www.journal.edaplus.info

#4 (22)
2022

ISSN 2755-9416

Журнал здорового харчування та дієтології

У номері:

Корисні та небезпечні властивості соків:

- Айвовий
- Кавуновий
- Динний
- Лимонний
- Апельсиновий
- Мандариновий
- Грейпфрутовий
- Лаймовий
- Помело
- Світі
- Кумкват
- Танжело

Видання проекту EdaPlus.info

Зміст

Елісєєва Т. Айвовий сік - цінне джерело вітамінів і корисних речовин 2
Ткачова Н. Кавуновий сік - натуральний цілющий нектар для організму 6
Шелестун А. Дінний сік: 7 корисних властивостей для організму.....12
Єлісєєва Т. Лимонний сік – напій для відновлення та підтримки організму 17
Ткачова Н. Апельсиновий сік - натуральне джерело здоров'я, молодості та довголіття 22
Шелестун А. Мандариновий сік: 7 корисних властивостей смачного напою 28
Єлісєєва Т. Грейпфрутовий сік - джерело корисних вітамінів і мікроелементів 34
Ткачова Н. Лаймовий сік - унікальний напій здоров'я та довголіття 39
Шелестун А. Сік помело — екзотичний напій здоров'я та довголіття 44
Єлісєєва Т. Сік світі — смачний цілющий напій для всієї родини 49
Ткачова Н. Сік кумквату — напій для відновлення сил та повернення молодості 54
Шелестун А. Сік танжело — напій для повернення молодості та відновлення сил 58

Айвовий сік - цінне джерело вітамінів та корисних речовин

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Айву, яку часто називають помилковим яблуком внаслідок зовнішньої схожості з плодами яблуні, досить рідко вживають у їжу в натуральному вигляді через її терпкість і твердість. Після термічної обробки смак фрукта перетворюється. Він стає м'яким, ніжним і дуже ароматним, що дозволяє його використовувати як інгредієнт для приготування безлічі смачних страв. Але особливо цінується серед шанувальників народної медицини багатий величезною кількістю вітамінів і мінералів свіжий сік із стиглих плодів айви.

Ключові слова: айва, айвовий сік , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

Плоди айви досить низькокалорійні (енергетична цінність складає всього 57 ккал на 100 г продукту [1]), що дозволяє вживати айвовий сік без ризику швидкого набору ваги навіть людям, що суворо стежать за фігурою. До того ж, вони містять велику кількість корисних для здоров'я людини речовин (вітамінів, мікроелементів, різних органічних кислот [2]). Зокрема, айва багата на наступні компоненти:

- Калій (197 мг). Мінерал сприяє нормалізації артеріального тиску, а також зниженню ризику інсультів та інфарктів, розвитку ішемічної хвороби серця [3]).
- Вітамін С, або аскорбінова кислота (15 мг). Основний водорозчинний оксидант – зміцнює імунну систему людини, прискорює регенерацію тканин, уповільнює процеси старіння, нормалізує роботу мозку.
- Фосфор (17 мг). Сприяє кращому засвоєнню організмом вітамінів та мінералів, включаючи вітаміни групи В, нормалізує кислотно-лужний баланс та покращує метаболізм.

- Кальцій (11 мг). Мікроелемент допомагає підтримувати здоров'я кісток та зубів, покращує якість сну, знижує відчуття тривожності [4].
- Магній (8 мг). Зменшує хворобливі відчуття у суглобах та м'язах, регулює рівень цукру в крові, нормалізує серцевий ритм та знижує ризик гіпертонії у літньому віці [5]), у тандемі з кальцієм покращує щільність кісткової тканини, запобігає розвитку остеопорозу [6].

Також у айві міститься пектин, дубильні речовини та інші корисні для організму біологічно активні сполуки.

Топ-7 корисних властивостей соку з айви

1. Багатий на антиоксиданти

Айва містить набагато більше антиоксидантів, фенольних сполук, ніж інші фрукти, зокрема яблука. [7] Флавоноїди, що містяться в айвовому соку, ефективно захищають клітини від окислення і пошкодження, виступають у ролі своєрідного захисного щита від передчасного старіння і хронічних захворювань організму.

2. Допомагає впоратися з вірусними інфекціями

Дослідження показали, що феноли, найсильніші антиоксиданти, що містяться у великих кількостях у плодах айви, мають високі противірусні властивості, зокрема, допомагають боротися з вірусами грипу [8]. Щоб сезон ГРВІ і застуд пройшов якомога легше, доповніть звичний раціон смачним і ароматним напоєм з айви і на власному досвіді переконайтеся в його ефективності!

3. Усуває прояви нудоти, запобігає блюванню

Айвовий сік, що володіє широким спектром фармакологічної активності, показує набагато кращу ефективність при знятті симптомів нудоти і попередження блювання у вагітних жінок, ніж стандартний аптечний препарат, вітамін В6. [9]

4. Діючий у лікуванні виразок

Феноли, що містяться в айві, сприяють швидкому затягуванню виразок шлунка і загалом сприятливо впливають на здоров'я та функціонування шлунково-кишкового тракту [10]. Випиваючи щодня між їдою по склянці цілющого айвового соку, можна провести дієву профілактику виразкової хвороби і назавжди позбутися болісних болів у шлунку!

5. Зменшує симптоми кислотного рефлюксу

ГЕРХ, або гастроезофагеальна рефлюксна хвороба, (основним симптомом є печія, що виникає внаслідок закидання вмісту шлунка в стравохід) є одним з найчастіших захворювань, з якими стикаються сучасні гастроентерологи. Ефективно впоратися з проявами хвороби, нарівні з дорогими медикаментозними препаратами, допомагає природні ліки, смачний айвовий сік. [11]

6. Ефективний у лікуванні атопічного дерматиту

При систематичному вживанні фрешу з плодів айви у хворих, які страждають на таке поширене шкірне захворювання як нейродерміт, або атопічний дерматит, значно зменшуються осередки ураження шкірних покривів. [12]

7. Має антисептичні властивості

Напій має антимікробні властивості [13], що дозволяє його ефективно використовувати як дієві натуральні ліки при запаленні горла, стоматитах, інших запаленнях ротової порожнини та ШКТ.

Також сік з айви фахівці рекомендують застосовувати при проносах і розладах шлунка, як дієвий жарознижувальний та імуностимулюючий засіб.

Шкідливість та особливості вживання айвового соку

За всіх позитивних властивостей, має даний напій і деякі протипоказання. Зокрема, його рекомендують з обережністю застосовувати при запорах та індивідуальній непереносимості продукту.

Рекомендовані норми споживання соку із плодів айви

Вживати корисний айвовий сік можна навіть малюкам. Починати знайомство з новим продуктом слід із кількох крапель, попередньо розведених питною водою. Якщо неприємних наслідків у вигляді проблем із шлунково-кишковим трактом або алергічними проявами не буде відзначено — можна поступово збільшувати дозу, спочатку до кількох ложечок, а потім до 100 г напою (у 2-3-річному віці).

Для старших дегустаторів норма щоденного споживання фрешу з плодів айви може становити від 1 до 2 склянок. Для зменшення концентрації напою та попередження руйнування емалі зубів [14] лікарі радять розводити сік водою у пропорції 1:1, а також ретельно прополіскувати рот після контакту з кисло-солодкою рідиною.

Як правильно готувати та зберігати сік з айви: рекомендації, корисні поради

Переробляти лише зірвані з дерева плоди не рекомендується - вони ще надто тверді, не мають достатньої насолоди. Фрукти ранніх сортів слід витримувати після знімання близько двох тижнів, пізніших - близько двох місяців. Через відведений термін айва дозріває - стає м'якша, солодка, ароматна і не така терпка (зменшується кількість в'яжучих дубильних речовин).

Віджимати сік можна як із сирих, так і з трохи приварених фруктів. В останньому випадку вони стають не тільки м'якшими, а й кориснішими! При нагріванні фрукт змінює колір, стає рожево-червоним, що пояснюється структурними змінами, що відбуваються в ньому — у ньому утворюються червоні фенольні смоли, що мають підвищену антиоксидантну здатність. [15]

Для отримання соку розрізані на частини плоди пропускають через соковитискач. Якщо такого девайсу в господарстві немає, можна використовувати звичайну м'ясорубку, а потім віджати подрібнену масу через марлю. Вживати в їжу можна свіжий натуральний сік (при необхідності розвести водою до потрібної консистенції). Але слід враховувати, що тривалий контакт напою з повітрям призводить до його окислення та поступової втрати більшої частини корисних мікроелементів. До того ж, з часом у рідині можуть розвинутися небезпечні для здоров'я мікроорганізми. Тому за наявності великих обсягів фреш рекомендується консервувати методом пастеризації (швидке нагрівання до 80-90 градусів Цельсія). Такий сік можна безпечно зберігати у прохолодному темному місці протягом року.

