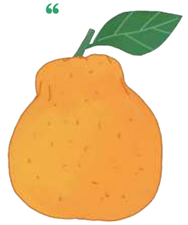
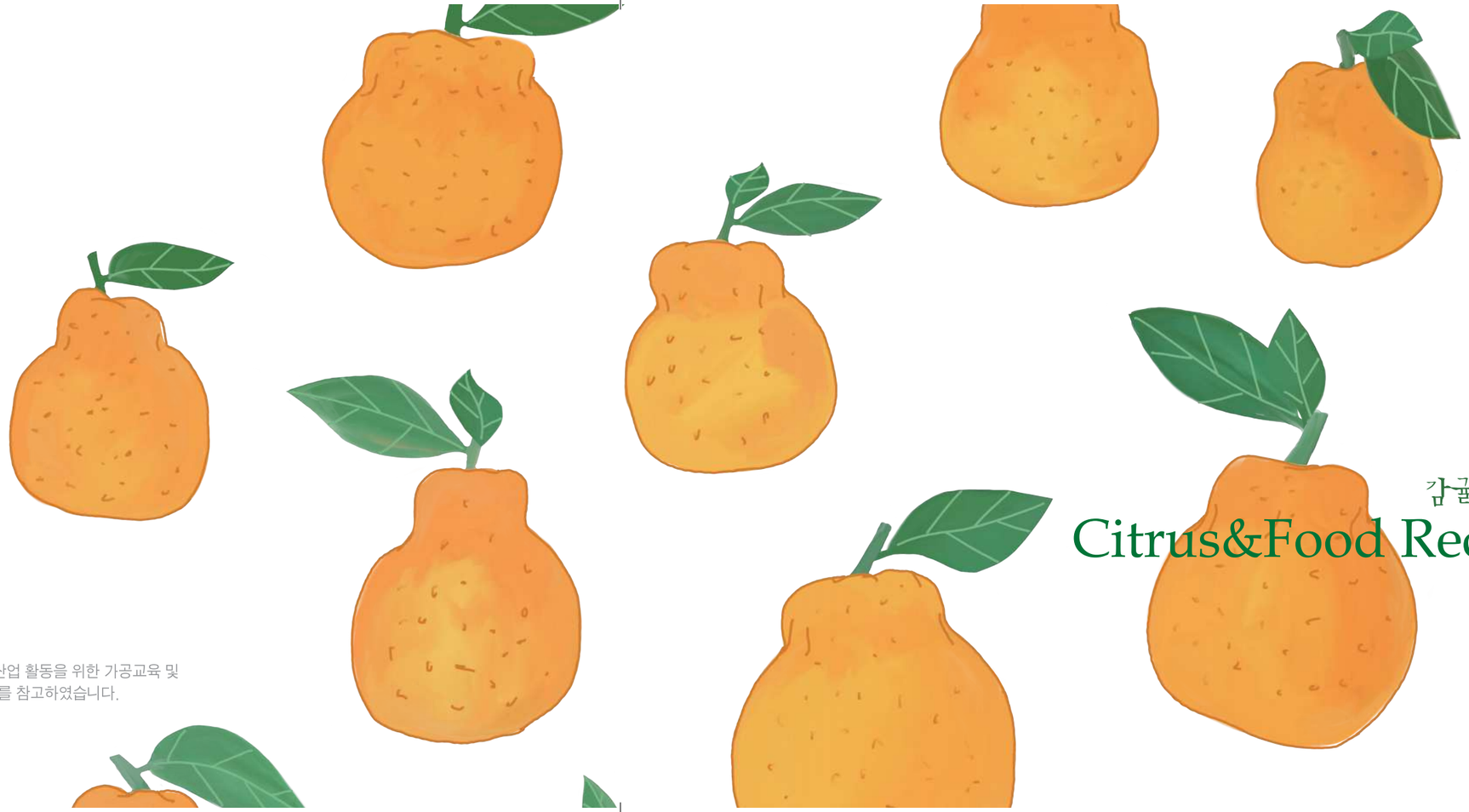
발간등록번호
79-6500073-000168-01



