



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년01월13일
 (11) 등록번호 10-1695937
 (24) 등록일자 2017년01월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 A23L 19/00 (2016.01) A23L 11/00 (2016.01)
 (52) CPC특허분류
 A23L 19/09 (2016.08)
 A23L 11/05 (2016.08)
 (21) 출원번호 10-2016-0045797
 (22) 출원일자 2016년04월14일
 심사청구일자 2016년04월14일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR1020120023304 A*
 KR1020110072449 A
 KR1019980008027 A
 홍시양갱. 네이버 블로그. 2008.11.23.,
 [2016.05.11. 검색], 인터넷: <URL:
 http://khway58.blog.me/150038104195>*

(73) 특허권자
 손혜숙
 경기도 파주시 청석로 300, 907동403호(다올
 동, 청석마을대원효성아파트)
 오환인
 경기도 파주시 법원읍 수작골길 11
 (72) 발명자
 손혜숙
 경기도 파주시 청석로 300, 907동403호(다올
 동, 청석마을대원효성아파트)
 오환인
 경기도 파주시 법원읍 수작골길 11
 (74) 대리인
 특허법인메이저

전체 청구항 수 : 총 3 항

심사관 : 김현주

(54) 발명의 명칭 **홍시 양갱의 제조방법 및 그 방법에 의한 홍시 양갱**

(57) 요약

본 발명은 홍시 양갱의 제조방법 및 그 방법에 의한 홍시 양갱에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 홍시의 과육을 추출하는 단계와, 상기 추출된 과육에 양갱을 투입하고 혼합하는 단계와, 상기 혼합된 혼합물을 수분함유율이 40~70%가 되도록 건조하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

본 발명에 의하면, 간단한 방법과 낮은 제조비용으로 홍시 양갱을 제조함으로써, 기호도가 향상된 다양한 홍시 가공식품의 제조가 가능하고, 홍시의 소비를 촉진시키는 장점이 있다. 또한, 자연상태의 홍시가 갖는 맛, 질감의 변화가 없으며, 영양소의 변질 및 파괴 또한 없어 소비자의 건강유지에 도움을 주는 장점이 있다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

A23V 2002/00 (2013.01)

A23V 2300/10 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

홍시의 과육을 추출하는 단계와,

상기 추출된 과육 30~80중량%에 앙금 20~70중량%를 혼합하는 단계와,

상기 혼합된 혼합물을 수분함유율이 40~70%가 되도록 건조하는 단계를 포함하고,

상기 홍시는 생홍시, 동결 홍시 및 이들의 혼합물 중 어느 하나로서, 상기 동결 홍시는 -6~6℃에서 해동된 것이고, 상기 앙금은 두류를 이용한 가당 앙금임을 특징으로 하는 홍시 앙금의 제조방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 건조는 50~70℃의 온풍을 이용한 건조, 15~35℃의 냉풍을 이용한 건조 및 증탕을 이용한 간접가열건조 중 어느 하나의 방법으로 되고,

상기 추출된 과육에 앙금을 혼합하는 단계 후,

상기 과육과 앙금이 혼합된 혼합물 100중량부에 대하여 팜 재거리 농축액 0.1~5중량부 및 소나무 수피 분말 0.1~5중량부를 혼합하는 단계를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 홍시 앙금의 제조방법.

청구항 5

제 1항 또는 제 4항의 방법으로 제조되는 것을 특징으로 하는 홍시 앙금.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 홍시 앙금의 제조방법 및 그 방법에 의한 홍시 앙금에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 홍시와 앙금을 혼합하고, 이를 건조함으로써, 다양한 가공식품의 재료로 활용할 수 있는 홍시 앙금의 제조방법 및 그 방법에 의한 홍시 앙금에 관한 것이다.