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Сік з айви є не тільки смачним освіжаючим десертом, але й має безліч корисних властивостей — насичує організм необхідними вітамінами та мікроелементами, допомагає попереджати розвиток та ефективно боротися з багатьма захворюваннями, у тому числі недокрів'ям, серцево-судинними недугами та навіть депресіями. Рекомендую внести цей унікальний напій до вашого щоденного раціону і на власному досвіді переконатися, що натуральні, подаровані самою природою ліки, є не менш ефективними, ніж звичні нам аптечні засоби!

Література

1. Quinces, raw https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/168163/nutrients
2. Al-Zughbi, I., & Krayem, M. (2022). Quince fruit Cydonia oblonga Mill nutritional composition, antioxidative properties, ealth benefits and consumers preferences towards some industrial quince products: A review. Food Chemistry, 133362. DOI: 10.1016/j.foodchem.2022.133362
3. Weaver, CM (2013). Potassium and health. Advances in Nutrition, 4(3), 368S-377S. DOI: 10.3945/an.112.003533
4. Alkhatatbeh, MJ, Abdul-Razzak, KK, & Khwaileh, HN (2021). Дорога знижена якість серед молодих adult: The role of anxiety, depression, musculoskeletal pain, і low dietary calcium intake. Perspectives in Psychiatric Care, 57(1), 117-128. DOI: 10.1111/ppc.12533
5. Dominguez, LJ, Veronese, N., & Barbagallo, M. (2020). Magnesium and hypertension in old age. Nutrients, 13(1), 139. DOI: 10.3390/nu13010139
6. Capozzi, A., Scambia, G., & Lello, S. (2020). Calcium, vitamin D, vitamin K2, і magnesium supplementation and skeletal health. Maturitas, 140, 55-63. DOI: 10.1016/j.maturitas.2020.05.020
7. Sut, S., Dall'Acqua, S., Poloniato, G., Maggi, F., & Malagoli, M. (2019). Попередня оцінка quince (Cydonia oblonga Mill.) Fruits as extraction source of antioxidant phytoconstituents for nutraceutical and functional food applications. Journal of Science of Food and Agriculture, 99(3), 1046-1054. DOI: 10.1002/jsfa.9271
8. Hamazu, Y., Yasui, H., Inno, T., Kume, C., & Omanyuda, M. (2005). Activity of Chinese Quince (Pseudocydonia sinensis Schneid.), Quince (Cydonia oblonga Mill.), і Apple (Malus domestica Mill.) Fruits. Journal of Agricultural and Food Chemsitry, 53, 928. DOI: 10.1021/jf0494635
9. Jafari-Dehkordi, E., Hashem-Dabaghian, F., Aliasl, F., Aliasl, J., Taghavi-Shirazi, M., Sadeghpour, O., ... & Ghods, R. (2017). Спорідненість quince з vitamín B6 для лікування наусея і варіації в розсудливості: randomised клінічний триал. Journal of Obstetrics and Gynaecology, 37(8), 1048-1052. DOI: 10.1080/01443615.2017.1322046
10. Hamauzu, Y., Inno, T., Kume, C., Irie, M., & Hiramatsu, K. (2006). Antioxidant і antiulcerative properties of phenolics від Chinese quince, quince, і apple fruits. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 54(3), 765-772. DOI: 10.1021/jf052236y
11. Naeimi, M., Kianifar, H., Memariani, Z., Kamalinejad, M., Bijani, A., Saghebi, R., & Gorji, N. (2019). Comparison of efficacy of ranitidine and quince syrup on gastroesophageal reflux disease in children. Complementary Therapies in Medicine, 45, 215-221. DOI: 10.1016/j.ctim.2019.06.007
12. Shinomiya, F., Hamauzu, Y., & Kawahara, T. (2009). Anti-allergic effect of hot-water extract of quince (Cydonia oblonga). Bioscience, biotechnology, and biochemistry, 73(8), 1773-1778. DOI: 10.1271/bbb.90130
13. Fattouch, S., Caboni, P., Coroneo, V., Tuberoso, CI, Angioni, A., Dessi, S., ... & Cabras, P. (2007). Antimicrobial activity of Tunisian quince (Cydonia oblonga Miller) pulp and peel polyphenolic extracts. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 55(3), 963-969. DOI: 10.1021/jf062614e

14. Liska, D., Kelley, M., & Mah, E. (2019). 100% fruit juice and dental health: A systematic review of the literature. Frontiers in public health, 190. DOI: 10.3389/fpubh.2019.00190
15. Hamauzu, Y., Kume, C., Yasui, H., & Fujita, T. (2007). Reddish coloration of Chinese quince (Pseudocydonia sinensis) procyanidins протягом тривалого часу і ефект на антиоксиданті і antiinfluenza viral діяльності. Journal of agricultural and food chemistry, 55(4), 1221-1226. DOI: 10.1021/jf061836+

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 19.09.2022

Quince juice is a valuable source of vitamins and nutrients

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of quince juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of quince juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of quince juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Кавуновий сік – натуральний цілющий нектар для організму

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутриціолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Ласуватися кавунами люблять, мабуть, усі без винятку малюки та дорослі. Цей унікальний смугастий плід, званий хибною ягодою за свою товсту неїстівну шкірку, відомий людству ще з давніх-давен. Єгиптяни та араби шанували кавун за його численні цілющі властивості. Не менш популярний і у сучасних послідовників народної медицини. Причому використовувати як цілющий десерт можна не тільки м'якоть плода, але і його сік. Кавуновий фреш відмінно вгамовує спрагу і насичує організм безліччю корисних для здоров'я речовин.

Ключові слова: кавун, кавуновий сік , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

Кавун містить мінімум жирів і білків (0,15 і 0,61 грам на 100 грам продукту), але досить багато вуглеводів, що легко засвоюються (7,5%). [1] В основному це фруктоза - фруктовий цукор, для переробки якого не потрібний інсулін. Його споживання не викликає різких стрибків цукру в крові [2] , тому пити смачний кавуновий фреш можна навіть людям, які страждають на цукровий діабет (звичайно, в розумних кількостях).

Також у солодкій м'якоті кавуна міститься велика кількість корисних вітамінів та мікроелементів:

- Калій (112 мг). Допомагає нормалізувати кров'яний тиск [3] та нервову систему, покращує постачання мозку киснем та сприяє ясності розуму.
- Фосфор (11 мг). Важливий елемент, що сприяє правильному формуванню кісток та зубів [4] , налагодженню повноцінного обміну речовин.
- Магній (10 мг). Недолік цього елемента може стати причиною виникнення судом у м'язах та болів у суглобах. Споживання продуктів з достатнім вмістом магнію допомагає позбутися безсоння та депресії, попереджає утворення каменів у нирках.
- Вітамін А, РАЕ (28 мкг). Зміцнює сітківку очей та попереджає розвиток офтальмологічних захворювань, бере участь у виробленні гемоглобіну, рекомендується людям із залізодефіцитною анемією.
- Вітамін С (8,1 мг). Зміцнює імунітет, виявляє профілактичний ефект у лікуванні таких небезпечних, але частих захворювань сучасного людства як ішемічна хвороба серця, катаракта, онкологія [5] .

Також кавун багатий на різні антиоксиданти, зокрема:

- лікопіном (4530 мкг) [6] - знижує ймовірність розвитку раку передміхурової залози та серцево-судинних захворювань, зменшує рівень «поганого» холестерину в крові;
- ніацином (вітамін В3, або нікотинова кислота) (0,178 мг) - регулює рівень холестерину в крові, попереджає розвиток серцево-судинних захворювань [7] , знижує болючі відчуття при артриті, покращує роботу мозку.

До того ж напій відрізняється високим вмістом води, 91,4% (сприяє очищенню організму від шлаку та токсинів, запускає процес метаболізму) та дуже низькою калорійністю (30 ккал), що дозволяє включати екзотичний фреш у різноманітні дієтичні меню.

Топ-7 корисних властивостей кавунового соку

1. Допомагає у лікуванні цукрового діабету

Дивно, але ж факт! Як свідчать дослідження, солодкий сік кавуна допомагає в лікуванні цукрового діабету. [8] Щоправда, вживати напій необхідно в помірних дозах, періодично контролюючи рівень цукру на крові.

