

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2012-0003253 (43) 공개일자 2012년01월10일
(51) Int. Cl. <i>A23F 3/30</i> (2006.01) <i>A23F 3/16</i> (2006.01) (21) 출원번호 10-2010-0064015 (22) 출원일자 2010년07월02일 심사청구일자 2010년07월02일	(71) 출원인 이순숙 대전광역시 유성구 유성대로709번길 12-9 (구암동) (72) 발명자 이순숙 대전광역시 유성구 유성대로709번길 12-9 (구암동) (74) 대리인 유병선	

전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 새싹채소를 주재료로 하는 새싹채소 차 및 이의 제조방법

(57) 요약

본 발명은 새싹채소를 주재료로 하는 새싹채소 차 및 이의 제조방법에 관한 것이다. 본 발명에서는 새싹채소의 생리활성성분이 손실되지 않으면서 구수한 맛이 나도록 새싹채소를 차로 만들며 그래도 남아있는 새싹채소 특유의 매콤하고 비릿한 맛을 소량의 화차를 첨가하여 없앤 맛과 향이 좋은, 새싹채소를 주재료로 하는 차가 제공된다. 본 발명에 따르면 새싹채소를 차로 만듦으로써 보관이 어려운 새싹채소를 장기간 보관하면서 쉽게 취식할 수 있도록 하는 효과가 있으며, 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차는 언제 어디서나 누구든지 손쉽게 새싹채소를 이용할 수 있는 새로운 방법으로 활용될 수 있다.

특허청구의 범위

청구항 1

새싹채소를 60~80℃로 10분~25분간 원적외선 건조시켜 새싹채소의 수분함량을 10%~30% 정도 줄인 후, 약한 불에서 5~15분 정도 1차 볶고 식힌 후, 다시 약한 불에서 5~15분 정도 2차 볶는 과정을 거쳐 얻어진 새싹채소 차 90~97 중량%와,

월계수꽃 차; 제스민 차; 라벤더 차; 로즈마리 차; 장미꽃 차; 매화꽃 차; 및 국화꽃 차로 구성된 군으로부터 선택된 1종 이상의 화차 3~10 중량%를 포함하는 새싹채소를 주재료로 하는 차.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 새싹채소는 메밀; 밀; 보리; 홍화; 해바라기; 들깨; 김정깨; 우영; 우슬; 질경이; 도라지; 더덕; 인삼; 마; 백하수오; 적하수오; 브로콜리; 순무; 무순; 열무; 배추; 양배추; 알팔파; 비타민채; 청경채; 레드비트; 겨자; 부추; 아마; 얼청갯; 완두; 유채; 클로버; 홍화; 옥수수; 연자심; 우방자; 지치; 회향; 작약; 및 황기로 구성된 군으로부터 선택된 1종 이상인 것을 특징으로 하는 새싹채소를 주재료로 하는 차.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 화차는 월계수꽃 차; 제스민 차; 장미꽃 차; 및 매화꽃 차로 구성된 군으로부터 선택된 1종 이상인 것을 특징으로 하는 새싹채소를 주재료로 하는 차.

청구항 4

제1항에 있어서, 전체 차 중량의 1~10 중량%로 녹차를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 새싹채소를 주재료로 하는 차.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 새싹채소는 3종 이상의 새싹채소를 혼합하여 사용하는 것을 특징으로 하는 새싹채소를 주재료로 하는 차.

청구항 6

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 새싹채소는 메밀; 보리; 해바라기; 들깨; 김정깨; 질경이; 도라지; 더덕; 인삼; 마; 부추; 및 지치로 구성된 군으로부터 선택된 1종 이상인 것을 특징으로 하는 새싹채소를 주재료로 하는 차의 제조방법.