감귤이야기

Citrus&Food Recipe

제주특별자치도농업기술원
서귀포농업기술센터



감귤이야기

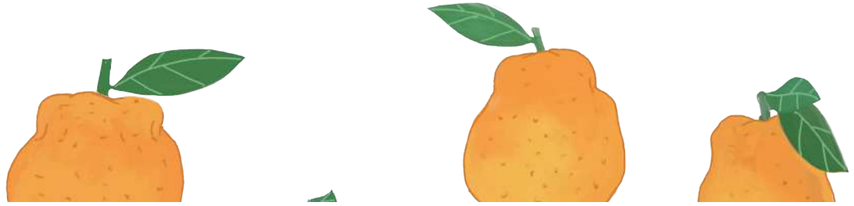
Citrus&Food Recipe

본 책자에 수록된 레시피는
2019 전통식문화 계승활동 지원사업, 농촌융복합산업 활동을 위한 가공교육 및
2019감귤박람회 감귤요리경연대회 수상자 레시피를 참고하였습니다.

햇빛과 바람, 농부들의 땀이 한데 어우러진 황금빛 열매, 감귤

감귤은 각종 비타민과 무기염류·식이섬유·플라보노이드·카로티노이드 등 건강관리와 질병 예방에 효과가 있는 기능성분을 함유하고 있습니다. 특히, 노란색, 주황색 계통의 과일과 채소에 있는 카로티노이드 성분 중 감귤류에 많이 들어 있는 베타크립토산틴은 항산화·항암 등의 활성이 알려져 있습니다.

또한 감귤은 먹고 남은 껍질도 활용할 수 있습니다. 뜨거운 팩(핫팩)이나 입욕제로 만들면 몸을 따뜻하게 해 혈행을 촉진시켜 냉증이나 신경통, 류머티즘 개선과 피부 미용 효과도 볼 수 있습니다.

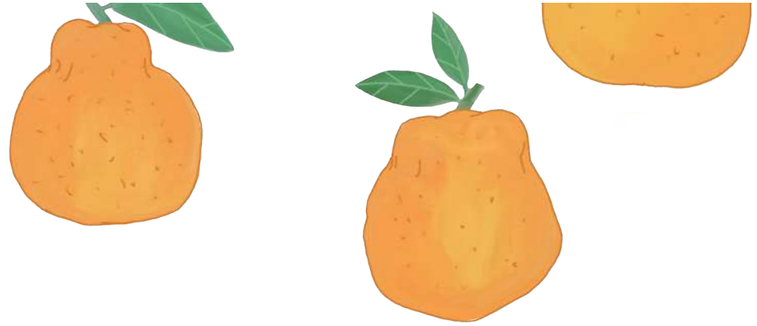


제주의 생명산업인 감귤은 최근 수입 열대과일과 경쟁하면서 겨울철 국민과일의 대표 자리를 위협받고 있고, 가격하락으로 농업인들이 어려움을 겪고 있습니다. 소비자들의 입맛을 사로잡을 수 있는 새로운 변화를 위해 다양한 음식문화와 곁들이면 더 맛있어지는 감귤요리 레시피를 소개하여, 생과로도 충분히 매력적이지만 밥상에서 만나는 감귤이 국민건강 지킴이로서 더 큰 역할을 해내기를 기대해 봅니다