2. Попереджає розвиток деменції та когнітивних розладів

Кавун містить велику кількість лікопіну, унікального антиоксиданту, що попереджає старіння організму, у тому числі окислення клітин мозку, внаслідок чого розвивається деменція, у тому числі старече недоумство. [9] Щоденне вживання хоча б кількох склянок освіжаючого кавунового фреш значно сповільнює дегенеративні процеси мозку.

3. Захищає від онкології та мастопатії

Як показують дослідження, з віком кількість крові лікопіну, антиоксиданту, що володіє потужними протипухлинними властивостями, значно знижується, що може стати причиною розвитку небезпечних захворювань. Поповнити природним чином його вміст у крові та попередити ризик розвитку онкології та мастопатії допоможе вживання в їжу продуктів, багатих на цю цінну речовину. Смачний сік кавуна якраз входить у їхнє число! [10]

4. Сприяє зниженню артеріального тиску

Цукрова солодка м'якоть містить корисні амінокислоти, відповідальні за тонус артерій, аргінін та L-цитрулін [11, 12] . Тому кавуновий сік рекомендується вживати гіпертонікам як профілактичний напій для зниження та нормалізації кров'яного тиску. Погодьтеся, чудова альтернатива стандартним медикаментозним засобам!

5. Покращує витривалість, зменшує біль у м'язах після занять спортом.

У м'якоті кавуна міститься амінокислота L-цитрулін – зменшує концентрацію у м'язах молочної кислоти, що провокує виникнення неприємних хворобливих відчуттів, крепатури, а також сприяє швидкому відновленню організму після інтенсивних фізичних навантажень. Випиваючи після тренування стаканчик освіжаючого кавунового фрешу, ви швидко відновитеся, будете сповнені сил та енергії! [13, 14]

6. Допомагає знизити вагу

Кавун має відмінні сечогінні властивості, покращує обмін речовин, сприяє очищенню організму від токсинів і шлаків, а також допомагає без зайвих зусиль скинути зайві кілограми [15] . Тому багатий на корисні вітаміни і мікроелементи освіжаючий кавуновий смузі рекомендується включати в меню тим, хто стежить за своєю фігурою та здоров'ям.

7. Рекомендується при лікуванні подагри

Речовини, що містяться в складі напою, сприяють розчиненню і виведенню з організму солей сечової кислоти (саме вони відкладаються на суглобах і згодом їх руйнують). Вживання кавунового соку при дотриманні інших пунктів дієти, що рекомендується, допомагає зменшити запальний процес, знизити набряклість і болючість тканин [16] .

Смачний сік з «смугастих ягід» також з успіхом використовується в косметології, з нього роблять корисні маски, що омолоджують, для шкіри обличчя і тіла, і навіть застосовується у виробництві біопалива. [17]

Протипоказання та шкода вживання кавунового соку

При всій своїй корисності має фреш з кавуна та деякі протипоказання, особливості вживання. Зокрема, людям, які страждають на часті головні болі, слід простежити, чи не взаємопов'язане таке явище з появою в їх меню кавуна. Дослідження показують, що деяка рослинна їжа (і на першому місці в списку продуктів розташовується саме плід знаменитої баштанної рослини), може провокувати виникнення нападів мігрені. [18]

Також потрібно з обережністю вживати кавуновий сік людям, у яких вже є велике каміння в нирках. Напій має сильні сечогінні властивості [19] — може спровокувати рух оксалатного каміння, що призведе до хворобливих ниркових кольк.

Скільки можна пити на день кавунового соку

Кавуновий сік містить більше 90% води, тому його дозволяється пити практично в необмежених кількостях (якщо немає жодних протипоказань чи обмежень).

Наприклад, у період схуднення рекомендується включати до складу дієтичного меню не менше 1,5 літра освіжаючої рідини, для профілактики подагри пити тричі на день по склянці соку, для очищення нирок та печінки – до 2 літрів щодня.

Малюкам знайомство з кавуновим соком можна починати у віці 2-3 років з невеликої дози (чайна ложка). Потім порцію поступово збільшують, довівши до половини склянки. Старшим дітям, 3-6 років, можна на день випивати близько 200 грамів смачного освіжаючого фрешу.

Особливості виробництва та зберігання кавунового соку

Для приготування кавунового соку зазвичай беруть стиглу м'якоть плода, очищену від шкірки та насіння. Правда, дослідження показують, що оригінальнішим і свіжішим за смаком є напій, у складі якого додатково присутня шкірка [20]. Спробуйте, можливо, вам така смузі теж сподобається!

Пам'ятайте! Баштанні рослини, вирощені із застосуванням азотних добрив (для їх більш швидкого та раннього дозрівання) є небезпечними для здоров'я. Тому для їжі та приготування корисного кавунового нектару рекомендується вибирати лише екологічно чисті сезонні ягоди.

Приготувати кавуновий сік легко. Для цього використовують блендер (виходить густіший і корисніший смузі), соковитискач або звичайне сито для віджиму м'якоті. Свіжевижатий фреш, що не піддавався подальшій обробці, можна вживати без ризику для здоров'я протягом 4 годин після його виробництва. [21] Потім у рідині починають розмножуватися хвороботворні бактерії. Кавуновий сік можна нагрівати до температури 120 градусів за Цельсієм. Після процесу пастеризації корисні речовини з напою не випаровуються, він може безпечно зберігатись у прохолодному темному місці протягом 1 року. [22]

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Кавуновий сік — смачний та корисний напій, за допомогою якого можна очистити організм від шлаків та токсинів, наситити його необхідними мікроелементами та навіть захистити від багатьох захворювань. Саме тому я рекомендую не пропускати сезон баштанних, а щодня

доповнювати меню в цей період цінним освіжаючим напоєм, який неодмінно сподобається всім представникам родини!

Література

1. Watermelon, raw https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/167765/nutrients
2. Huttunen, JK (1971). Fructose in medicine: Зображення з особливим посиланням на diabetes mellitus. Postgraduate Medical Journal, 47(552), 654-659. DOI: 10.1136/pgmj.47.552.654
3. Filippini, T., Naska, A., Kasdagli, MI, Torres, D., Lopes, C., Carvalho, C., ... & Vinceti, M. (2020). Potassium intake and blood pressure: dose-response meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of the American Heart Association, 9(12), e015719. DOI: 10.1161/JAHA.119.015719
4. Taketani, Y., Imi, Y., & Abuduli, M. (2015). Bone and Nutrition. A novel function of phosphorus. Clinical Calcium, 25 (7), 1015-1021. PMID: 26119314
5. Weber, P., Bendich, A., & Schalch, W. (1996). Vitamin C and human health-- a review of recent data relevant to human requirements. International journal for vitamin and nutrition research. Internationale Zeitschrift fur Vitamin-und Ernahrungsforschung. Journal international de vitaminologie et de nutrition, 66(1), 19-30. PMID: 8698541
6. Naz, A., Butt, MS, Sultan, MT, Qayyum, MMN, & Niaz, RS (2014). Watermelon lycopene and allied health claims. EXCLI journal, 13, 650. PMID: 26417290
7. Meyers, CD (2004). Kamanna VS, Kashyap ML. Niacin терапія в therosclerosis. Curr Opin Lipidol, 15, 659-665. DOI: 10.1097/00041433-200412000-00006
8. Ajiboye, BO, Shonibare, MT, & Oyinloye, BE (2020). Antidiabetic activity of watermelon (Citrullus lanatus) juice in alloxan-induced diabetic rats. Journal of Diabetes & Metabolic Disorders, 19 (1), 343-352. DOI: 10.1007/s40200-020-00515-2
9. Crowe-White, KM, Nagabooshanam, VA, Dudenbostel, T., Locher, JL, Chavers, TP, & Ellis, AC (2021). 100% Watermelon Juice є Food-First Intervention to Improve Cognitive Function: Ancillary Findings від Randomized Controlled Trial. Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics, 40(4), 304-312. DOI: 10.1080/21551197.2021.1988028
10. Ellis, AC, Dudenbostel, T., & Crowe-White, K. (2019). Watermelon juice: a novel functional food to increase circulating lycopene in old adult women. Plant Foods for Human Nutrition, 74(2), 200-203. DOI: 10.1007/s11130-019-00719-9
11. Blohm, K., Beidler, J., Rosen, P., Kressler, J., & Hong, MY (2020). Діяльність агресивного бавовняного міхура придатність до після-субмаксимального exercise heart rate recovery, blood lactate, blood pressure, glucose blood and muscle soreness in ealthy no-athletic men and women. International Journal of Food Sciences and Nutrition, 71 (4), 482-489. DOI: 10.1080/09637486.2019.1675604
12. Massa, NML, Silva, AS, Toscano, LT, & Silva, JD gomes R., Persuhn, DC, & Gonçalves, MDCR (2016). Ветромelon extract reduces blood pressure but does no change sympathovagal balance in prehypertensive and hypertensive subjects. Blood Pressure, 25 (4), 244-248. DOI: 10.3109/08037051.2016.1150561
13. Ridwan, R., Razak, HRA, Adenan, MI, & Saad, WMM (2019). Суплементation of 100% flesh watermelon [Citrullus lanatus (Thunb.) matsum. and nakai] juice improves swimming performance in rats. Preventive nutrition and food science, 24(1), 41. DOI: 10.3746/pnf.2019.24.1.41
14. Tarazona-Díaz, MP, Alacid, F., Carrasco, M., Martínez, I., & Aguayo, E. (2013). Watermelon juice: potential functional drink for sore muscle relief in athletes. Journal of agricultural and food chemistry, 61(31), 7522-7528. DOI: 10.1021/jf400964r
15. WU GY, CJ, & PERKINS-VEAZIE, P. (2007). Dietary supplementation with watermelon допоміжний шлунок активності arginine availability і сприяють metabolic syndrome в