청구항 7

- (a) 새싹채소를 60~80℃로 10분~25분간 원적외선 건조시켜 새싹채소의 수분함량을 10%~30% 정도 줄이는 단계와;
- (b) 상기 수분 함량을 줄인 새싹채소를 약한 불에서 5~15분 정도 1차 볶은 후 식히는 단계와;
- (c) 상기 1차 볶는 단계를 거친 새싹채소를 다시 약한 불에서 5~15분 정도 2차 볶는 단계와;
- (d) 월계수꽃 차; 제스민 차; 라벤더 차; 로즈마리 차; 장미꽃 차; 매화꽃 차; 및 국화꽃 차로 구성된 군으로부터 선택된 1종 이상의 화차 3~10 중량%와, 상기 2차 볶는 단계를 거쳐 얻어진 새싹채소 차 90~97 중량%를 혼합하는 단계;

를 포함하는 새싹채소를 주재료로 하는 차의 제조방법.

청구항 8

제7항에 있어서, 상기 새싹채소는 메밀; 밀; 보리; 홍화; 해바라기; 들깨; 김정깨; 우영; 우슬; 질경이; 도라지; 더덕; 인삼; 마; 백하수오; 적하수오; 브로콜리; 순무; 무순; 열무; 배추; 양배추; 알팔파; 비타민채; 청경채; 레드비트; 겨자; 부추; 아마; 얼청갯; 완두; 유채; 클로버; 홍화; 옥수수; 연자심; 우방자; 지치; 회향; 작약; 및 황기로 구성된 군으로부터 선택된 1종 이상인 것을 특징으로 하는 새싹채소를 주재료로 하는 차

의 제조방법.

청구항 9

제7항에 있어서, 상기 새싹채소 차와 화차를 혼합한 다음 전체 차 중량의 1~10 중량%로 녹차를 혼합하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 새싹채소를 주재료로 하는 차의 제조방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 새싹채소의 새로운 가공방법에 관한 것으로, 특히 새싹채소를 이용한 차 및 그 제조방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 식물의 발아는 식물체의 성장과정에서 가장 중요한 시기로 다양한 생리활동이 일어나며, 이 시기에 씨앗은 구성 성분이 식물체의 필수성분으로 변화하면서 필수 아미노산, 비타민 A, B군(B1, B2, B6 등), C, 미네랄 등이 증가한다고 알려져 있다. 또 이 시기에 식물 호르몬인 지베렐린(gibberellin), 사이토키닌(cytokinin), 오옥신(auxin) 등의 분비도 촉진된다. 따라서 새싹채소(sprouts)에는 생체 내에서 유효한 기능 및 항산화작용을 하는 효소, 비타민 등과 기타 인체에 유효한 생리활성물질이 풍부하게 함유되어 있는 것으로 알려져 있다.

[0003] 새싹채소의 유용성이 알려지면서 최근 그 이용이 크게 늘고 있으며, 이에 관한 연구도 활발하게 이루어지고 있다. 아직까지 가장 흔한 이용형태는 새싹채소를 가공하지 않고 신선한 상태 그대로 취식하는 것인데, 제한된 요리법으로 수요자 층을 확대하기에 한계가 있으며 쉽게 신선도가 떨어지기 때문에 유통 및 보관에 어려움이 있다. 최근에는 음료 등 새싹채소를 이용한 가공식품도 선보이고 있는데, 새싹채소에 함유된 생리활성물질의 손실우려로 인해 그 가공법이 비교적 한정되어 있어, 아직까지 다양한 제품이 개발되지는 못하고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 발명은 새싹채소를 주재료로 하는 새싹채소 차를 제공하는 것을 목적으로 한다. 특히 본 발명에서는 새싹채소의 생리활성성분이 손실되지 않으면서 구수한 맛이 나도록 새싹채소를 차로 만든 다음 그래도 남아있는 새싹채소 특유의 매콤하고 비릿한 맛을 소량의 화차를 첨가하여 없앤 맛과 향이 좋은, 새싹채소를 주재료로 하는 차를 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0005] 기타 본 발명의 다른 목적 및 장점들은 하기에 설명될 것이며, 본 발명의 실시예에 의해 더 잘 알게 될 것이다.