2019년 12월

서귀포농업기술센터소장 신양수

목 차



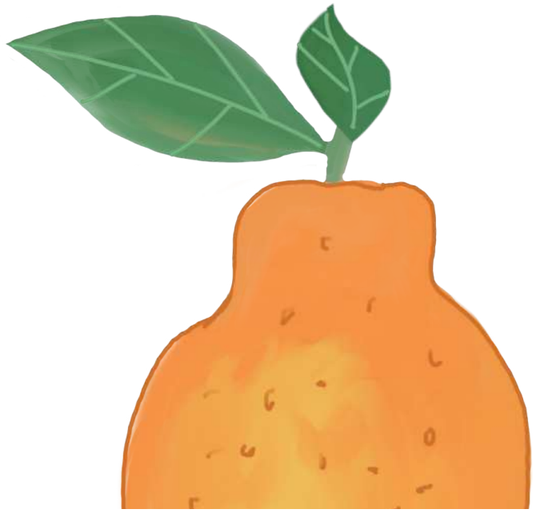
1. 감귤이야기 9
감귤의 유래 10
금물과원 이야기 12
재래감귤이야기 13
감귤의 분류 20
감귤의 매력 28
감귤의 생산시기 30

2. 풋귤 33
풋귤의 기능성 성분 34
풋귤의 신선 유통방법 36
풋귤청 만들기 38
풋귤로 만들었어요 40

3. 감귤 활용 음식 51

제1장

감귤 이야기



감귤은 전 세계적으로 아열대 열대 기후에서 자라나며 주요 원산지는 인도 북동부와 중국 남부이다.
가장 많은 생산량을 보이는 품종은 오렌지이며, 만다린, 자몽, 레몬, 유자, 시트론 등이다.

감귤의 유래

- **고려사에 의하면** 백제 문주왕 2년(서기 476년) “탐라에서 방물을 헌납하였다”, 고려 문종 6년(1052년) “탐라에서 제공하는 귤자의 수량을 일백포로 개정 결정한다”라고 되어 있어 감귤이 재배되었음을 알 수 있다.

- **조선시대 탐라지(효종 4년, 1653년)** 과원 총설에 제주 3읍의 관주도의 과원 36개소, 12종, 3,600여주라고 기록되고 있어 감귤이 활발하게 재배되었음을 알 수 있다. 그러나 공납을 맞추기 위한 지방관리들의 횡포가 극에 달해 조선 말기에는 차츰 재배가 감소되었으며 고종 31년(1893년) 진상제도가 없어진 이후는 과수원이 황폐화 되어 갔다.

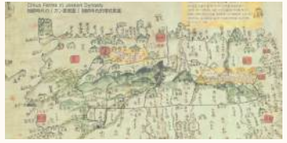
- **감귤(柑橘)이란 용어는** 세조원년(1456년)〈세조실록 2권〉 : “”감귤은 종묘에 제사 지내고 빈객을 접대함으로써 그 쓰임이 매우 중요하다”에 기록되었다.

- **주요 품종은** 중국에서 유래됐을 것으로 추측되는 산귤, 동정귤 등 재래종 감귤 22종이 재배되었다고 기록되고 있으나 현재에는 12종만이 보존되고 있다.

- **1902년 프랑스 출신 엄탁가(Esmile J. Taque) 신부가** 1911년 일본에서 온주밀감 15그루를 들여와 심은 것이 한국의 온주밀감의 시작으로 알려져 있고 이 때에 하귤, 네블오렌지, 기주밀감, 문단, 금감자, 팔삭, 금귤 등 여러 종류의 감귤이 도입되었다.

- **1950년대 이후 소득이 높은 작물로서** 감귤의 재배면적이 늘어났고, 1990년대 까지 한국의 기후적 조건이 가장 잘맞는 온주밀감의 재배면적이 계속늘어 90% 이상을 차지하였으나, 90년대 청견, 부지화를 시작으로 만다린 교잡품종이 점차 증가하였고 2010년 후반 현재 온주밀감이 약 80%, 만다린 교잡종 및 금감, 레몬 등이 나머지 20%정도로 재배되고 있다

금물과원 이야기



● **제주를 대표하는 과일인 감귤은,** 조선시대까지만 해도 왕실에서 제사를 지낼 때 쓰거나 왕이 신하들에게 특별히 내리는 하사품 중 하나였고 귀한 손님을 대접할 때 나오는 과일이었다. 나라에서는 이러한 귀한 감귤을 원활하게 공급받기 위해 제주도 여러 곳에 국영 과원을 조성하여 일반 백성들의 출입을 금하였다.