Zucker diabetic fatty rats. The Journal of Nutrition, 137 (12), 2680-2685. DOI: 10.1093/jn/137.12.2680
16. Cruz, RCR, Neto, FR, Furtado, RA, Souza, LM, de Sousa, FD, Ozelin, SD, ... & de Oliveira, PF (2022). Ветmelon Reduces toxicity of cisplatin treatment в C57BL/6 міс з induced melanoma. Nutrition and Cancer, 74 (3), 1097-1105. DOI: 10.1080/01635581.2021.1918731
17. Fish, WW, Bruton, BD, & Russo, VM (2009). Watermelon juice: a promising feedstock supplement, diluent, і nitrogen supplement for ethanol biofuel production. Biotechnology for Biofuels, 2(1), 1-9. DOI: 10.1186/1754-6834-2-18
18. Silva-Néto, RP, de Almeida Soares, A., Augusto Carvalho de Vasconcelos, C., & da Silva Lopes, L. (2021). Ветряний Melon та інші рослини, що тріснуть headache в migraine пацієнтів. Postgraduate Medicine, 133 (7), 760-764. DOI: 10.1080/00325481.2021.1922211
19. Siddiqui, WA, Shahzad, M., Shabbir, A., & Ahmad, A. (2018). Визначення антиуролітіатичних і диуретичних активів melmel (Citrullus lanatus), використовуючи in vivo і in vitro experiments. Biomedicine & Pharmacotherapy, 97, 1212-1221. DOI: 10.1016/j.biopha.2017.10.162
20. Ramirez, JL, Juma, S., & Du, X. (2021). Consumer aceptance watermelon flesh-rind blends і ефект rind on refreshing perception. Journal of Food Science, 86 (4), 1384-1392. DOI: 10.1111/1750-3841.15648
21. Ma, T., Wang, J., Wang, H., Lan, T., Liu, R., Gao, T., ... & Sun, X. (2020). Чи є overnight fresh juice drinkable? Шелф життя зазнає неіндустріальний čerstvий watermelon juice заснований на nutritional quality, microbial safety quality, і sensory quality. Food & Nutrition Research, 64. DOI: 10.29219/ fnr.v 64.4327
22. Wang, Y., Guo, X., Ma, Y., Zhao, X., & Zhang, C. (2018). Ефект з ultrahigh temperature treatment on qualities of watermelon juice. Food Science & Nutrition, 6 (3), 594-601. DOI: 10.1002/fsn3.593

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 23.09.2022

Watermelon juice - natural healing nectar for the body

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of watermelon juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of watermelon juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of watermelon juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Дінний сік: 7 корисних властивостей для організму

Шелестун Анна , нутріціолог, дієтолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: shelestun.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Знаменита конкурентка кавуна та близька родичка огірка, запаморочливо запашна несправжнягода, м'якоть якої є не тільки смачним, але й надзвичайно корисним десертом. Звичайно, йдеться про дину, чия медова м'якоть є улюбленими ласощами багатьох малюків і дорослих, а також має численні цілющі властивості. Сік баштанних плодів не менш корисний для організму, хоч і не такий популярний серед користувачів, як інші фруктові фреші. І зовсім дарма!

Ключові слова: диня, сік динний , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

Незважаючи на медово-солодкий смак, диня відноситься до продуктів із досить низьким вмістом цукру [1] (8,12%) [2] та високим води (89,8%), що пояснює її досить невелику калорійність (36 ккал). Саме тому смачний динний сік можна без ризику для набору зайвої ваги включати до різних дієтичних меню та систем здорового харчування.

Дінний фреш не тільки смачний, але й дуже корисний - містить велику кількість вітамінів та мінеральних речовин:

- Калій (228 мг). Сприяє нормалізації артеріального тиску [3] та рівня цукру в крові, знижує інтенсивність прояву алергічних реакцій, покращує постачання клітин мозку киснем (гарантія ясності розуму та чіткості мислення).
- натрій (18 мг). Нормалізує кислотно-лужний баланс та водно-сольовий обмін організму, стабілізує роботу нервової та м'язової систем.

- Фосфор (11 мг). Налагоджує метаболізм, зміцнює кісткову тканину [4], сприяє профілактиці та лікуванню саркопонії, вікової втрати м'язової маси [5].
- Магній (10 мг). Знижує ризик розвитку гіпертонії [6], діючи в тандемі з кальцієм, зміцнює кісткову тканину, а також зменшує біль у суглобах, позбавляє судом у м'язах. [7]
- Вітамін С (18 мг). Зміцнює імунітет - допомагає в боротьбі з простудними захворюваннями, покращує загоєння тканин і покращує стан шкіри [8].
- Вітамін В6 (0,088 мг). Благотворно впливає на серцево-судинну та нервову систему, допомагає підтримувати в нормі жіноче здоров'я (стабілізує баланс статевих гормонів). [9]
- Фолієва кислота, або вітамін В9 (19 мкг). Необхідний мікроелемент для майбутніх мам допомагає організму підготуватися до вагітності, попереджає розвиток патологій плода [10].

У шкірці дині також міститься багато поживних речовин та антиоксидантів, зокрема флавоноїдів та поліфенолів. [11] Тому віджимати сік рекомендується не тільки з м'якоті плода, але і зі шкірки.

Топ-7 корисних властивостей соку з дині

1. Допомагає боротися зі стресом

До складу дині входить унікальний антиоксидант, супероксиддисмутаза. Фермент позитивно впливає на психоемоційний стан, допомагає при пригноблених станах і депресіях. [12] Повернути гарний настрій та радість життя просто і для цього зовсім не обов'язково приймати антидепресанти. Свіжевидавлений динний фреш не менш успішно може впоратися з таким завданням!

2. Усуває біль у суглобах

Супероксиддисмутаза перешкоджає окисленню та руйнуванню клітин і тканин (у тому числі м'язів та хрящів), уповільнює процеси старіння. Поверніть час назад, додавши до раціону напій молодості, власноруч приготований із стиглої медової дині.

3. Ефективний у лікуванні онкології

Дослідження показують, що динний сік (щоправда, отриманий не зі звичайної, а з гіркої дині, момордики) пригнічує ріст ракових стовбурових клітин та показує високу ефективність у лікуванні онкологічних захворювань, зокрема раку підшлункової залози. [13, 14]

4. Покращує імунітет

Є чудовим імуномодулятором, підвищує внутрішні сили організму, забезпечує йому надійну підтримку в період вірусних та застудних захворювань.

5. Має антиоксидантні властивості

Більшість фруктових та овочевих соків [15] містять потужні рослинні антиоксиданти, флавоноїди, що забезпечують рослинам надійний захист від шкідливого впливу навколишнього середовища, хвороб, інших небезпечних факторів. Зберігаються вони й у свежевыдавленном фреші — переносять властивості на людей, які вживають напій. Забезпечте своєму здоров'ю надійний захист, доповнюючи щоденний раціон у сезон баштанних кількома склянками смачного та такого корисного динного соку!

6. Допомагає справлятися із навантаженнями

Напій попереджає окислювальний стрес литкових м'язів внаслідок їх перевантаження, що дозволяє людям, які займаються спортом та іншою фізичною активністю, швидше відновлюватись після отриманих навантажень, менше втомлюватися. [16]

7. Очищає організм

Має сечогінні властивості — виводить зайву рідину з організму, позбавляє набряків, шлаків, допомагає усунути залишки лікарських препаратів після проходження курсу хіміотерапії, лікування антибіотиками, проведення загальної анестезії.