과제의 해결 수단

[0006] 본 발명에서는,

[0007] 새싹채소를 60~80℃로 10분~25분간 원적외선 건조시켜 새싹채소의 수분함량을 10%~30% 정도 줄인 후, 약한 불에서 5~15분 정도 1차 볶고 식힌 후, 다시 약한 불에서 5~15분 정도 2차 볶는 과정을 거쳐 얻어진 새싹채소 차 90~97 중량%와,

[0008] 월계수꽃 차; 제스민 차; 라벤더 차; 로즈마리 차; 장미꽃 차; 매화꽃 차; 및 국화꽃 차로 구성된 군으로부터 선택된 1종 이상의 화차 3~10 중량%를 포함하는 새싹채소를 주재료로 하는 차가 제공된다.

[0009] 또한, 본 발명에서는

[0010] (a) 새싹채소를 60~80℃로 10분~25분간 원적외선 건조시켜 새싹채소의 수분함량을 10%~30% 정도 줄이는 단계와;

[0011] (b) 상기 수분 함량을 줄인 새싹채소를 약한 불에서 5~15분 정도 1차 볶은 후 식히는 단계와;

- [0012] (c) 상기 1차 볶는 단계를 거친 새싹채소를 다시 약한 불에서 5~15분 정도 2차 볶는 단계와;
- [0013] (d) 월계수꽃 차; 제스민 차; 라벤더 차; 로즈마리 차; 장미꽃 차; 매화꽃 차; 및 국화꽃 차로 구성된 군으로부터 선택된 1종 이상의 화차 3~10 중량%와, 상기 2차 볶는 단계를 거쳐 얻어진 새싹채소 차 90~97 중량%를 혼합하는 단계;를 포함하는 새싹채소를 주재료로 하는 차의 제조방법이 제공된다.

