 약간의 향이 있고 맛은 약간 쓰고 떫다. 구어혈(驅於血), 산후어혈복통, 폐경, 월경불순, 혈전(血戰) 등에 현저한 효과 및 항암기능이 인정되며 응용되고 있다. 또, 남성양기부족, 조루, 음위증, 간염, 간경화, 간질환, 당뇨병, 암, 장력증강에 쓰인다.

하수오는 9~11월에 채취하여 서늘한 곳에서 18~20℃ 온도로 건조시킨다.

하수오(何首烏·*Polygonum multiflorum* Thunberg)는 쌍떡잎식물 마디풀목 마디풀과의 덩굴성 여러해살이풀로서, 중국 원산이며 약용식물로 가꾸고 있다. 뿌리줄기가 땅속으로 번으면서 군데군데 고구마같이 굵은 덩이뿌리가 생긴다. 붉은빛을 띤 갈색 덩이뿌리를 한방에서 하수오라고 하며 강장제·강정제·완하제로 사용한다. 강장, 빈혈, 신경쇠약, 변비, 불면증, 허약체질개선, 동맥경화, 이명증, 피로회복 등에 쓰인다.

천문동은 9~4월에 채취하여 썬 후 18~20℃ 온도로 건조시킨다.

천문동은 천문동의 코르크층을 벗긴 덩이뿌리로 형태는 방수형~원주형을 이루고 대개는 구부러져 있다. 길이는 2~10cm, 지름은 2~3cm이다. 바깥 면은 황백색~옅은 갈색으로 반투명하여 때때로 세로주름이 있다. 특징으로는 특이한 냄새가 조금 있고 맛은 처음에는 달고 뒤에는 조금 쓰다. 알려진 효능으로는 음을 보하고 열을 내리며 폐를 보하고 기침을 멈추며 신을 보한다. 또 가래를 삭이는 작용도 한다. 자양강장, 기침, 폐렴, 변비, 갈증, 유방암, 당뇨병, 토혈, 각종 암에 쓰인다.

쑥(애엽)은 4월부터 채취하여 어두컴컴한 그늘에서 18~20℃ 온도로 건조시킨다.

쑥은 쌍떡잎식물 초롱꽃목 국화과의 여러해살이풀로서, 한방에서 쑥의 잎을 애엽(艾葉)이라 하며 약재로 쓴다. 뿌리줄기가 옆으로 번으며 싹이 나와 무리지어 난다. 줄기에 달린 잎은 어긋나고 헛턱잎(假托葉)이 있으며 타원형이고 길이 6~12cm, 나비 4~8cm이다. 깃처럼 갈라지며 갈래조각은 2~4쌍이지만 위로 올라가면서 잎이 작아지고 갈래조각의 수도 줄어 단 순한 잎으로 된다. 꽃이삭에 달린 잎은 줄 모양이다. 약재로 쓰는 것은 예로부터 5월 단오에 채취하여 말린 것이 가장 효과가 크다고 한다. 지혈 작용을 하고, 세균의 발육을 억제하며, 진해·거담 작용을 하고, 여성의 생리통·생리불순·자궁출혈·대하 및 복통·토사(吐瀉)에 효과가 있다. 저혈압, 고혈압, 간염, 위염, 부인병, 대하, 빈혈, 생리통, 모세혈관강화 등에 쓰인다.

수영은 1~12월에 채취하여 잎과 뿌리는 잘게 분쇄한 뒤 그늘지고 공기 유통이 잘 되는 곳에서 8~10℃ 온도로 건조시킨다.

수영은 쌍떡잎식물 마디풀목 마디풀과의 여러해살이풀로서, 줄기는 높이 30~80cm이고 능선이 있으며 홍색빛이 도는 자주색이 돈다. 이른 봄 굵은 뿌리에서 긴 잎자루를 지닌 잎이 돋아나와 둥글게 땅을 덮는다. 식물체는 신맛이 강하여 식용으로 하고 뿌리를 위장병이나 개선약(疥癬藥:음약)으로 사용한다. 위궤양, 소화불량, 위하수, 위장기능강화 등에 쓰인다.