Також динний сік благотворно впливає на шкіру, знімає подразнення та свербіж при алергіях. Людям, які страждають на подібні захворювання, рекомендується проходити комплекс косметологічних ванн з додаванням динного концентрату (1 склянка на ванну води) для очищення та заспокоєння дерми. При вугрі, куперозі слід накладати на проблемні ділянки шкіри примочки з теплим соком або робити з ним спеціальні маски.

Протипоказання та особливості вживання динного соку

Навіть такий корисний напій має певні протипоказання. Зокрема, його не рекомендується вживати людям, які страждають на алергії на даний продукт [17] , а також з обережністю варто пити молодим мамам у період годування груддю, щоб не спровокувати у малюка алергію або розлад шлунка.

Також слід не допускати тривалого контакту солодкої рідини із зубами. Концентрований сік може роз'їдати зубну емаль, що призведе до утворення карієсу. [18] Рекомендується розводити свіжий фреш водою, пити його через трубочку і полоскати зуби водою, щоб змити з них залишки рідини.

Рекомендації щодо вживання динного соку

Вживати динний фреш (як інші соки) слід між прийомами їжі, як окремий самостійний десерт. Випивши сік на голодний шлунок, можна спровокувати його розлад, а одразу після їжі – тяжкість.

Пити корисний здоров'ю напій можна як дорослим, і малюкам. Крихта починають привчати до нового продукту з невеликої кількості (чайної ложечки), попередньо розвівши концентрований натуральний фреш чистою водою в пропорції 1:2. Потім можна поступово збільшувати дозу, довівши до 100 грам. Дорослим дозволяється щодня випивати кілька склянок динного соку.

Особливості приготування та зберігання динного соку

Для приготування корисного фрешу рекомендується вибирати стиглі соковиті плоди без дефектів. У «ранки» та тріщини на шкірці можуть проникнути хвороботворні бактерії, які потім потраплять у напій, що призведе до його зараження. Також варто пам'ятати про сезонність - не можна використовувати в їжу або для приготування фрешу ранні плоди (для їх дозрівання можуть застосовуватися пестициди).

Як було сказано вище, віджимання соку краще проводити разом зі шкіркою (в ній міститься багато корисних речовин). Помийте диню, розріжте її на частини, вичистивши насіння, пропустіть через соковитискач. Сік готовий до вживання!

Як свідчать дослідження, пастеризація динного соку призводить до усунення патогенних мікробів, але, водночас, згубно впливає на його корисні властивості (концентрація вітаміну С і фенольних сполук знижується). [19] Тому для максимальної користі для організму рекомендується використовувати свіжий фреш. Але якщо ви хочете зробити запаси смачного лікувального напою, його можна законсервувати чи заморозити у вигляді кубиків. Лід додають у коктейлі або використовують як косметологічні засоби.

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Дінний сік є не тільки смачним десертом, але й дуже дієвими натуральними ліками. Позбавляйтесь зайвих кілограмів, очищайте організм від шлаків і насичуйте його корисними вітамінами та мікроелементами напередодні зими, просто щодня випиваючи в сезон баштанних кілька склянок солодкого динного нектару. Це так просто – спробуйте!

Література

1. Manchali, S., Chidambara Murthy, KN, & Patil, BS (2021). Nutritional composition and health benefits of botanical types of melon (Cucumis melo L.). Plants, 10 (9), 1755. DOI: 10.3390/plants10091755
2. Honeydew melon, raw, https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/1102669/nutrients
3. Filippini, T., Naska, A., Kasdagli, MI, Torres, D., Lopes, C., Carvalho, C., ... & Vinceti, M. (2020). Potassium intake and blood pressure: dose-response meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of the American Heart Association, 9(12), e015719. DOI: 10.1161/JAHA.119.015719
4. Taketani, Y., Imi, Y., & Abuduli, M. (2015). Bone and Nutrition. A novel function of phosphorus. Clinical Calcium, 25 (7), 1015-1021. PMID: 26119314
5. van Dronkelaar, C., van Velzen, A., Abdelrazek, M., van der Steen, A., Weijs, PJ, & Tieland, M. (2018). Minerals and sarcopenia; Роль calcium, іронія, magnesium, фосфор, potassium, selenium, sodium, і zinc на muscle mass, muscle strength, і фізична performance в older adults: a systematic review. Journal of the American Medical Directors Association, 19(1), 6-11. DOI: 10.1016/j.jamda.2017.05.026
6. Dominguez, LJ, Veronese, N., & Barbagallo, M. (2020). Magnesium and hypertension in old age. Nutrients, 13(1), 139. DOI: 10.3390/nu13010139
7. Garrison, SR, Korownyk, CS, Kolber, MR, Allan, GM, Musini, VM, Sekhon, RK, & Dugré, N. (2020). Magnesium for skeletal muscle cramps. Cochrane Database of Systematic Reviews, (9). DOI: 10.1002/14651858.CD009402.pub3
8. Pullar, JM, Carr, AC, & Vissers, MC (2017). The roles of vitamin C in skin health. Nutrients, 9 (8), 866. DOI: 10.3390/nu9080866
9. Lee, AS (2021). The Role of Vitamin B6 in Women's Health. Nursing Clinics, 56 (1), 23-32. DOI: 10.1016/j.cnur.2020.10.002
10. van Gool, JD, Hirche, H., Lax, H., & De Schaepdrijver, L. (2018). Folic acid and primary prevention of neural tube defects: A review. Reproductive toxicology, 80, 73-84. DOI: 10.1016/j.reprotox.2018.05.004
11. Zhang, A., Zheng, J., Chen, X., Shi, X., Wang, H., & Fu, Q. (2021). Доскональна аналітика транскриптом і metabolome метеликів flavonoid metabolic pathway є пов'язана з fruit peel coloration of melon. Molecules, 26(9), 2830. DOI: 10.3390/molecules26092830
12. Milesi, MA, Lacan, D., Brosse, H., Desor, D. & Notin, C. (2009). Діяльність ефекту орального пристосування з натуральним melón юшку концентрат (Extramel®) на stress and fatigue in ealthy people: a pilot, double-blind, placebo-controlled clinical trial. Nutrition Journal, 8 (1), 1-7. DOI: 10.1186/1475-2891-8-40

13. Dhar, D., Raina, K., Kant, R., Wempe, MF, Serkova, NJ, Agarwal, C., & Agarwal, R. (2019). Bitter melon juice-intake modulates glucose metabolism and lactate efflux in tumors in its efficacy against pancreatic cancer. Carcinogenesis, 40 (9), 1164-1176. DOI: 10.1093/carcin/bgz114
14. Dhar, D., Deep, G., Kumar, S., Wempe, MF, Raina, K., Agarwal, C., & Agarwal, R. (2018). Bitter melon juice exerts її efficacy до pancreatic cancer via targeting both bulk and cancer stem cells. Molecular carcinogenesis, 57(9), 1166-1180. DOI: 10.1002/mc.22833
15. Abid, MA, Ashfaq, M., Sharif, MJH, Rauf, K., Mahmood, W., Khan, I., & Abbas, G. (2017). Total antioxidant capacity of commonly used fruits, vegetables, herbs and spices of Pakistan. Pakistan journal of pharmaceutical sciences, 30(6), 2147-2151. PMID: 29175783
16. Saby, M., Gauthier, A., Barial, S., Egoumenides, L., & Jover, B. (2020). Взаємодія з біологічним активним melónom концентрується в людях і animal: запобігання oxidative damages і fatigue в контексті модеративної або екцентрічної фізичної діяльності. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(4), 1142. DOI: 10.3390/ijerph17041142
17. Gandolfo-Cano, M., Bartra, J., González-Mancebo, E., Feo-Brito, F., Gómez, E., Bartolomé, B., ... & Pastor-Vargas, C. (2014). Molecular characterization of contact urticaria in patients with melon allergy. British Journal of Dermatology, 170 (3), 651-656. DOI: 10.1111/bjd.12701
18. Liska, D., Kelley, M., & Mah, E. (2019). 100% fruit juice and dental health: A systematic review of the literature. Frontiers in public health, 190. DOI: 10.3389/fpubh.2019.00190
19. Hashemi, SMB, Gholamhosseinpour, A., & Niakousari, M. (2019). Application of microwave and ohmic heating for pasteurization of cantaloupe juice: microbial inactivation and chemical properties. Journal of Science of Food and Agriculture, 99(9), 4276-4286. DOI: 10.1002/jsfa.9660

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 05.10.2022

Melon juice: 7 benefits for the body

Shelestun Anna, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: shelestun.a@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of melon juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of melon juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of melon juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Лимонний сік – унікальний напій для відновлення та підтримки організму

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Згадані в багатьох казках чарівні яблучні молодильні існують! І ці заморські фрукти нічим іншим як... лимонами. Сік цитрусових широко використовується в кулінарії, косметології, а також, завдяки наявності величезної кількості корисних речовин, вважається справжнім еліксиром молодості та здоров'я – здатний позбавити організм багатьох проблем і недуг. Спробуйте!