발명의 효과

- [0014] 본 발명은 새싹채소를 차로 만듦으로써 보관이 어려운 새싹채소를 장기간 보관하면서 쉽게 취식할 수 있도록 하는 효과가 있다. 본 발명은 차로 만드는 과정에서 새싹채소의 생리활성성분의 손실을 최소화하면서 구수한 맛이 나도록 3단계 열처리를 하며, 그래도 남아있는 새싹채소 특유의 매콤하고 비릿한 맛을 소량의 화차를 첨가하여 없앴으로써 맛과 향이 좋은 새로운 건강 차를 제공한다. 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차는 언제 어디서나 누구든지 손쉽게 새싹채소를 이용할 수 있는 새로운 방법으로 활용될 수 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0015] 이하 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차와 그 제조방법의 바람직한 실시예를 설명한다. 아래에 기재될 기술 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.
- [0016] 새싹채소(sprouts)는 채소류나 곡류의 씨앗을 발아시킨 새싹으로, 식용 또는 약용으로 사용하는 채소, 곡류, 생약의 새싹이 모두 사용 가능하다. 본 발명에서 “채소”는 특별히 한정하지 않는 한 식용 또는 약용으로 사용하는 채소, 곡류, 생약류를 모두 포함하는 의미이다. 새싹채소로는, 바람직하게는 메밀; 밀; 보리; 홍화; 해바라기; 들깨; 감정깨; 우영; 우슬; 질경이; 도라지; 더덕; 인삼; 마; 백하수오; 적하수오; 브로콜리; 순무; 무순; 열무; 배추; 양배추; 알팔파; 비타민채; 청경채; 레드비트; 겨자; 부추; 아마; 열청갯; 완두; 유채; 클로버; 홍화; 옥수수; 연자심; 우방자; 지치; 회향; 작약; 황기 등이 단독으로 또는 2종 이상 함께 사용될 수 있다. 본 발명에서 새싹채소로 보다 바람직하게는, 메밀; 보리; 해바라기; 들깨; 감정깨; 질경이; 도라지; 더덕; 인삼; 마; 부추; 지치 등이 단독으로 또는 2종 이상 함께 사용될 수 있다. 새싹채소는 채소 또는 곡류 등의 씨앗을 통상적인 방법에 따라 발아시켜 얻을 수 있다. 예컨대, 씨앗을 물에 불린 후 통상의 새싹전용 재배용기에 투입하여 2~5일 정도 재배하면 발아된 새싹채소를 얻을 수 있다.
- [0017] 새싹채소는 원적외선으로 살짝 건조시켜 수분함량을 10~30% 정도 줄인 후, 약한 불에서 5~15분 정도 볶은 후 식히는 과정을 2번 반복하여 새싹채소 차를 만든다. 새싹채소 고유의 영양소 및 생리활성물질의 손실을 최소화하고 고유의 풍미를 유지시키기 위해 건조나 볶는 과정을 단시간으로 나누어 처리한다. 이러한 과정을 거쳐 얻어진 새싹채소만을 원료로 하는 차 형태를 본 발명에서는 “새싹채소 차”로 칭한다. 본 발명의 새싹채소 차는 새싹채소 특유의 아린 맛이 없어지고 구수한 맛이 나며, 해당 채소 특유의 맛과 향이 느껴지게 된다. 그러나 이상태로는 채소 특유의 매콤하고 비릿한 맛과 냄새가 느껴져 차로로서의 기호성을 만족시키기는 어렵다. 본 발명에서는 이러한 문제를 소량의 화차를 혼합하여 해결한다.
- [0018] 화차로는 월계수꽃 차; 제스민 차; 라벤더 차; 로즈마리 차; 장미꽃 차; 매화꽃 차; 국화꽃 차 중 어느 하나를 단독으로 또는 2종 이상 혼합하여 사용한다. 화차는 향이 강해 새싹채소 차의 매콤하고 비릿한 향과 맛을 없앨 수 있으며, 새싹채소 차와 잘 어울려 좋은 맛과 향을 내게 된다. 화차로는 더욱 바람직하게는, 월계수꽃 차; 제스민 차; 장미꽃 차; 및 매화꽃 차로 구성된 군으로부터 선택된 1종 이상이 사용될 수 있다. 화차는 시판되는 기존 화차를 그대로 이용할 수 있다.
- [0019] 본 발명에 따라 얻은 새싹채소 차와 상기 화차를 각각 90~97 중량%와 3~10 중량%로 혼합하면, 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차가 된다. 화차를 10 중량%보다 많이 사용하면 화차의 맛이 강해 본 발명 특유의 새싹채소 차의 맛과 향을 느끼기 어려우므로 바람직하지 않고, 3 중량%보다 적게 사용하면 새싹채소 특유의 매콤하고 비린 맛과 향이 남아 기호도가 떨어지게 된다. 또, 기호에 따라서는 전체 차 중량의 1~10 중량%로 녹차를 더 혼합할 수도 있다. 대중적으로 기호도가 높은 녹차를 혼합하면 보다 일반적이고 친숙한 맛과 향을 지닌 차가 된다.

또, 기호에 따라 녹차 대신 다른 허브차를 혼합하는 것도 가능하며, 대추나 생강을 혼합할 수도 있다.

[0020] 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차는 녹차와 비슷한 방법으로 뜨거운 물에 우려내서 마시면 된다. 바람직하게는 80~90℃ 정도의 물에서 30초 내지 1분간 우려내어 마신다. 또, 녹차처럼 티백 형태로도 만들 수 있으며, 차를 분말화하여 말차로도 이용이 가능하다. 또 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차를 우려낸 추출물을 음료형태로 이용하는 것도 가능하다. 음료형태로 할 경우에는 새싹채소를 3종류 이상 사용하는 것이 바람직하다.

[0021] 이하 새싹채소를 주재료로 하는 차의 제조방법을 바람직한 실시예에 따라 설명한다.