소나무는 5~9월에 채취하여 종자는 햇볕에 건조시키고, 잎과 줄기는 그늘에서 건조시켜 분쇄한 후 어둡고 시원한 곳에서 다시 1개월간 건조시킨다.

소나무는 겉씨식물 구과목 소나무과의 상록침엽 교목으로, 솔·솔나무·소오리나무라고도 한다. 줄기는 높이 35m, 지름 1.8m 정도이며 수피는 붉은빛을 띤 갈색이나 밑부분은 검은 갈색이다. 바늘잎은 2개씩 뭉쳐나고 길이 8~9cm, 나비 1.5mm로 밑부분의 비늘은 2년이 지나서 떨어진다. 종자는 길이 5~6mm, 나비 3mm의 타원형으로 검은 갈색이며 날개는 연한 갈색 바탕에 검은 갈색 줄이 있다. 잎은 각기, 소화불량 또는 강장제로, 꽃은 이질에, 송진은 고약의 원료 등에 약용으로 쓴다. 화분은 송아가루로 다식을 만들며 껍질은 송기떡을 만들어 식용한다. 고혈압, 당뇨병, 감기 두통, 중풍, 동맥경화, 관절염, 산후풍, 신경통 등에 쓰인다.

두릅(총목)은 10~2월에 채취하고 잘게 분쇄하여 어둡고 그늘진 시원한 곳에서 건조시킨다.

두릅은 쌍떡잎식물 산형화목 두릅나무과의 낙엽활엽 관목으로, 생약의 총목피(曾木皮)는 나무껍질을 말린 것이며, 한방에서는 열매와 뿌리를 해수(咳嗽), 위암, 당뇨병, 소화제에 사용한다. 민간에서는 당뇨병에 나무껍질이나 뿌리를 달여 먹는다. 단백질이 많고 지방·당질·섬유질·인·칼슘·철분·비타민(B1·B2·C)과 사포닌등이 들어 있어 혈당을 내리고 혈중지질을 낮추어 주므로 당뇨병·신장병·위장병에 좋다. 강장, 심장병, 당뇨병, 변비, 저혈압, 신경쇠약, 관절염, 정신분열증, 중추신경흥분 등에 쓰인다.

통통마디(함초)는 3~10월에 채취하여 전초를 잘게 분쇄한 다음 직사광선이 차단되고 통풍이 원활한 그늘에서 10~15℃ 온도로 약 3개월 간 건조시킨다. 통통마디는 바다의 염분을 정화한 수액을 흡수하고 있으므로 건조시간이 너무 오래 걸리지 않도록 잘게 분쇄하여 건조시킨다.

통통마디(*Salicornia herbacea*; 함초)는 해안 염습(鹽濕) 지대에 자생하면서 만조 때 바닷물을 한껏 흡수하고, 간조 때엔 햇볕을 받으면서 광합성을 통해 줄기와 가지에서 수분은 증발되어 바닷물 속의 쓴 맛을 제외한 각종 미네랄과 효소 등을 줄기와 가지에 농축된 상태로 지니고 있는 식물로서, 바닷물 속에서 자라는 다시마, 미역 같은 해조류와는 달리 통통마디는 해수를 흡수하고 자라지만 땅 위에서 태양광선과 대기를 직접 쬐면서 광합성을 하는 식물이다. 통통마디에는 망간(Mn), 코발트(Co), 칼슘(Ca), 아연(Zn), 바나듐(V), 마그네슘(Mg), 요오드(I), 나트륨(Na), 칼륨(K), 구리(Cu), 염소(Cl), 철(Fe), 니켈(Ni), 인(P), 크롬(Cr)과 같은 다량의 미네랄과 기타초미량원소와 숙변분해효소균이 들어있다. 위염, 위궤양, 대장염, 신경통, 고혈압, 관절염, 암, 빈혈, 골다공증, 숙변제거, 비만, 당뇨, 면역강화 등에 우수한 효능이 있다.