배경기술

[0003] 감은 동아시아 특유의 과수로서 한국, 중국, 일본이 원산지다. 중국 최고(最古)의 농업기술서 《제민요술(齊民要術)》에 감나무의 재배에 대한 기록이 있고, 당나라의 《신수본초(新修本草)》에도 감나무를 분류 수록하고 있다.

[0004] 감은 한국에서도 일찍부터 재배한 과일로서 《향약구급방(鄉藥救急方)》에 경상도 고령(高靈)에서 감을 재배하였다는 기록이 있으며, 생감, 꽃감(건시), 연시(홍시), 침시(우전감), 장아씨, 감식초, 수정과 등 예로부터 농경 사회 식생활에 많이 이용되어 왔으며 제사에는 빼놓을 수 없는 과실이다. 감은 열매가 성숙하는 9~10월, 평

균기온 21~23℃가 되는 곳이 적당하며, 추위에 약하다.

- [0005] 이러한 감은 처음에는 색이 푸르고 맛이 쓰고 떫으나 익으면 색이 붉고 떫은맛이 없어진다. 떫은맛을 내는 탄닌 성분은 수렴작용을 하기 때문에 장의 점막을 수축시켜 설사를 멎게 하고, 모세혈관을 튼튼하게 하여 동맥경화, 고혈압에 좋은 영향을 미친다. 또한, 다른 과일보다 단백질과 지방, 탄수화물, 회분과, 철분 등이 많고 특히, 칼륨의 함량이 많아서 먹으면 일시 체온을 낮추기도 한다. 그리고 함유된 구연산은 청뇨, 근육탄력조장 등에 좋으며, 카로틴과 비타민C가 많아 감기 예방에 탁월한 효과가 있고 포도당과 당질은 숙취를 풀어준다. 최근의 연구에서는 감에 소염작용을 할 수 있는 prostaglandin synthase inhibitor, 혈압강화에 작용하는 angiotensin converting enzyme inhibitor, 숙취를 경감시켜주는 acetaldehyde dehydrogenase activator(ALDHA), 항응고 물질이 있다는 것이 보고된 바 있다.
- [0006] 감은 단감과 떫은 감이 있는데, 단감은 주로 생과로 판매되며, 떫은 감은 50% 이상은 꺾임으로 가공 판매되고 있다. 또한, 떫은 감은 탈삼 또는 연화과정을 거쳐야 이용할 수 있고, 감에 잔존하는 떫은맛과 쉽게 갈변하는 단점으로 있으며, 단맛 또한 다른 과일에 비하여 기호도가 낮아 홍시로 많이 소비해 왔다.
- [0007] 상기 홍시는 맛은 달지만 성질은 차가우며 독이 없고 심폐를 부드럽게 하고 갈증을 멎게 하며 폐위와 심열(심화로 생기는 열)을 낮게 하고 열독(더위로 일어나는 발진)과 주독(술독)을 풀어주며 토혈을 그치게 한다고 알려져 있다.
- [0008] 한편, 감은 다른 과수에 비해 수확기간과 폭이 넓으나, 대부분 10월~11월 상순쯤 일시에 출하되기 때문에 저장에 어렵다는 단점이 있다. 또한, 감에 함유된 당분과 비타민 등은 열에 약하고, 쉽게 변질되는 문제점이 있어서, 감을 이용한 가공식품의 제조에 어려움이 있었다.
- [0009] 국내에서도 잼, 식초, 장아찌, 농축과즙, 퓨레 등 가공제품에 대한 연구가 일부 이루어지고 있지만, 실제 감의 유통형태는 꺾임, 감말랭이, 감식초 등 단순 가공 식품이 전부이다. 따라서, 다양한 형태의 가공제품에 대한 개발이 요구되고 있다.
- [0010] 감 가공식품에 대한 선행기술로는, 대한민국 등록특허 제10-1162545호의 '감홍시 와인의 제조방법', 대한민국 등록특허 제10-1246637호의 '홍시 퓨레를 이용한 홍시 푸딩의 제조방법', 대한민국 등록특허 제10-1135836호의 '검을 이용한 기능성 홍시가공식품 조성물(잼과 젤리) 및 그 제조 방법', 대한민국 등록특허 제10-1419037호의 '감홍시와 단호박이 함유된 과일 아이스크림의 제조방법', 대한민국 등록특허 제10-1209712호의 '홍시 퓨레의 제조방법 및 상기 홍시 퓨레를 이용한 식품' 등이 게시되었다.
- [0011] 이 중 상기 대한민국 등록특허 제10-1209712호는 홍시 퓨레를 이용하여 홍시 잼, 홍시 아이스, 홍시 과자, 홍시 양금 등을 제조할 수 있도록 하여 홍시 식품을 다양화하였으나, 퓨레의 제조과정 중 다량의 물을 첨가하여 혼합함으로써, 홍시 특유의 풍미 및 단맛이 약화되는 것은 물론, 홍시 양금의 제조를 위해서는 별도의 1차 및 2차 가열단계를 거쳐야 함으로써, 홍시에 함유된 당분과 비타민이 변질되는 등의 단점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0013] (특허문헌 0001) KR 10-1162545 B1
- (특허문헌 0002) KR 10-1246637 B1
- (특허문헌 0003) KR 10-1135836 B1
- (특허문헌 0004) KR 10-1419037 B1
- (특허문헌 0005) KR 10-1209712 B1