● **17세기 중반에 쓰여진 이원진의 〈탐라지〉에는** 제주목 23개, 정의현 8개, 대정현 6개소 등 제주도에 총 37개소의 과원이 조성되었다고 기록되어 있다. 그중 하나가 정의현 서쪽 50리, 현재 서귀포농업기술센터일대('금물'일대)의 금물과원(禁物果園)으로 국가 관할의 제주과원중 가장 먼저 설치되고 가장 오랫동안 운영되었다. 이곳은 지금 서귀포농업기술센터 농업생태원이 되어 감귤에 대한 매력을 홍보하는 공간이 되었다.

잊혀져가는 재래감귤 이야기

● **이탈리아 슬로푸드국제본부가 추진하는 2014년 맛의 방주(Ark of Taste)에는** 댕유지라는 다소 독특한 이름의 감귤이 등재되었다. 댕유지 혹은 대유지는 서귀포에서는 당유자를 말하는데 의원이나 병원이 흔하지 않던 시절에 민간요법으로 기침이나 감기 등이 걸렸을 때 꿀탕으로 달여 먹거나 설탕에 재워 당유자차를 만들어 먹었던 약성이 좋은 감귤 중에 하나다. 그밖에도 한국의 자생종 병귤, 감귤껍질을 진피라고 하는 이유를 설명할 수 있는 진귤, 감자, 동정귤 등 지금은 경제적 작물에서 멀어지거나 병해에 약해 사라지고 잊혀져가고 있는 우리의 재래감귤에 대해 소개하고자 한다.

《재래감귤의 품종특성 및 소개》

감자

원산지는 동북아시아로 추정이 되는 재래종으로 수확기는 11월 하순이며 단맛보다는 신맛이 강한 품종이다.

당유자(왕귤, 댕유지, 대유지)

원산지는 한국이며, 동의보감에는 “당유자 껍질은 두껍고, 맛은 달며 독이 없고 위 속에 악기(惡基)를 없애며 술독(酒毒)을 풀어주고 입맛을 좋게 한다”고 쓰여 있다. 수확은 12월에 하며 감자보다 신맛이 강하고 일반 유자보다는 쓴맛이 강해 설탕에 절여 당유자청을 만들거나 차로 마시는 것이 좋다. 여름에는 당유자청을 활용하여 음료를 만들어 먹으면 갈증해소에 좋다.

동정귤(돈진귤)

원산지는 동북아시아이며, 나뭇가지에 가시가 있고, 제주시 애월읍 광령리에 지방문화재로 지정된 나무가 있다. 과피는 탱자와 같이 매끈하며 울퉁불퉁하고 씨가 있고 크기가 작고 달다.

병귤

원산지는 한국이고 내한성 및 병충해에 강하며 나뭇가지에 가시가 약간 있고 제주시 대정읍 보성리에 수령이 300년으로 추정되는 고목이 있으며, 수확은 1월에서 2월경에 하며 씨가 30개 정도로 많지만 달고 상큼한 맛이 있으며, 설탕에 절여 발효청을 만들면 특유의 향기가 있어 차로 마시면 좋다.

빈귤

원산지는 한국이며 서귀포시 안덕면 서광리에 수령 170년 된 나무가 보존되어 있다.

사두감

원산지는 한국이며 서귀포시 서홍동에 오래된 나무가 자생하고 있으며 과실은 350~400g정도로 과피가 울퉁불퉁하며, 신맛과 쓴맛이 강해 식용으로는 부적합하다.

유자

원산지는 중국 양자강 상류지역이고 감귤류 중에서는 내한성이 가장 강하고 병해충에도 강하며, 제주보다는 고흥이나 경남지역에서 많이 재배된다.