이상과 같이 시기 별로 채취하여 건조 가공된 18종의 산야초를 발효·숙성시키기 위해 각각의 산야초를 자당과 혼합하여 18개의 항아리에 각기 담는다. 이러한 발효숙성 과정은 원료들을 당액과 함께 장기간 저장하여 발효·숙성시켜 영양소의 파괴 없이 그 내에 함유되어 있는 수많은 종류의 천연 영양성분들을 추출하기 위한 것으로, 당액의 원료는 설탕이 기본적인 경우나 경우에 따라 포도당, 과당, 유당 등을 사용하여도 관계없으며 또한 이러한 당류는 혼합을 하여 사용하여도 발효에 큰 영향을 미치지 않으나 일반적으로 설탕이 가장 발효에 안정적인 재료로 사용된다. 또한 보다 건강 지향적인 상품을 만들기 위해 꿀을 가미한 당액을 사용하여도 괜찮다.

각각의 원료와 자당은 1:2의 중량비로 함께 항아리에 담는데, 항아리에 담을 때는 발효가 더욱 잘 되도록 원료와 자당을 한 층씩 쌓아가면서 질그릇 항아리의 80%를 채운다.



본 발명에서는 상기 발효·숙성을 위해 원료와 자당을 담아 보관하는 항아리로서 질그릇으로 된 항아리를 사용한다. 질그릇은 고령토로 만들며 백운석, 지오라이트, 맥반석, 규석, 점토, 장석 등과 같은 질그릇 자체의 재질(광물질)에 의해 산성인 물을 우리 건강에 좋은 pH7.5 정도의 약알카리성으로 변화시키는 효과가 탁월할 뿐 아니라, 질그릇은 그 표면에 미세한 공기구멍이 있어 담겨있는 음식물의 냄새를 정제하고 신선도를 오래 유지할 수가 있기 때문이다.

상기 각 원료와 자당으로 채워진 18개의 질그릇 항아리는 입구를 봉한 다음 뚜껑을 덮어서 어둡고 공기유통이 원활한 장소에 보관한다. 이때, 보관 온도는 10~15℃로 하며 6~8개월 동안 보관하여 1차 발효·숙성시킨다. 보관 온도는 15℃ 이상에서는 과발효가 되기 쉽고 10℃ 이하에서는 저발효가 되어 초산발효로 진행될 수 있다. 따라서, 이러한 변패를 방지하기 위해 항아리의 뚜껑을 덮고 보존 중 발효온도를 10~15℃로 맞추어 주는 것이 중요하다.

본 발명에서는 18가지 원료들을 혼합하여 동시에 합성발효시키지 않고 원료들마다 다른 질그릇 항아리에 넣어 각기 발효시키는데, 이것은 원료들마다 함유하고 있는 성분이 하나의 균을 이루지 않고 각기 분류되어 발효됨으로써, 함유 성분들의 상호작용으로 갖가지 성분이 파괴되거나 중화되지 않게 하여 각 원료에 들어있는 우수한 생약성분과 각종 영양소가 체내에 흡수되기 좋은 상태로 남아있게 하기 위함이다.

상기 각각의 질그릇 항아리에서 발효되어 고체와 액체혼합물 상태로 되어 있는 각 원료의 발효물을 다공성(多孔性) 여과재를 통하여 고체와 액체로 분리하고 고체는 제거한다. 여과재의 일례로써 목화전을 사용할 수 있다.

상기 여과공정을 거치는 것은 1차 발효·숙성 동안 부식된 원료는 일정 기간이 지나면 불순물을 함유할 수 있는 여지가 있기 때문이다. 즉, 원료가 부식되어 남아있으면 발효숙성 조성물의 질을 떨어뜨릴 수 있기 때문에 본 발명에서는 원료의 1차 발효·숙성 단계 후 여과시켜 액상의 발효액만 뽑아서 2차 발효·숙성시킨다.

상기 여과된 18종의 발효액을 배합하여 혼합한다. 상기 발효액들의 배합 비율은 발효숙성 조성물의 맛과 영양을 고려하여 버 8~10중량%: 울무 1~3중량%: 호깨나무열매 0.5~1.5중량%: 석창포 0.5~1.5중량%: 천마 1~2.5중량%: 엄나무 4~6중량%: 참나무겨우살이 13~15중량%: 줄풀 6~8중량%: 잣나무 1~2.5중량%: 인동(금은화) 3~5중량%: 화살나무 1~2중량%: 하수오 1~3중량%: 천문동 3~5중량%: 쑥(애엽) 4~5중량%: 수영 10~12중량%: 소나무 2~3중량%: 두릅(총목) 8~12중량%: 통통마디 3~5중량%로 배합하는 것이 바람직하다.