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0014] 따라서, 본 발명의 목적은 다양한 가공식품의 재료로 활용할 수 있는 홍시 양금을 가열과정 없이 제조함으로써,

홍시가 갖는 당분과 비타민 등의 영양소가 변질되지 않도록 하는 것이다.

[0015] 또한, 간단한 방법과 낮은 제조비용으로 홍시 앙금을 제조함으로써, 기호도가 향상된 다양한 홍시 가공식품의 제조가 가능하도록 하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0017] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 홍시 앙금의 제조방법은, 홍시의 과육을 추출하는 단계와, 상기 추출된 과육에 앙금을 투입하고 혼합하는 단계와, 상기 혼합된 혼합물을 수분함유율이 40~70%가 되도록 건조하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0018] 상기 홍시는 생홍시, 동결 홍시 및 이들의 혼합물 중 어느 하나로서, 상기 동결 홍시는 -6~6℃에서 해동된 것이고, 상기 앙금은 두류를 이용한 가당 앙금인 것을 특징으로 한다.

[0019] 상기 추출된 과육에 앙금을 투입하고 혼합하는 단계는, 추출된 과육 30~80중량%에 앙금 20~70중량%를 혼합하는 것을 특징으로 한다.

[0020] 상기 건조는 50~70℃의 온풍을 이용한 건조, 15~35℃의 냉풍을 이용한 건조 및 증탕을 이용한 간접가열건조 중 어느 하나의 방법으로 되는 것을 특징으로 한다.

[0021] 그리고 본 발명에 따른 홍시 앙금은 상기한 방법에 의해 제조됨을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0023] 본 발명에 의하면, 간단한 방법과 낮은 제조비용으로 홍시 앙금을 제조함으로써, 기호도가 향상된 다양한 홍시 가공식품의 제조가 가능하고, 홍시의 소비를 촉진시키는 장점이 있다.

[0024] 또한, 자연상태의 홍시가 갖는 맛, 질감의 변화가 없으며, 영양소의 변질 및 파괴 또한 없어 소비자의 건강유지에 도움을 주는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0026] 도 1은 본 발명에 따른 홍시 앙금의 제조공정도.

도 2는 본 발명의 실시예 1에 따라 제조된 홍시 앙금의 사진.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0027] 이하, 본 발명을 상세히 설명한다.

