

식물요법(Phytotherapy)

베리류

저자 황완균
중앙대학교 약학대학 교수
약학정보원 학술자문위원

개요

최근 superfood로서 일부 베리(berry류)가 주목을 받고 있다. berry류는 딸기를 중심으로 라스베리, 복분자 등이었으나 최근 블루베리를 비롯하여 아사히베리, 초크베리 및 구기열매 등의 수요가 폭발적으로 늘어났다.

Macmillan Dictionary에 슈퍼푸드란 "건강에 매우 좋고 일부 건강 상태에 도움을 줄 수 있는 식품"이라고 정의하고 있다. berry류 슈퍼푸드는 칼로리가 그리 높지 않고 섬유질, 각종 비타민, 미네랄 등의 풍부한 영양소와 안토시아닌 및 플라보노이드 등의 항산화 폴리페놀이 고농도로 함유되어 있다. 과거에 베리류는 단순한 주스로써 응용이 되었지만 최근 기능성식품, 과자류 및 기능성화장품, 식이보충제 및 에너지음료 등 매우 다양한 제품으로 출시되어 소비자들에게 제공되고 있어 베리류의 생산과 소비가 급격히 늘어나고 있다.

이런 베리의 경우 항산화 물질을 기반으로 노화, 암, 순환기질환, 안과질환, 치질, 정맥류, 당뇨, 갱년기 및 피부 등 질환효능에 효능이 있는 것으로 정보를 제공하고 있으나 직접적인 효능은 미미하다.

키워드

gojiberry, 구기자, blueberry, acaiberry, chokeberry, 아로니아

1. 구기자나무(*Lycium Chinense*, gojiberry)

구기자나무는 가지과 식물로 우리나라 청양을 중심으로 재배되며 유사종인 영하구기 *L. barbarum*은 중국의 영하, 청해, 신강 및 티베트 등에서 많이 재배된다. 잎과 뿌리껍질도 사용되나 주로 열매가 사용된다. 열매를 Gojiberry 또는 Wolfberry라 하며 전통적으로 간기능 개선, 성적기능, 행복, 장수 및 전반적인 체력 향상에 그 열매를 한방약으로 사용하였다. 또한 최근 눈, 간 및 신장 질환의 건강기능식품으로 사용하고 있다. 구기자의 붉은 열매는 달콤하고 약간의 신맛이 나며 건포도 같은 형태로 유통되고 있다.

유통되는 구기자(枸杞子, *Lycii fructus*)는 검붉은 색으로 betaine 등의 필수 아미노산, 다수의 미네랄, 비타민 B군 및 zeaxanthin 등의 베타카로틴이 함유되어 있다.

약리활성을 보면 첫째, 추출물이 면역 체계를 강화함으로써 노인들의 겨울철 독감예방에 도움을 줄 수 있고, 둘째, 샐러드 등의 간단한 음식에 넣음으로써 건강한 다이어트 음식을 제공할 수 있다. 섬유질이 풍부하고 달콤하여 건강식으로 가볍게 섭취할 수 있어 건포도 대용으로 사용하면 것이 좋다. 구기자는 저 칼로리식품이기 때문에 설탕 함량이 높은 건포도나 기타 견과류를 대체 할 수 있다.

또한 다른 베리류에 비해 당의 함량이 낮으므로 잠재적으로 더 낮은 혈당, 설탕 내성을 개선하거나 인슐린 저항을 완화시키는데 도움을 준다. 셋째, 함유되어 있는 붉은색의 색소인 zeaxanthin과 같은 β -carotenoid색

소가 항산화제로서 눈을 밝게 하고 색소침착이 되는 것을 방지한다. 닛째, 남자들의 성적능력을 향상시켜 천연 Viagra로 발기부전을 예방할 수 있다.

사용방법은 대부분의 약령시 또는 슈퍼마켓에는 건포도와 같이 건조 된 구기자를 규격품으로 미리 포장하여 판매 한다. 그러나 가능하다면 신선한 것을 구입하여 아침 시리얼 또는 요구르트에 혼합하거나 트레일 믹스에 첨가하거나 주스 또는 차로 마시는 것이 좋다. 또한 요리 시 단것을 추가하는 요리에 듬뿍 넣어 먹으면 좋다. 구기자의 경우 수입한 것은 색깔을 좋게하기위해 아황산염이 포함되어 있을 가능성이 있기 때문에 알레르기 반응을 일으킬 수 있다.