상기 배합된 18종의 발효액은 질그릇에 채우고 입구를 봉한다. 질그릇에 담는 양은 약 70%를 채우는 것이 바람직하며 질그릇의 입구는 천연필프지로 밀봉하는 것이 좋다. 상기 밀봉된 질그릇은 10~15℃ 온도로 1~2년 동안 저장시켜 2차 발효·숙성시킨다. 18종의 발효액을 혼합하여 재숙성 시킴으로써 산야초를 이용한 발효숙성 조성물의 향이 더욱 진해지고 맛과 질이 더욱 좋아진다.

한편, 본 발명의 제 2실시예로서 산야초를 이용한 발효숙성 조성물은 상기 18종의 발효액을 배합하여 혼합한 다음, 혼합된 발효액을 음용기에 넣고 산소주입기로 산소를 첨가한다. 상기 산소가 첨가된 음용기를 밀봉하여 어두운 숙성실에 두고 0~5℃ 온도로 1~2년 동안 저온 숙성시킨다. 상기 제 2실시예와 같이 산소를 주입하여 숙성시키면, 공기되어 알려진 바와 같이 발효·숙성 공정에 유리하고, 음용 또는 섭취시 체내에서 약초가 지닌 성분의 흡수가 더욱 빨라진다.

전술된 바와 같이 하여 완성된 본 발명에 따른 산야초를 이용한 발효숙성 조성물은 차류로 사용하여 음용할 수 있음은 물론 각종 음식에 첨가하면 고유하고 은은한 향이 있어 누구에게나 거북하지 않고 입안에 향기로운 맛이 남아있어 어떠한 음식이든 음식의 맛을 한결 더하게 하며 약리적으로도 우수한 효과를 얻을 수 있다.

### 발명의 효과

상술된 바와 같이 본 발명에 따른 산야초를 이용한 발효숙성 조성물은 천연영양성분과 천연항생물질을 풍부하게 함유하고 있는 한국의 산야초와 곡물을 각기 최적의 시기별로 채취하고 개별적으로 발효시킨 다음 배합하여 발효·숙성시킴으로써 섭취시 부작용이 없고 인체에 빠르게 흡수될 수 있으며, 각종 병에 대한 면역력을 증가시키고 신진대사를 활발하게 작용시킬 수 있을 뿐 아니라 각종 병의 치유와 체질개선 등에 효과가 있다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1.

산야초를 시기 별로 채취하여 건조 가공하고, 각각의 산야초 원료와 자당을 각기 한 층씩 쌓아올리는 방식으로 질그릇 항아리에 채워 담고 입구를 봉한 뒤 뚜껑을 덮어서 1차 발효·숙성시키고, 상기 발효된 각각의 원료를 여과시켜 발효액을 걸러낸 뒤 상기 각각의 발효액을 배합·혼합한 다음 질그릇에 채우고 2차 발효·숙성시켜서 이루어지는 산야초를 이용한 발효 숙성 조성물에 있어서,

상기 산야초는 벼, 울무, 호깨나무열매, 석창포, 천마, 엄나무, 참나무겨우살이, 줄풀, 잣나무, 인동(금은화), 화살나무, 하수오, 천문동, 쑥(애엽), 수영, 소나무, 두릅(총목), 통통마디의 18종이고, 상기 1차 발효·숙성을 위해 산야초 원료마다 다른 질그릇 항아리에 넣어 각 산야초 원료와 자당을 1:2 중량비로 혼합하여 질그릇 항아리에 80%씩 채운 다음, 상기 18개의 질그릇 항아리를 어둡고 공기유통이 원활한 장소에 두고 10~15℃ 온도로 6~8개월 동안 발효·숙성시킨 후, 여과시켜 얻은 1차 발효·숙성된 각 발효액을 벼 8~10중량%: 울무 1~3중량%: 호깨나무열매 0.5~1.5중량%: 석창포 0.5~1.5중량%: 천마 1~2.5중량%: 엄나무 4~6중량%: 참나무겨우살이 13~15중량%: 줄풀 6~8중량%: 잣나무 1~2.5중량%: 인동(금은화) 3~5중량%: 화살나무 1~2중량%: 하수오 1~3중량%: 천문동 3~5중량%: 쑥(애엽) 4~5중량%: 수영 10~12중량%: 소나무 2~3중량%: 두릅(총목) 8~12중량%: 통통마디 3~5중량%의 비율로 배합하여, 질그릇에 70% 채우고 입구를 봉한 뒤 10~15℃ 온도로 1~2년 동안 발효·숙성시켜서 완성되는 것을 특징으로 하는 산야초를 이용한 발효 숙성 조성물.