[0028] 본 발명에 따른 홍시 앙금의 제조방법은, 홍시의 과육을 추출하는 단계와, 상기 추출된 과육에 앙금을 투입하고 혼합하는 단계와, 상기 혼합된 혼합물을 수분함유율이 40~70%가 되도록 건조하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0030] 이하, 도 1을 참조하여 본 발명을 단계별로 설명한다.

[0031] 홍시의 과육을 추출하는 단계.

[0032] 먼저, 홍시를 준비한다. 이때, 홍시는 꼭지를 제거하고 세척한 상태이며, 형태가 흐트러지지 않은 홍시만을 선별하여 사용한다. 또한, 상기 홍시로는 동결하지 않은 생홍시를 사용하는 것이지만, 동결 홍시 또는 동결 홍시와 생홍시를 혼합하여 이용하는 것도 가능한데, 상기 동결 홍시는 홍시를 -20℃ 전후에서 냉동한 것으로, 과육의 추출을 위해서는 동결 홍시를 -6~6℃에서 해동한 후 사용한다. 여기서, 상기 해동된 홍시 중 감의 색과 형태가 흐트러지지 않은 상태의 것만을 선별하여 사용함은 당연하다.

[0033] 다음으로, 홍시의 과육을 추출한다. 홍시의 과육 추출은 홍시의 껍질 및 씨를 제거하는 것을 의미하는 바, 그 방법을 제한하지 않는다.

[0035] 상기 추출된 과육에 앙금을 투입하고 혼합하는 단계.

[0036] 다음으로, 상기 추출된 과육에 앙금을 투입하고 충분히 교반하여 혼합한다. 이때, 상기 앙금으로는 그 종류를 제한하지 않으나, 가장 바람직한 형태로는 두류를 이용한 가당 앙금을 사용한다. 이는 이러한 가당 앙금을 통해 전체적인 당도를 높일 수 있기 때문이다. 또한, 백앙금을 이용함이 더욱 좋은데, 백앙금을 사용할 경우 홍시의

색이 앙금 전체에 선명하게 나타나 색감이 우수해지기 때문이다.