최근 들어 서양베리류에 대한 인기가 높아지고 있지만 구기자는 우리나라의 소재로서 식단에 첨가 할 새로운 superfood로 풍부한 비타민과 미네랄 및 단백질 등이 함유되어 있어 전반적 건강향상에 도움이 될 수 있는 소재이다. 따라서 꾸준히 첨가하여 먹을 경우 기분이 좋아지고 특히 고령자에게 도움이 된다.



고지베리(구기자)

블루베리

2. 블루베리(*Vaccinium corymbosum*, blueberry)

현재 우리나라에서 다양한 건강식품으로 인기를 끄는 것이 블루베리다. 빵, 요거트 및 디저트 등 많은 식음료에 사용이 되고 있다. 블루베리의 원산지는 미국 및 캐나다로 북미의 음식문화에는 블루베리가 특별한 자리를 차지하고 있다. 로우부시 종은 유럽이 원산지나 하이 부시 종은 북미에서만 재배되고 있으며 현재까지 북미는 모든 블루베리의 절반 이상을 생산하여 공급하고 있으며 가장 큰 지역은 캐나다이다.

원래 블루베리는 미국 원주민 부족들이 재배하였으며 유럽 식민지 개척자들이 블루베리 종을 유럽으로 가져가 상업화하였다. 1997년 미국 평균 성인은 연간 약 13 온스의 블루베리를 섭취했으나 2007년에는 평균 22 온스를 섭취하였다. 미국에서 블루베리의 소비가 증가하면서 미국 내 10만 에이커에 달하는 블루베리 재배가 이루어졌다.

이렇게 블루베리 재배가 최근에야 폭발적으로 활성화되었으며 남미뿐만 아니라 호주 뉴질랜드 및 우리나라에서도 많이 재배를 하고 있어 신선한 블루베리를 전세계에서 일년 내내 즐길 수 있다.

블루베리는 잘 익은 열매를 사용하며 anthocyanin 색소로 malvidin, delphinidin, pelargonidin, 및 cyanidin 등이 포함되어 있으며 caffeic acid, ferulic acid 및 coumaric acid 등도 함유되어 있다. 또한 tannin으로 gallic acid 및 procatechuic acid, 그리고 flavonol 류로 kaempferol, quercetin 및 myricetin 등의 배당체가 포함되어 있으며 특히 stilbene유도체인 pterostilbene과 resveratrol이 함유되어 있다.

블루베리의 약효는 free radical 소거 작용으로 활성산소 생성의 억제, 조직과 세포의 콜라겐 매트릭스가 악화를 방지 시켜주며 또한 세포의 melanin침착 방지에도 도움이 된다. 또한 이를 바탕으로 심장 질환, 백내장, 정맥류, 치질, 녹내장 및 소화성 궤양에도 활성을 나타낸다. 특히 미국 암 연구소 (American Institute for Cancer Research)는 "블루베리는 노화를 늦추고 암으로 이어질 수 있는 세포 손상을 줄이는 물질인 항

산화 물질의 최고 공급원 중 하나다"고 발표하였다.

신선한 블루베리는 매우 약해서 간결하고 신중하게 씻어야하며 부드럽게 가볍게 두드려야 하며 사용직전에 씻어서 피부 표면에 있는 보호필름을 조기에 제거하지 않아야하며 유기농인 경우 전혀 씻지 않아도 된다. 블루베리는 신선한 상태로 즐길 때 최대 영양분과 최대 맛을 유지할 수 있다. 이는 대부분 영양소가 빵을 만들 때 사용되는 온도에 노출되면 손상을 입는다.