[0022] 새싹채소의 건조 단계

[0023] 새싹채소를 60~80℃로 10분~25분간 원적외선 건조시켜 새싹채소의 수분함량을 10%~30% 정도 줄여 준다. 이때 온도가 이보다 높거나 건조시간이 길어지면 새싹채소의 영양소와 생리활성성분들의 손실이 커질 수 있다. 또 이보다 낮은 온도로 할 경우에는 건조시간이 길어지고 새싹채소 특유의 매콤하고 비릿한 맛이 많이 남게 되므로 바람직하지 않다. 바람직하게는 가능한 단시간 건조시켜 전체 수분의 10%~30% 정도만 제거하며, 보다 바람직하게는 전체 수분의 20% 정도만 제거한다. 이렇게 원적외선으로 건조시켜 수분함량을 줄인 다음에는 다음 단계의 볶는 과정을 실시하는데, 이때 식힌 다음에 볶는 과정을 진행하여 새싹채소가 계속하여 열에 노출되지 않도록 하는 것이 유효성분의 손실방지 면에서 바람직하다.

[0024] 건조된 새싹채소를 볶는 단계

[0025] 상기와 같이 건조시켜 수분 함량을 줄인 새싹채소를 약한 불에서 5~15분 정도 1차 볶으며, 바람직하게는 10분 정도 볶는다. 이때 바람직하게는 무쇠솥을 사용하여 볶는다. 1차 볶은 다음에는 식힌 후 같은 조건에서 2차로 볶아준다. 식히는 시간을 두는 이유는 상기와 동일하게 새싹채소가 계속하여 열에 노출되지 않도록 함으로써 유효성분의 손실을 최소화하기 위함이다. 이렇게 2번에 걸친 볶는 과정을 거치면서 구수한 맛이 생기게 되어, 해당채소, 즉 새싹채소로 더덕이나 부추를 사용하였을 경우 더덕이나 부추 고유의 맛과 향과 구수한 맛이 어우러진 새싹채소 차가 된다. 그러나 새싹채소 차 상태에서는 새싹채소 특유의 매콤하고 비릿한 맛과 향이 남아 있어 그대로는 차로써의 일반적인 기호도를 만족시키기 어려우므로, 다음 단계에서 화차와 혼합하여 기호도가 좋은 차로 만든다.

[0026] 화차 등의 혼합 단계

[0027] 화차로는 앞에서 설명한 바와 같이 월계수꽃 차; 제스민 차; 라벤더 차; 로즈마리 차; 장미꽃 차; 매화꽃 차; 국화꽃 차 등이 사용될 수 있다. 상기 방법으로 얻은 본 발명의 새싹채소 차 90~97 중량%와 화차 3~10 중량%를 혼합하면 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차가 된다. 또, 기호에 따라 전체 차 중량의 1~10 중량%로 녹차를 혼합하는 과정을 더 포함할 수도 있다. 또한, 다양한 기호도의 차를 제조하기 위해 녹차 대신 다른 허브차를 혼합하는 것도 가능하며, 대추나 생강 등을 혼합할 수도 있다.

[0028] **[실시예]**

[0029] 이하 구체적인 실시예를 통해 본 발명을 보다 상세히 설명한다. 그러나 이들 실시예는 오로지 본 발명을 보다 구체적으로 설명하기 위한 것으로, 본 발명의 범위가 이들 실시예에 의해 한정되는 것은 아니다.

[0030] **실시예 1**

[0031] 새싹채소를 주재료로 하는 차의 제조

[0032] (1) 새싹채소(더덕)의 수분함량이 20% 정도 줄어들도록 약 70℃로 20분간 원적외선 건조시켰다.

[0033] (2) 상기 (1)의 건조된 새싹채소를 식힌 후 무쇠솥에 넣고 약한 불에서 10분 정도 볶은 다음 식히고, 다시 약한

불에서 10분 정도 볶은 후 식혀 새싹채소 차를 얻었다.

[0034] (3) (2)에서 얻은 새싹채소 차 95 중량%와 월계수꽃 차 5 중량%를 혼합하여 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차를 만들었다.