- [0037] 상기 앙금의 제조는, 라마콩, 네이비빈, 강낭콩, 대두 중 1종 이상의 두류를 선별, 세척한 후, 일정시간 불리고, 증자, 분쇄, 물갈이, 탈수공정을 통해 물앙금을 제조하고, 그 물앙금에 설탕, 물엿, 꿀 중 선택된 1종 이상의 당류, 포도당, 솔비톨, 텍스트린, 전분, 밀가루, 쌀가루, 정제염 중 선택된 1종 이상의 첨가제를 첨가하여 농축시켜 생물앙금을 제조하는 것이다. 이러한 앙금 제조방법은 이미 이 기술이 속하는 분야에서 충분히 공지된 것이므로, 이에 대한 상세한 설명은 생략한다. 또한, 상기 앙금으로는 시판되는 상품을 구입하여 사용할 수도 있음은 당연하다.
- [0038] 그리고 상기 추출된 과육과 앙금의 혼합비는 추출된 과육 30~80중량%에 앙금 20~70중량%를 혼합하는 것이며, 가장 바람직하게는 추출된 과육과 앙금을 6:4 중량비로 혼합하는 것이다. 이는 상기 과육이 30중량% 미만이면 홍시의 풍미가 저하되고, 질감이 딱딱 하며, 과육이 80중량%를 초과하면 가격이 상승하는 것은 물론, 질감이 끈적거리 앙금으로서의 기능을 상실하기 때문이며, 추출된 과육과 앙금을 6:4 중량비로 혼합할 경우 전체적인 풍미, 질감, 제조비용 면에서 가장 바람직하기 때문이다.
- [0039] 한편, 이러한 혼합물에 보습제로서 젯산나트륨, 구연산 또는 2종 모두를 더 혼합할 수 있으며, 보존제로서 소르빈산칼륨, 소르빈산칼슘 또는 2종 모두를 더 혼합할 수 있다. 아울러, 천연보존제로 쓰이는 연일복합추출물, 자몽씨 추출물 또는 2종 모두를 더 첨가할 수 있는바, 그 혼합을 제한하지 않는다. 이때, 각 첨가물, 즉 보습제, 보존제, 천연보존제는 상기 혼합물 100중량부에 대하여 각각 0.01~0.1중량부의 범위 내에서 사용가능하다.
- [0041] 상기 혼합된 혼합물을 수분함유율이 40~70%가 되도록 건조하는 단계.
- [0042] 다음으로, 상기 혼합된 혼합물을 건조한다. 이때, 상기 건조는 혼합물의 수분함유율이 40~70%가 되도록 하기 위한바, 수분함량이 너무 높을 경우 홍시 앙금을 가공식품으로 활용할 때, 즉 빵, 모나카 등의 제조시 홍시 앙금이 밀가루 반죽 내로 스며들어 그 형태를 유지할 수 없으며, 수분함량이 너무 낮을 경우 홍시 앙금의 점착성이 없어지고, 딱딱해져 쉽게 부서지며, 식감 역시 딱딱하여 앙금으로의 활용이 어렵기 때문이다. 즉, 빵, 모나카 등의 각종 가공식품으로의 활용시, 밀가루 반죽 내부에서 고형화되어 형태를 유지하고, 맛과 향을 정형화하며, 성형시 금형 내부에서 흘러내리는 것을 방지하기 위하여 수분함유율이 40~70%가 되도록 하는 것이다.
- [0043] 그리고 상기 건조방법은 50~70℃의 온풍을 이용한 건조, 15~35℃의 냉풍을 이용한 건조 및 중탕을 이용한 간접 가열건조 중 어느 하나의 방법으로 되는 것이 바람직한데, 이는 고온으로 인한 홍시의 영양소가 파괴 및 변질되는 것을 방지하기 위한바, 중탕의 경우에도 내부 혼합물의 온도가 고온이 되지 않도록 주의한다.
- [0044]
- [0045] 상기 건조된 건조물을 진공포장하여 수랭(水冷) 하는 단계.
- [0046] 그리고 상기와 같이 건조된 건조물은 진공포장 후 수랭함으로써, 변질을 방지한다. 또한, 상기 최종 수랭된 제품은 급속 냉동과정을 통해 장기간 보관 및 유통이 가능토록 한다.
- [0048] 상기와 같이 제조된 홍시 앙금은 계절에 관계없이 과육의 수분과 점도를 조절할 수 있고, 성형이 용이하며, 홍시가 자연상태에서 가지고 있는 고유의 영양소를 그대로 간직한다는 특징이 있다. 또한, 빵, 모나카, 양갱 등 다양한 가공식품으로의 활용이 가능한 장점이 있다.
- [0050] 한편, 본 발명의 홍시 앙금은, 소나무 수피 분말 및 팜 재거리 농축액을 더 포함할 수 있는바, 상기 추출된 과육에 앙금을 투입하고 혼합하는 단계 후, 그 혼합물 100중량부에 소나무 수피 분말 0.1~5중량부, 팜 재거리 농축액 0.1~5중량부를 더 혼합하여 제조할 수 있는 것이다. 즉, 상기 추출된 과육에 앙금을 투입하고 혼합하는 단계 후, 상기 혼합된 혼합물에 소나무 수피 분말, 재거리 농축액을 추가 혼합하고, 이를 건조하여서 되는 것이다.
- [0051] 여기서, 상기 소나무 수피 분말은 홍시 앙금의 보존성을 높이기 위한 것은 물론, 항산화 활성과 같은 인체에 유익한 기능성을 갖도록 하는 것이며, 팜 재거리 농축액 역시 항산화 활성과 같은 인체에 유익한 기능성을 갖도록 하고, 전체적인 풍미를 좋게 하며, 식감을 개선하고, 전체적으로 윤기를 부여하여 기호도를 높이기 위한 것이다. 또한, 상기 소나무 수피 분말과 팜 재거리 농축액을 함께 사용할 경우 그 보존성이 현저히 상승한다.
- [0052] 이때, 상기 소나무 수피란, 소나무줄기의 코르크 형성층보다 바깥 조직, 즉 검붉은색의 겉껍질 부분을 나타내며, 주로 리그닌과 폴리페놀 성분으로 구성된다. 본 발명에서는 이러한 소나무 수피를 깨끗이 세척 및 살균하고, 이를 200~500mesh로 분말화하여 사용한다. 이때, 상기 입도를 200~500mesh로 하는 이유는 앙금의 섭취