Ключові слова: лимон, лимонний сік , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

У соку лимона багато води (92,3%) і мінімум калорій – у 100 г продукту всього 22 ккал [1] . Також він містить безліч вітамінів та корисних речовин:

- Калій (103 мг). Стабілізує роботу серця [2] , регулює вміст солей і сприяє зменшенню набряків, налагоджує нормальну життєдіяльність м'яких тканин (м'язів, судин тощо).
- Вітамін С (38,7 мг). Водорозчинний антиоксидант – захищає організм від інфекцій, викликаних вірусами та бактеріями [3] , та показує гарні результати у лікуванні раку [4] .
- Фолієва кислота (20 мг). Підтримує роботу серця та судин, знижує ризик виникнення інсультів , рекомендується під час вагітності для профілактики вроджених аномалій плода. [6]
- Фосфор (8 мг). Мікроелемент, що сприяє правильній роботі внутрішніх органів, формуванню якісної кісткової та зубної тканин, регулює рівень гормонів в організмі.

- Вітамін А (6МЕ). Покращує стан шкіри та прискорює загоєння тканин [7], регулює пігментацію шкіри та вироблення природного колагену, бере участь у синтезі очного пігменту, що відповідає за здатність розрізняти кольори та бачити у темряві.

Лимонний сік містить велику концентрацію лимонної кислоти (більше, ніж будь-які інші види цитрусових) [8] - природного консерванту, що часто використовується в кулінарії та косметології.

Топ-10 корисних властивостей лимонного соку

1. Лікує гастрит та рефлюкс

Дослідження показують, що дотримання 2-тижневої дієти зі зниженим вмістом вуглеводів з додатковою добавкою до раціону багатих кислотою продуктів, зокрема, щоденне вживання соку двох лимонів, надає приголомшливі результати. У пацієнтів настає значне покращення у самопочутті чи зовсім зникають симптоми захворювань! [9]

2. Має знезаражувальні властивості

Також лимонний сік можна використовувати для знезараження води. Дослідження показують, що при додаванні 20 г соку лимона на 1 літр рідини вже через 30 хвилин у ній гинуть бактерії холерного ембріона. [10, 11] Вирушаючи у похід, не забудьте взяти із собою запас цитрусових!

3. Виконує функції контрацептиву

Досліди підтверджують, що зниження pH, викликане закисленням середовища соком лимона, призводить до різкого припинення руху сперматозоїдів (протягом 1 хвилини). [12]

4. Поліпшує потенцію

Вітамін С і тіамін, що містяться в лимоні, позитивно впливають на потенцію і підвищують рівень тестостерону. [13] Випивайте щодня кілька склянок води з розчиненим у ній лимонним фрешем і переконайтеся на власному досвіді, що смачний освіжаючий напій діє аж ніяк не гірше за аптечну віагуру!

5. Має високу антиоксидантну здатність

Містить велику концентрацію флавоноїдів [14] - уповільнює процеси старіння, знижує згортання крові, покращує метаболізм, підвищує захисну функцію організму (допомагає йому краще боротися з інфекціями та вірусами).

6. Розчиняє каміння у нирках

Щоденне вживання лимонної води (100 г соку на два літри питної води), значно знижує ризик утворення кальцієвого каміння в нирках, а також розчиняє вже наявні конкременти. [15] Причому справляється з цим завданням смачний освіжаючий напій анітрохи не гірший за спеціальні медичні препарати, зокрема, цитрат калію.

7. Запобігає розвитку подагри

Лимонний сік нейтралізує сечову кислоту та перешкоджає кристалізації солей. [16] Пурини не відкладаються на суглобах, що допомагає уникнути запальних процесів і болю, полегшує стан хворих, які страждають на подагричний і ревматоїдний артрит.

8. Корисний для серцево-судинної системи

Речовини, що входять до складу лимона, зокрема цитрусові флавоноїди, благотворно впливають на тонус серцевого м'яза та судини, очищають їх від поганого холестерину, пригнічують процеси запалення тканин. Щоденне вживання води із соком лимона – відмінний спосіб профілактики серцево-судинних захворювань. [17]

9. Захищає печінку

Напій має відмінні жовчогінні та гепатопротекторні властивості – виводить з печінки токсини та ефективно її захищає від руйнувань, які отримує орган внаслідок вживання алкоголю. [18]

10. Сприяє схуднення

Добавка у вигляді лимонного соку прискорює метаболізм та сприяє більш швидкому скиданню ваги. [19] Набути бажаних форм легко, просто додавши в щоденний раціон кілька склянок освіжаючого напою.

А ще лимонний сік широко використовується у косметології. Його додають у маски та креми, застосовують у чистому вигляді для освіження кольору обличчя, усунення зі шкіри темних плям, зміцнення нігтів та відбілювання зубів.

Протипоказання та можлива шкода вживання соку лимонів

Лимони належать до категорії алергенів. Тому лимонний сік не можна вживати людям з непереносимістю цього продукту. Також любителям цитрусових слід зважати на те, що пити лимонний сік у чистому вигляді небезпечно для здоров'я зубів. Кислота руйнівно впливає на зубну емаль [20], що призводить до утворення карієсу. Тому віджатий фреш потрібно обов'язково розводити водою, а також ретельно обполіскувати ротову порожнину від залишків напою після дегустації.

Норми та рекомендації щодо вживання лимонного соку

З огляду на високу кислотність лимонного соку, пити його у чистому вигляді лікарі не рекомендують – найбільшу користь організму принесе фреш, розбавлений теплою водою. Використовувати окріп для приготування цілющого напою не рекомендується – за високих температур багато корисних речовин руйнуються. Для максимального насичення організму вітамінами та мікроелементами на день рекомендується випивати сік кількох лимонів, попередньо розведених водою.

Знайомство малюків із смачним та корисним напоєм краще відкласти до 2-річного віку. Акуратно варто вводити новий продукт у меню діток-алергіків – починати з кількох крапель та стежити за реакцією організму.

Як приготувати та зберігати лимонний сік

Щоб із плоду виділилося якнайбільше соку, його рекомендується попередньо підготувати. Облити окропом, відправити на 20 секунд у мікрохвильову піч або покатати, доклавши зусилля,

по твердій поверхні - волокна всередині лопнуть, сік краще виділятиметься. Віджати кислу цілющу рідину можна за допомогою спеціальної цитрусової соковижималки або вручну.

Зверніть увагу! Тримати тривалий час лимонний сік без спеціальної обробки небажано. Без пастеризації він втрачає багато вітамінів, зокрема концентрація вітаміну С знижується вдвічі. [21] Тому його рекомендується відразу використовувати або заморозити.

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Лимонний сік - надзвичайно корисний продукт, за допомогою якого можна омолодити організм, надійно захистити його від багатьох хвороб і позбутися депресії. Випивайте вранці і між їдою хоча б кілька склянок води з розведеним у ній натуральним лимонним соком і переконайтеся в ефективності смачного цілющого напою!