[0035] **실시예 2**

[0036] 새싹채소를 주재료로 하는 차의 제조

[0037] 새싹채소로 더덕 대신 부추를 사용하고, 화차로 월계수꽃 차 대신 제스민 차를 사용하는 것을 제외하고는 상기 실시예 1과 동일하게 실시하여 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차를 만들었다.

[0038] **실시예 3**

[0039] 새싹채소를 주재료로 하는 차의 제조

[0040] 새싹채소로 더덕 대신 메밀을 사용하고, 화차로 제스민 차 대신 장미꽃 차를 사용하는 것을 제외하고는 상기 실시예 1과 동일하게 실시하여 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차를 만들었다.

[0041] **실시예 4**

[0042] 새싹채소를 주재료로 하는 차의 제조

[0043] 새싹채소로 더덕 대신 메밀과 질경이를 1:1로 사용하고, 화차로 장미꽃 차 대신 매화꽃 차를 사용하는 것을 제외하고는 상기 실시예 1과 동일하게 실시하여 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차를 만들었다.

[0044] **실시예 5**

[0045] 새싹채소를 주재료로 하는 차의 제조

[0046] 실시예 1에서 얻은 새싹채소를 주재료로 하는 차 95 중량%에 잎녹차 5 중량을 첨가하여 녹차 혼합 새싹채소 차를 만들었다.

[0047] **실시예 6**

[0048] 기호도 평가

[0049] 실시예 1 내지 5에서 얻은 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차의 기호도를 실시예 1에서 얻은 새싹채소 차(비교예 1), 시판 잎녹차(비교예 2) 및 월계수꽃 차(비교예 3)와 비교하여 평가하였다. 평가는 관능검사로 하였으며, 불쾌한 맛, 불쾌한 냄새, 식감, 고소한 맛, 전체적인 향미, 전체적인 맛을 평가항목으로 하였으며, 2차에 걸쳐 평가하였다. 관능검사는 10명의 패널에 의해 실시되었으며, 비교예 2를 3점으로 하는 5단계 평가를 하였다. 점수는 10명의 패널들의 2차 평가점을 평균하여 점수로 하였다 (5점:좋다, ~3점:보통, ~1점:나쁘다). 매콤한 맛, 비릿한 냄새는 새싹채소 특유의 맛과 냄새가 나는지 여부를 평가한 것으로 5점이 '전혀 나지 않는다'이며, 1점이 '많이 난다'이다. 결과는 다음 표 1과 같다. 전체적인 맛과 향에서 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차는 기호도가 높은 차인 녹차와 비교하여 큰 차이가 없는 우수한 기호도를 갖는 것으로 나타났다. 이는 상대적으로 매콤한 맛과 비릿한 냄새가 일부 남아 있어도 전체적인 향미에서는 녹차 등과 대등한 일반적인 기호도를 가질 수 있음을 보여주는 것이다.

표 1

	매콤한 맛	비릿한 냄새	구수한 맛	전체적인 향	전체적인 맛
실시예 1	2.2	2.5	3.2	3.3	3.3
실시예 2	2.1	2.4	3.0	3.2	2.9
실시예 3	2.1	2.3	3.1	3.2	3.2
실시예 4	2.0	2.3	2.9	3.1	2.8
실시예 5	2.6	2.8	3.1	3.2	3.2
비교예 1	1.4	1.3	2.2	2.6	2.1
비교예 2	3	3	3	3	3
비교예 3	3	3.6	2.5	3.3	2.8

[0050]

산업상 이용가능성

[0051]

본 발명에서 제공하는 새싹채소를 주재료로 하는 차는 건강 차로서 남녀노소 누구나 손쉽게 즐길 수 있으며, 새싹채소의 새로운 보관방법이자 이용방법으로 활용될 수 있다. 또, 본 발명의 새싹채소를 주재료로 하는 차를 녹차, 허브차 등의 기존 차와 혼합함으로써 여러 가지 독특한 맛과 향을 지닌 다양한 차를 만들 수도 있으며, 차 추출물을 음료 형태로도 이용할 수 있다.