시 소나무 수피 분말로 인한 이물질이 느껴지지 않도록 하기 위함이다.

[0053] 그리고 상기 팜 재거리(Palm Jaggery)란 사탕수수가 아닌 야자의 수액을 증류하여 만든 원당으로서, 미네랄이 설탕에 비해 60배가 넘게 함유되어 있을 뿐 아니라, 칼슘, 철 등의 영양소도 풍부하며, 정제된 설탕에 비해 복잡한 구조를 가지기 때문에 체내 흡수율이 낮고 흡수 역시 더디게 일어난다. 상기 팜 재거리 농축액은 팜 재거리와 정제수를 1:0.25~1.2 중량비로 혼합하고, 이를 50~70℃가 되도록 하여 30~100분간 팜 재거리를 용해하고 농축한 후, 이를 면포 등으로 여과함으로써 제조한다.

[0055] 본 발명을 실시예를 통해 더욱 상세히 설명한다.

[0056] (실시예 1)

[0057] 먼저, 과육이 손상되지 않은 홍시를 준비하고, 이의 꼭지를 제거 후 깨끗이 세척하였다. 그리고 상기 세척한 홍시로부터 과육을 추출하였다. 다음으로, 추출한 과육 600g에 백앙금(대두를 이용한 가당 백앙금, B사 제품) 400g 혼합하였다. 그리고 이를 60℃의 온풍을 이용하여 수분함유율이 55%가 되도록 건조하고, 진공포장하여 수랭하였다. 첨부된 도 2는 상기 실시예 1을 통해 제조한 홍시 앙금을 진공포장한 상태이다.

[0059] (실시예 2)

[0060] 실시예 1과 동일하게 실시하되, 수분함유율이 40%가 되도록 하였다.

[0062] (실시예 3)

[0063] 실시예 1과 동일하게 실시하되, 수분함유율이 70%가 되도록 하였다.

[0065] (실시예 4)

[0066] 실시예 1과 동일하게 실시하되, 동결 홍시를 0℃에서 6시간 해동하여 사용하였다.

[0067] (실시예 5)

[0068] 실시예 1과 동일하게 실시하되, 과육을 백앙금과 혼합 후, 이에 소나무 수피 분말 10g과 재거리 농축액 10g을 추가 혼합하였다. 이때, 소나무 수피 분말은 소나무 수피를 깨끗이 세척 후, 300mesh로 분쇄하여 사용하였으며, 재거리 농축액은 재거리 500g과 정제수 300g을 혼합하고, 60℃에서 30분간 팜 재거리를 용해하고 농축한 후, 이를 면포로 여과하여 사용하였다.

[0070] (비교예 1)

[0071] 실시예 1과 동일하게 실시하되, 수분함유율이 30%가 되도록 하였다.

[0073] (비교예 2)

[0074] 실시예 1과 동일하게 실시하되, 수분함유율이 80%가 되도록 하였다.