Література

1. Lemon juice, raw https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/167747/nutrients.
2. Rodan, AR (2017). Potassium: friend or foe? Pediatric Nephrology, 32 (7), 1109-1121. DOI: 10.1007/s00467-016-3411-8
3. Hemila, H. (2017). Vitamin C and infections. Nutrients. DOI: 10.3390/nu9040339
4. Ngo, B., Van Riper, JM, Cantley, LC, & Yun, J. (2019). Targeting cancer vulnerabilities with high-dose vitamin C. Nature Reviews Cancer, 19(5), 271-282. DOI: 10.1038/s41568-019-0135-7
5. Huo, Y., Li, J., Qin, X., Huang, Y., Wang, X., Gottesman, RF, ... & Hou, FF (2015). CSPPT Investigators. Ефективність фокусної хімічної терапіі в першу чергу, щоб уникнути провалу серед adultes з hypertension в China: CSPPT randomized клінічний триал. Jama, 313 (13), 1325-1335. DOI: 10.1001/jama.2015.2274
6. Wilson, CB (2009). Genetics. AuthorHouse. DOI: 10.1016/s1701-2163(15)30230-9
7. Zinder, R., Cooley, R., Vlad, LG, & Molnar, JA (2019). Vitamin A і wound healing. Nutrition in Clinical Practice, 34 (6), 839-849. DOI: 10.1002/ncp.10420
8. PENNISTON, KL, NAKADA, SY, HOLMES, RP, & ASSIMOS, DG (2008). Log Grapple Sugar Cane Loader Digging Loading Height 6550mm Wheeled Wood Grabber. Journal of endourology/Endourological Society, 22(3), 567. DOI: 10.1089/end.2007.0304
9. Langella, C., Naviglio, D., Marino, M., Calogero, A., & Gallo, M. (2018). New food approaches до скорочення та/або eliminate збільшених gastric acidity відносяться до gastroesophageal pathologies. Nutrition, 54, 26-32. DOI: 10.1016/j.nut.2018.03.002
10. D'Aquino, M. & Teves, S. (1994). Lemon juice є природним biocide для руйнування води. Bulletin of the Pan American Health Organization (PAHO); 28(4), dec. 1994. PMID: 7858646
11. DE CASTILLO, MC, De Allori, CG, De Gutierrez, RC, DE SAAB, OA, DE FERNANDEZ, NP, DE RUIZ, CS, ... & DE NADER, OM (2000). Bactericidal activity of lemon juice and lemon derivatives до Vibrio cholerae. Biological and Pharmaceutical Bulletin, 23(10), 1235-1238. DOI: 10.1248/bpb.23.1235
12. Clarke, GN, McCoombe, SG, & Short, RV (2006). Sperm immobilizing properties of lemon juice. Fertility and sterility, 85(5), 1529-1530. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2005.10.040
13. Ademosun, AO, Mohammed, A., Oboh, G., & Ajeigbe, OF (2022). Influence lemon (Citrus limon) і лимон (Citrus aurantifolia) хворі на еректогенні властивості sildenafil в рати з L-NAME-induced erectile dysfunction. Journal of Food Biochemistry, 46 (2), e14074. DOI: 10.1111/jfbc.14074

14. Tounsi, MS, Wannes, WA, Ouerghemmi, I., Jegham, S., Njima, YB, Hamdaoui, G., ... & Marzouk, B. (2011). Juice components and antioxidant capacity of four Tunisian Citrus varieties. Journal of Science of Food and Agriculture, 91(1), 142-151. DOI: 10.1002/jsfa.4164
15. Aras, B., Kalfazade, N., Tuğcu, V., Kemahlı, E., Özbay, B., Polat, H., & Taşçı, A. İ. (2008). Чи може лемон юшка бути альтернативним до потерпілого цитатою в резиденції гірських калинових штанів в пацієнтів з hypocitraturia? A spective randomized study. Urological research, 36(6), 313-317. DOI: 10.1007/s00240-008-0152-6
16. Chen, L., Li, M., Wu, JL, Li, JX, & Ma, ZC (2019). Діяльність лемонової води soluble extract на hyperuricemia в mouse model. Food & function, 10 (9), 6000-6008. DOI: 10.1039/c9fo00509a
17. Mahmoud, AM, Hernandez Bautista, RJ, Sandhu, MA, & Hussein, OE (2019). Beneficial effects of citrus flavonoids on cardiovascular and metabolic health. Oxidative medicine and cellular longevity, 2019. DOI: 10.1155/2019/5484138
18. Zhou, T., Zhang, YJ, Xu, ДП, Wang, F., Zhou, Y., Zheng, J., ... & Li, HB (2017). Protective effects of lemon juice on alcohol-induced liver injury in mice. BioMed research international, 2017. DOI: 10.1155/2017/7463571
19. Kim, MJ, Hwang, JH, Ko, HJ, Na, HB, & Kim, JH (2015). Lemon detox дієта знижений мішок, insulin resistance, і серію hs-CRP рівень без hematological зміни в overweight Korean women. Nutrition research, 35(5), 409-420. DOI: 10.1016/j.nutres.2015.04.001
20. Stafne, EC, & Lovestedt, SA (1947). Dissolution of Tooth Substance by Lemon Juice. Acid Beverages and Acids з деяких інших Sources. The Journal of the American Dental Association, 34(9), 586-592. DOI: 10.14219/jada.archive.1947.0133
21. Abbasi, A., & Niakousari, M. (2008). Кінетики аскорбічного агресивного деградації в не-pasteurized Iranian lemon juice протягом регулярних store conditions. Pakistan Journal of Biological Sciences: PJBS, 11(10), 1365-1369. DOI: 10.3923/pjbs.2008.1365.1369

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 13.10.2022

Lemon juice is a unique drink for restoring and supporting the body

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of lemon juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of lemon juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of lemon juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Апельсиновий сік - натуральне джерело здоров'я, молодості та довголіття

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутриціолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Сік найпоширенішої на планеті цитрусової рослини також є одним із найпопулярніших напоїв. Як показує статистика, апельсиновий фреш включено до щоденного раціону майже 20% жителів Землі. Що зовсім не дивно. Освіжаючий напій містить безліч корисних вітамінів та мікроелементів, відрізняється вишуканим смаком та ароматом, що дозволяє його широко використовувати як у народній медицині, так і в косметології, кулінарії.

Ключові слова: апельсин, апельсиновий сік , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

Апельсиновий сік містить невелику кількість калорій (46 ккал на 100 грам продукту) і досить багато води (88,2%), практично не має у своєму складі жиру та білка (0,32 та 0,73 грама відповідно), [[1] дозволяє включати смачний фреш до раціону людей, які стежать за вагою.

Зверніть увагу! Калорійність магазинного продукту, як правило, вища, тому що в нього додається цукор як консервант. Тому для складання дієтичних меню такий продукт краще не використовувати. Якщо ви дійсно серйозно ставитеся до питання оздоровлення організму та зниження ваги, краще готувати фреш самостійно із натуральних фруктів.

До складу смачного цитрусового напою входить багато корисних речовин. В основному це:

- Вітамін С (26,9 мг). Покращує вироблення колагену та стан шкіри [2], допомагає боротися з застудами та депресіями. [3]
- Фолієва кислота [4] (30 мкг). Рекомендується як обов'язкова вітамінна добавка під час вагітності для запобігання розвитку внутрішньоутробних патологій плода. [5]
- Калій (180 мг). Допомагає підтримувати нормальні показники кров'яного тиску – уникнути ризику виникнення інфарктів та інсультів. [6]
- Кальцій (13 мг). Корисний у профілактиці та лікуванні остеопорозу [7], регулює серцевий ритм та артеріальний тиск, усуває проблему спазмування м'язів (судом).
- Фосфор (18 мг). Фосфати покращують метаболізм, допомагають організму виробляти енергію, покращують роботу нервової та м'язової систем людини.
- Магній (106 мг). Допомагає нормалізувати нервову систему (впоратися з депресією, тривогою, безсонням) [8], усунути судоми в м'язах [9] та болі в суглобах.

У фрукта досить низький глікемічний індекс (не викликає різких стрибків цукру в крові), що дозволять вживати напій навіть людям, які страждають на цукровий діабет.

Топ-11 корисних властивостей апельсинового соку

1. Допомагає боротися з ожирінням

Апельсиновий сік, зокрема, фреш з червоних апельсин, особливо багатих на такі активні сполуки як антоціани, флавоноїди, аскорбінова кислота, благотворно впливають на зниження індексу маси тіла та обсяги форм. [10, 11] Просто випивайте у перервах між їжею по склянці освіжаючого цитрусового соку і побачите, як протягом кількох тижнів разюче зміниться ваше дзеркальне відображення!

2. Пригнічує апетит

Дослідження показують, що прийом апельсинового соку в процесі їжі прискорює насичення і більш тривалий час притуплює почуття голоду. [12] Усього кілька склянок фрешу, що випиваються протягом дня, дозволять значно скоротити розмір порцій на тарілках.

3. Запобігає розвитку серцево-судинних захворювань

Вживання апельсинового соку допомагає знизити кількість поганого холестерину в крові [13], уникнути розвитку таких небезпечних захворювань як стенокардія, інсульт, інфаркт міокарда.

4. Зменшує запальні процеси в кишечнику

Цитрусові флавоноїди мають високі протизапальні властивості [14, 15] - зменшують запальні процеси в тканинах, зокрема, знімають симптоматику такого небезпечного захворювання як ентерит, запалення тонкого кишечника. [16]

5. Сприяє зниженню артеріального тиску

Щоденне вживання 500 мл соку, видавленого з апельсинової м'якоті, дозволяє знизити артеріальний тиск у досліджуваних анітрохи не гірше за спеціальні аптечні засоби. [17]

6. Захищає від утворення каменів у нирках

Апельсиновий сік краще, ніж інші цитрусові фреші справляється з функцією запобігання відкладенню солей у нирках. Щоденне вживання смачного освіжаючого напою – чудовий спосіб профілактики виникнення сечокам'яної хвороби.