지각

원산지는 동북아시아이며, 동의보감에 의하면 맛은 쓰고 시며 독이 없고 주로 가슴 속의 담체(痰滯)를 없애주고, 대장과 소장을 편하게 하며, 7~8월에 과실을 따서 말리며 껍질이 두껍고, 제주에서만 생산되어 이름을 왜귤(倭橘)이라 한다고 하였다.

진귤(산물)

원산지는 동북아시아이며 추위에 강하고 껍질을 까서 잘 말린 것을 진피라 부르는데 한의학에서는 없어서는 안 될 귀중한 약재로 쓰이며 진귤은 산물이라고 부르기도 하였다. 수확기는 1~2월이다.

청귤

원산지는 동북아시아이며 나뭇가지에 가시가 약간 있다. 동의보감에 의하면 '청귤 껍질은 맛이 쓰며, 독이 없고 기와 음식이 체한 것을 내리고, 적결(積結)과 격기(膈氣)를 깨뜨리고, 또한 하기(下氣)를 치료한다. 잎은 가슴 속의 역기(逆氣)를 끓어 당기고 간기(肝氣)를 움직여 유종(乳腫)과 협옹(脇癰)에 쓰였다'고 하였다. 수확기는 3~4월이다.

편귤(실감, 홍귤, 복귤)

원산지는 한국이며 과피는 매끈하며 수확기는 2~3월이다.

홍귤

원산지는 제주와 일본으로 추정되며 수확기는 2~3월이며 제주도에 있는 재래종 중에서 유일하게 섬(섶섬)에 자생한다.

감귤의 분류

온주밀감

극조생감귤 /조생감귤 /중만생

재배장소에 따른 감귤 분류

노지감귤 /타이벡감귤 /하우스감귤 /비가림감귤

만감류

한라봉 /천혜향 /청견 /진지향 /금감 /레드향 /황금향 /남진해

재배장소에 따른 감귤 분류

● 극조생감귤

가장 빨리 수확하는 것으로 10월 중순부터 수확 출하한다. 일반조생보다 당도는 다소 떨어지나 가장 먼저 출하되므로 싱싱하고 상큼한 맛을 느낄 수 있다.

● 조생감귤

11월 중순 12월 말까지 수확하는 것으로 가장 많이 재배하는 감귤이다. 대부분의 감귤이 여기에 속하며 껍질이 얇고 매끄러워 잘 벗겨진다.

● 중만생

가장 늦게 수확하여 출하하는 품종으로 12월에 수확 후 저장했다가 이듬해 출하하는 형태를 취한다. 가장 늦게 수확하는 감귤로 예전에는 많았으나 지금은 조생으로 바뀌고 있는 추세다.

● 노지감귤

밭에서 직접 재배되는 감귤로 제주 감귤의 대부분을 차지하는 감귤로 수확시기에 따라 극조생, 조생, 중만생 등이 있다.

● 타이벡감귤

토양피복자재인 타이벡을 과수원 토양에 덮어 재배한 감귤로 타이벡은 잡초와 해충을 차단하여 농약사용량을 최소화 하고 햇빛을 90%이상 반사하여 감귤이 잘 익게 하여 당도가 일반 감귤보다 높아 맛이 좋다.

● 하우스감귤

비닐하우스에서 난방으로 온도를 조절하며 재배한 감귤은 노지감귤보다 당도가 높고 산도가 낮은 감귤로 4월에서 10월까지 출하한다. 속껍질이 부드럽고 과육이 부드럽고 과즙이 많고 산이 낮아 식미감이 좋다.

● 비가림 감귤

비닐하우스에서 재배하는 하우스 감귤과 같으나 난방은 하지 않는다. 보통 1월말에서 2월까지 출하한다.

《만감류》 나무에서 완전히 익도록 오래 두었다가 따는 감귤이란 뜻으로 노지감귤을 제외한 나머지 감귤을 만감 혹은 잡감이라 부른다.