## 청구항 2.

제 1항에 있어서, 상기 1차발효·숙성된 각 발효액을 배합한 후, 상기 배합된 18종의 발효액을 음용기에 넣고 산소주입기로 산소를 첨가한 뒤 밀봉하여 어두운 숙성실에 두고 0~5℃ 온도로 1~2년 동안 저온 숙성시켜서 완성되는 것을 특징으로 하는 산야초를 이용한 발효숙성 조성물.

## 청구항 3.

삭제

## 청구항 4.

산야초를 시기 별로 채취하여 건조 가공하는 채취 및 건조단계; 상기 각각의 산야초 원료와 자당을 각기 한 층씩 쌓아올리는 방식으로 질그릇 항아리에 채우는 저장단계; 상기 각 산야초 원료와 자당으로 채워진 18개의 질그릇 항아리의 입구를 봉한 뒤 뚜껑을 덮어서 발효·숙성시키는 1차 발효단계; 상기 발효된 각각의 원료를 여과시켜 액체만 걸러 내는 발효액 여과단계; 상기 여과된 각각의 발효액을 혼합하는 배합단계; 및 상기 배합된 18종의 발효액을 질그릇에 채우고 발효·숙성시키는 2차발효단계;로 이루어지는 산야초를 이용한 발효숙성 조성물의 제조방법에 있어서,

상기 산야초는 벼, 울무, 호깨나무열매, 석창포, 천마, 엄나무, 참나무겨우살이, 줄풀, 잣나무, 인동(금은화), 화살나무, 하수오, 천문동, 쑥(애엽), 수영, 소나무, 두릅(총목), 통통마디의 18종이고,

상기 저장단계에서 산야초 원료마다 다른 질그릇 항아리에 넣어 각기 발효시키되 각각의 산야초 원료와 자당의 혼합비율은 1:2 중량비로 하여 질그릇 항아리의 80%를 채우고,

상기 1차 발효단계에서 각 원료와 자당으로 채워진 18개의 질그릇 항아리를 어둡고 공기유통이 원활한 장소에 두고 10~15℃ 온도로 6~8개월 동안 발효·숙성시키며,

상기 배합단계에서 각 발효액의 배합비율은 벼 8~10중량%: 울무 1~3중량%: 호깨나무열매 0.5~1.5중량%: 석창포 0.5~1.5중량%: 천마 1~2.5중량%: 엄나무 4~6중량%: 참나무겨우살이 13~15중량%: 줄풀 6~8중량%: 잣나무 1~2.5중량%: 인동(금은화) 3~5중량%: 화살나무 1~2중량%: 하수오 1~3중량%: 천문동 3~5중량%: 쑥(애엽) 4~5중량%: 수영 10~12중량%: 소나무 2~3중량%: 두릅(총목) 8~12중량%: 통통마디 3~5중량%이며,

상기 2차발효단계에서 배합된 18종의 발효액을 질그릇에 70% 채우고 입구를 봉한 뒤 10~15℃ 온도로 1~2년 동안 발효·숙성시키는 것을 특징으로 하는 산야초를 이용한 발효숙성 조성물의 제조방법.



**청구항 5.**

제 4항에 있어서, 상기 배합단계 후 2차발효단계 대신, 상기 배합된 18종의 발효액을 음용기에 넣고 산소주입기로 산소를 첨가한 뒤 밀봉하여 어두운 숙성실에 두고 0~5℃ 온도로 1~2년 동안 저온 숙성시키는 것을 특징으로 하는 산야초를 이용한 발효숙성 조성물의 제조방법.

**청구항 6.**

삭제