즐기는 방법으로는 신선한 것을 그대로 먹는 것이 좋고 아침 쉐이크에 냉동 블루베리를 추가하거나 신선 또는 건조 블루베리를 차가운 시리얼에 넣고 다채로운 편지를 추가하여 먹어도 된다. 맛있게 우아한 디저트를 즐기 위해서는 요구르트와 블루베리를 와인 잔에 넣고 먹는다. 이외에도 블루베리가 들어간 조리법에는 신선한 과일로 만든 그래놀라, 건강한 섬유 시리얼, 시리얼과 신선한 과일, 과일과 요구르트, 요구르트와 초콜릿 및 요구르트가 들어간 신선한 복숭아 등의 레시피가 정평이 나있다.

3. 아로니아(*Aronia melanocarpa*, chokeberry)

블랙초크베리는 북미 동부 원산으로 온타리오와 미네소타 등에서 재배되지만 최근 러시아, 핀란드, 폴란드 등 유럽에서도 많이 재배되고 있다. 꽃은 흰색 또는 분홍색이며 9월경에 검게 익는다. 완숙된 검은 과실을 그대로 또는 냉동건조하여 사용하며 주성분은 폴리페놀로서 cyanidin-3-galactoside, cyanidin-3-arabinoside, epicatechin, caffeic acid, delphinidin, petunidin, pelargonidin, peonidin 및 malvidin이 함유되어 있으며 대부분 anthocyanidin과 flavonoid이다.

초크베리에 함유되어 있는 고농도의 폴리페놀이 항산화물질로서 세포손상을 막아 인체의 노화를 막아주며 미생물의 성장을 억제함으로써 요로감염도 막아준다.



아사히베리

초크베리

또한 free radical의 생성을 억제함으로써 당뇨병 및 기타 심혈관 질환과 같은 질병을 예방하며 상처의 치유를 촉진하고, 몸에서 유독 물질을 제거하고, 염증을 줄이며 혈관의 신축성을 향상시키고 막히지 않도록 한다. 먹는 방법으로 신선한 아로니아의 경우 텃은맛이 있긴 하지만 그대로 또는 믹서에 갈거나 즙을 내서 먹는 것이 좋으며 분말인 경우 물에 타거나 다른 주스와 혼합해서 먹으면 된다. 또한 요거트나 우유에 섞어서 먹어도 된다. 과일 중에는 바나나와 잘 어울리므로 아로니아 바나나 스무디를 권장한다.

약사 Point

1. gojiberry

가능하다면 신선한 것을 구입하여 아침 시리얼 또는 요구르트에 혼합하거나 쥬스 또는 차로 마시는 것이 좋다. 요리 시 단것을 추가하는 요리에 듬뿍 넣어 먹으면 좋다. 구기자의 경우 수입한 것은 색깔을 좋게 하기 위해 아황산염이 포함되어 있을 가능성이 있기 때문에 주의를 요한다.

2. blueberry

신선한 것을 그대로 먹는 것이 좋고 쉐이크에 냉동 블루베리를 추가하거나 신선 또는 건조 블루베리를 시리얼에 넣고 다채로운 펀치를 추가하여 먹어도 된다. 우아한 디저트를 즐기기 위해서는 요구르트와 블루베리를 와인 잔에 넣고 먹는다.

3. acaiberry

냉동건조 분말을 먹는 것이 좋지만 당함유량이 낮고 기름맛과 함께 텁텁하여 먹기는 좋지 않으며 포도쥬스 또는 요구르트 등에 건조된 분말을 타먹는 것이 좋다. 또한 아이스크림 또는 과일샐러드 소스에 넣어서 먹거나 시리얼에 뿌려먹는 것도 좋은 방법이다.

4. chokeberry

신선한 아로니아의 경우 떫은맛이 있긴 하지만 그대로 또는 믹서에 갈거나 즙을 내서 먹는 것이 좋으며 분말인 경우 물에 타거나 다른 쥬스와 혼합해서 먹으면 된다. 또한 요거트나 우유에 섞어 먹어도 된다.



■ 참고문헌 ■

1. acaiberry: <https://ecoteco.ru/assets/images/gallery>
2. chokeberry: <http://4.bp.blogspot.com/-7V7aHOQeBmQ/VbaDxhHiyI/>
3. chokeberry: <http://4.bp.blogspot.com/-7V7aHOQeBmQ/VbaDxhHiyI/>