한라봉

청견과 폰칸을 교배해서 육성한 품종으로 부지화라는 품종이다. 생김새가 한라산 정상모양과 닮아 한라봉으로 명명되었으며 보통 12월에서 다음해 5월까지 출하된다. 열매 끝 부분에 꼭지가 튀어나온 것과 튀어나오지 않은 것이 있으며 껍질은 크기에 비해 비교적 얇은 편으로 잘 벗겨지며 당도가 높고, 육질이 부드러우며 즙이 많다.

천혜향 (세토까)

천리 밖에서도 향이 난다고 하여 천혜향, 백록향, 한라향 등의 이름으로 불리다가 천혜향이라는 공동 상표로 지정되었다. 일반 조생보다 조금 크고, 표면이 매끄러우며 당도가 높다. 1월에서 3월까지 출하된다.

청견

궁천조생에 트로비타 오렌지를 교배해서 만든 품종이다. 과실 표면이 일반 감귤보다 매끈하고 오렌지 보다는 껍질이 두꺼우나 속껍질은 얇고 알맹이가 부드러우며 과즙이 풍부하다. 오렌지 향이 강한 청견은 2월 하순에서 4월 중순까지 수확한다.

진지향

강한 오렌지 향과 고운 외관으로 인기가 높은 감귤로 껍질이 얇고 매끈하여 청견보다 껍질을 벗기기가 쉽다. 속껍질이 부드럽고 육질이 유연하고 과즙이 많고 알맹이가 알차다. 보통 하우스에서 재배되어 3월말~4월에 거쳐 수확되며 껍질이 단단해 저장성이 양호하여 5월~7월까지도 출하된다.

《만감류》

금감(금귤)

흔히 낑깡이라 불리며 감귤류 중 가장 작은 종류로 껍질에 단맛이 있고 향기가 풍부해 껍질과 과육을 동시에 먹을 수 있다. 껍질이 매끈하지만 씨가 4~5개 정도 들어 있으며 노지에서도 재배가 가능하나 품질이 떨어져 하우스에서 재배되어 12월~3월까지 수확, 출하된다.

레드향(감평)

한라봉과 서지향을 교배하여 만든 품종으로 상품명은 레드향이다. 한라봉과 비슷하지만 당도가 높고 산미가 낮으며 껍질은 붉은 선홍색을 띤다. 속 알맹이가 터지는 느낌이 독특하며 특유의 향이 나며 과즙이 풍부하며 껍질 벗기기가 쉽다.

황금향

유명여배우의 입술처럼 붉고 탐스럽다하여 명명된 품종으로 한라봉과 천혜향의 장점만 살린 과일로 한라봉과, 천혜향과 크기는 비슷하나 과즙이 풍성하고 신맛이 없고 껍질에 붉은빛이 강하며 독특한 향이 있다.

남진해(카라향)

일본에서 카라만다린과 길포 폰깡을 교배해서 육성한 품종이며, 카라향, 귤로향이라는 상표로 알려져 있다. 색깔이나 크기가 일반감귤과 비슷하나 4~5월에 출하되며, 껍질이 잘 벗겨지고 상큼한 단맛과 향기가 좋다

감귤의 매력

첫째. 비타민과 무기질이 풍부하다.

감귤에는 비타민A로 변환되는 베타카로틴과 우리 몸의 활성 산소를 잡아주는 비타민C의 함량이 높다. 특히 비타민C는 흡수율이 낮은 무기질 칼슘과 철분의 흡수율을 2배 정도 증가 시킨다고 보고되어 있다.

둘째. 60여종의 플라보노이드 성분이 함유되어 있다.