[0076] (시험예 1)

[0077] 상기 실시예들 및 비교예들과 같이 제조된 홍시 앙금에 대하여 21-25세 사이의 성년 10명, 30세 이상 성인남녀 20명을 대상으로 하여 향(냄새), 맛, 외관, 질감 및 종합적 기호도 등의 5가지 항목에 대하여 5점 평점법(Scoring test)을 이용하여 평가하였다. 평점은 가장 좋으면 5점, 조금 좋으면 4점, 보통이면 3점, 조금 나쁘면 2점, 매우 나쁘면 1점으로 구분하여 기호도가 좋을수록 높은 점수로 평가하도록 하였다. 이때, 실험하는 과정에서 각각의 시료를 동시에 제공하고, 전 시료에 대한 관능특성이 다음 시료에 영향을 주지 않도록 하기 위하여 각 시료의 평가 전에는 입안을 행구도록 하고 10분간 휴식을 취한 다음 시료에 대한 관능 시험을 실시하였다. 이때, 대조군으로서는 백앙금을 이용하였다.

[0078] 그리고 그 결과는 하기 표 1에 나타내었다.

표 1

시험예 1의 평가 결과.

[0079]

구분	향	외관	맛	질감	종합적 기호도
실시예 1	4.0	4.1	4.2	4.3	4.2
실시예 2	4.1	3.8	4.0	4.1	4.0
실시예 3	3.9	3.9	3.9	4.0	3.9

실시예 4	4.1	4.2	4.3	4.3	4.2
실시예 5	4.0	4.0	4.2	3.9	4.1
비교예 1	3.8	3.5	3.0	2.0	2.6
비교예 2	3.2	3.7	3.1	2.2	2.7
대조군(백앙금)	2.8	3.0	2.9	3.0	3.0

[0080] 상기 표 1에서 확인할 수 있는 바와 같이, 실시예 1 내지 5가 비교예 1 내지 2 및 대조군보다 향, 외관, 맛, 식감 및 종합적인 기호도에서 모두 더 높은 평가결과를 받았음을 확인하였다. 특히, 수분함유율이 너무 낮거나 높은 비교예 1, 3의 경우 질감에 있어서 대조군 보다도 낮은 평가를 받았음을 확인하였다.

[0082] (시험예 2)

[0083] 그리고 실시예들 및 비교예들의 앙금을 각각 25℃, 습도 60%에서 계속적으로 보관하고, 곰팡이의 발생시점을 육안 관찰하였다. 이때, 진공포장은 제거하고 보관하였다.

[0084] 그리고 그 결과는 하기 표 2에 나타났다.

표 2

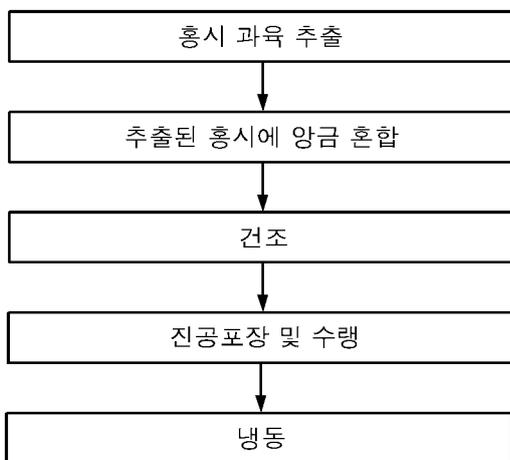
구분	곰팡이 발생 일수
실시예 1	10일
실시예 2	11일
실시예 3	9일
실시예 4	10일
실시예 5	17일
비교예 1	11일
비교예 2	7일

[0086] 상기 시험예 2에서 확인할 수 있는 바와 같이, 실시예 5는 다른 실시예들 및 비교예 1, 2에 비해 그 보존성이 현저히 개선된 것을 확인할 수 있었다.

[0088] 이상의 본 발명은 상기에 기술된 실시예들에 의해 한정되지 않고, 당업자들에 의해 다양한 변형 및 변경을 가져올 수 있으며, 이는 첨부된 청구항에서 정의되는 본 발명의 취지와 범위에 포함된다.

도면

도면1



도면2