감귤에 함유되어 있는 플라보노이드 중 헤스페리딘을 마우스에게 급여한 결과 혈청과 간의 콜레스테롤 수치를 낮춰주었을 뿐 아니라 피골세포 수를 감소시켜 뼈 손실을 줄여 주는 역할을 했으며, X선, α선, β선, γ선 등의 방사선으로부터 세포를 보호하는 효과를 확인할 수 있었다. (2008 원자력연 고경철 등)

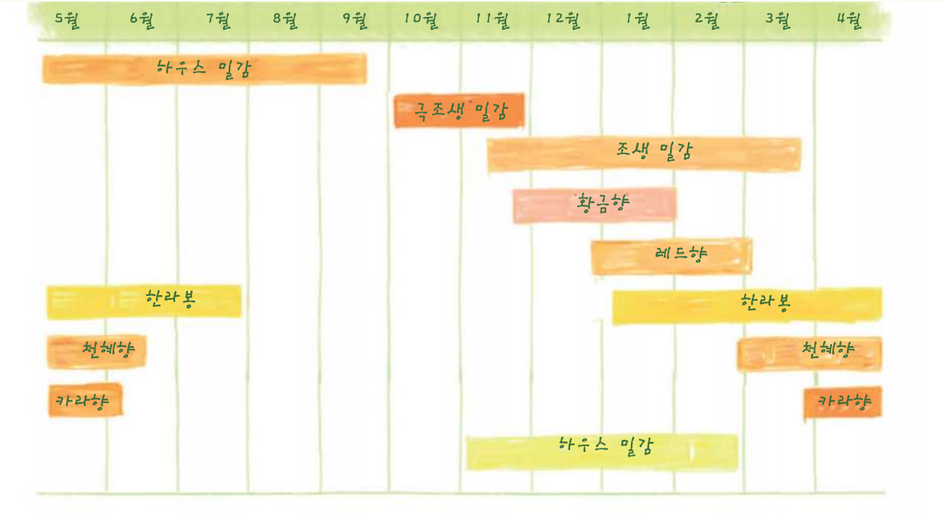
셋째. 베타크립토잔틴은 골다공증의 빈도를 낮춰준다.

감귤에는 카로티노이드 중 베타카로틴, 루테인, 베타크립토잔틴이 주로 함유되어 있다. 특히 베타크립토잔틴은 감귤에 1.19-3.22 mg/100g이 포함되어 있으며, 몸에 장기간 머무르며, 갱년기 여성의 골다공증 예방에 효과가 있음이 보고되었다.

넷째. 감귤은 동의보감에 기록되어 있는 한방소재이다.

옛날부터 한방에서는 위장 장해, 천식, 가래, 식욕부진 및 동맥경화 등에 감귤을 이용하였다. 동의보감에 따르면 귤피(橘皮, 귤껍질)는 성질이 따뜻하며 가슴에 기가 뭉친 것을 치료하고 음식 맛을 나게 하며 소화를 돕는다는 기록이 있다. 특히 귤피가 오래된 것을 진피(陳皮)라고 하며 흰 속이 그대로 있는 것은 위(胃)를 보하고 속을 편안하게 하고, 겉껍데기는 담을 삭히고 체기를 푼다고 기록되어 있다. 이외에도 감귤의 과육, 종자, 미숙과 과피 등도 한방의 재료로 사용되었다는 기록이 남아 있다.

감귤의 다양한 생산시기



맛있는 감귤고르는법

1. 껍질이 얇고 단단한 귤을 고른다.
2. 귤 색깔은 노란색보다는 주황색인 것을 고른다.
3. 꼭지가 붙어 있는 것을 고른다.
4. 배꼽 부위가 오돌토돌 돌기가 있는 것을 고른다.
5. 너무 크지않고 크기가 적당한 것을 고른다.

이것도 감귤인가요?

부처님의 손을 닮아 불수감이라고 불리는 감귤은 원산지는 인도 북부, 버마, 양쯔강 상류이고 과실이 손가락 모양으로 갈라져 있고 향기가 있어 식용, 약용, 관상용으로 이용하며 과육은 거의 없다.