7. Захищає від раку

Сік апельсина, особливо з червоною м'якоттю, містить величезну кількість антиоксидантів та унікальних корисних речовин, лимоноїдів. Як показують дослідження, цитрусові флавоноїди блокують розмноження онкологічних клітин набагато ефективніше, ніж деякі лікарські засоби. [19,20]

8. Покращує когнітивні функції

З віком багато функцій організму поступово згасають. Стосується це і розумових здібностей. Мозок людей похилого віку для нормального функціонування повинен забезпечуватися додатковими корисними речовинами. Як з'ясували вчені, необхідні вітаміни та амінокислоти в достатній кількості містяться в м'якоті апельсина. Дослідження показали, що у людей, які ввели до свого щоденного раціону освіжаючий цитрусовий напій (не менше 500 мл), вже через два місяці на 8% покращується пам'ять, відновлюється реакція та мовні функції. [21]

9. Зміцнює кістки

Вживання багатого кальцієм та вітаміном D фрешу апельсин позитивно впливає на стан кісткової тканини дітей та дорослих, суттєво знижує ризик виникнення переломів. [22]

10. Допомагає у боротьбі з анемією

Щоденна присутність у раціоні свіжого апельсинового соку сприяє кращому засвоєнню заліза. Правдивість цієї версії підтвердив експеримент, у якому брала участь 21 дитина віком від 4 до 8 років. У дітей віком від 6 років, які пили фреш апельсина, засвоюваність заліза зросла майже в 2 рази. [23]

11. Запобігає розвитку цинги

Досить рідкісне в наші дні захворювання, що викликається недоліком в організмі вітаміну С. Саме тому до раціону малюків і дорослих, які перебувають у зоні ризику, рекомендується як профілактика додатково включати апельсиновий сік. [24]

Також сік апельсина можна використовувати як тонік. Власноруч приготований косметологічний засіб чудово освіжає, освітлює і підтягує дерму, звужує пори та усуває жирний блиск.

Протипоказання та можлива шкода соку апельсину

Апельсиновий сік є досить сильним алергеном [25]. Тому його не рекомендується вживати людям з індивідуальною нестерпністю продукту.

Апельсиновим соком не можна запивати деякі ліки, оскільки це відбивається з їхньої користі. Зокрема, це попередження стосується препарату, що використовується для зниження високого кров'яного тиску, целіпрололу. Цитрусовий флавоноїд, антиоксидант, гесперидин, що міститься в напої, значно знижує всмоктування ліків [26] та нейтралізує користь його прийому.

Дантисти рекомендують при вживанні кисло-солодкого напою використовувати соломинку, щоб мінімізувати контакт з зубною емаллю, а також ретельно полоскати ротову порожнину від залишків рідини після її дегустації. Це пояснюється високими ерозійними властивостями кислоти апельсина, що відбиваються на зубній емалі. [27]

Скільки апельсинового соку можна пити на день

Щоб повноцінно наситити організм усіма необхідними вітамінами та мікроелементами, дорослій людині рекомендується щодня випивати близько півлітра освіжаючого апельсинового фрешу. Дитяча норма нижче – 1 склянка. Але розподілити цю кількість напою слід на кілька прийомів, щоб одноразово малюк отримав не більше 30-50 г соку.

Починати знайомство малюк із соком цитрусових слід не раніше ніж з 12-місячного віку. Вводити в раціон новий продукт потрібно поступово, починаючи з чайної ложечки. Якщо неприємних наслідків для організму не буде помічено, можна потроху збільшувати дозу.

Як приготувати та зберігати апельсиновий сік

Щоб наситити організм вітамінами та корисними речовинами, рекомендується вживати самостійно приготований апельсиновий сік, а не заводські аналоги. Дослідження показують, що в магазинному напою практично не міститься флавоноїдів [28] , тобто антиоксидантна здатність такого напою практично нульова.

Зверніть увагу! Сік, вичавлений механічним шляхом, є в 3-10 разів ароматнішим, ніж напій, віджатий ручним способом. Це тим, що фреш, отриманий першим способом, віджимають разом із шкіркою. Саме олії, що містяться в апельсиновій цедрі, містять найбільшу кількість ароматних летких речовин [29] . Якщо ви хочете, щоб приготований напій мав яскравіший запах, використовуйте для віджиму не тільки м'якоть, а й шкірку апельсина.

Для приготування соку буде потрібно соковитискач для цитрусових. Якщо такої немає, можна використовувати звичайний блендер, віджавши потім пюре, що вийшло, через сито.

Свіжий сік рекомендується відразу випити, так як з часом він втрачає корисні властивості, в ньому починають розмножуватися шкідливі мікроорганізми. Якщо ви приготували занадто багато продукту, його залишки можна заморозити, використовуючи кубики льоду для охолодження інших напоїв у спекотний літній день.

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Апельсиновий сік відмінно вгамовує спрагу, покращує настрій та самопочуття, допомагає захистити організм від багатьох захворювань. Рекомендую включити цей корисний і доступний напій у щоденний раціон вашої родини та переконатися, що натуральні ліки, які дає нам сама природа, діють аж ніяк не гірше за аптечні засоби!

Література

1. Orange juice, no pulp, не fortified, від concentrate, refrigerated https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/2003591/nutrients
2. Pullar, JM, Carr, AC, & Vissers, MC (2017). The roles of vitamin C in skin health. Nutrients, 9 (8), 866. DOI: 10.3390/nu9080866

3. Moritz, B., Schmitz, AE, Rodrigues, ALS, Dafre, AL, & Cunha, MP (2020). The role of vitamin C in stress-related disorders. The Journal of Nutritional Biochemistry, 85, 108459. DOI: 10.1016/j.jnutbio.2020.108459
4. Öhrvik, V., & Witthöft, C. (2008). Orange juice є гарним статевим джерелом в залежності від статевого вмісту і стійкості при допомозі і simulated digestion. European journal of nutrition, 47(2), 92-98. DOI: 10.1007/s00394-008-0701-3
5. Wilson, CB (2009). Genetics. AuthorHouse. DOI: 10.1016/s1701-2163(15)30230-9
6. Aaron, KJ, & Sanders, PW (2013, September). Відомості про дієти солод і потерпілих вводяться в cardiovascular health and disease: a review of the evidence. In Mayo Clinic Proceedings (Vol. 88, No. 9, pp. 987-995). Elsevier. DOI: 10.1016/j.mayocp.2013.06.005
7. Li, K., Wang, XF, Li, DY, Chen, YC, Zhao, LJ, Liu, XG, ... & Deng, HW (2018). Добре, погано, і невпинно calcium supplementation: a review of calcium intake on human health. Clinical interventions in aging, 13, 2443. DOI: 10.2147/CIA.S157523
8. Eby, GA, & Eby, KL (2006). Rapid recovery від major depression using magnesium treatment. Медичні гіпотези, 67(2), 362-370. DOI: 10.1016/j.mehy.2006.01.047
9. Garrison, SR, Korownyk, CS, Kolber, MR, Allan, GM, Musini, VM, Sekhon, RK, & Dugré, N. (2020). Magnesium for skeletal muscle cramps. Cochrane Database of Systematic Reviews, (9). DOI: 10.1002/14651858.CD009402.pub3
10. Barberis, A., Deiana, M., Spissu, Y., Azara, E., Fadda, A., Serra, PA, ... & Sanjust, E. (2020). Antioxidant, antimicrobial, і інші біологічні властивості Pompia juice. Molecules, 25(14), 3186. DOI: 10.1080/14786419.2014.1000897
11. Rampersaud, GC, & Valim, MF (2017). 100% citrus juice: Nutritional contribution, dietary benefits, і поєднання з anthropometric measures. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 57(1), 129-140. DOI: 10.1080/10408398.2013.862611
12. Da Silva, A., ROCHA, D., MAYUMI, U., LOPES, LL, BRESSAN, J., & HERMSDORFF, HHM (2020). High-saturated fatty meals with orange juice intake має subjective appetite sensations suppressed: Acute, postprandial study. Anais da Academia Brasileira de Ciências, 92. DOI: 10.1590/0001-3765202020191085
13. Motallaei, M., Ramezani-Jolfaie, N., Mohammadi, M., Shams-Rad, S., Jahanlou, AS, & Salehi-Abargouei, A. (2021). Ефекти орієнтації цибулини втікають у кардіосакулярні ризики факторів: Системні оцінки і metaanalysis randomized controlled clinic trials. Phytotherapy Research, 35(10), 5427-5439. DOI: 10.1002/ptr.7173
14. Martinez, PF, Carvalho, MRD, Mendonça, MLM, Okoshi, MP, & Oliveira-Junior, SAD (2021). Antioxidant and Anti-Inflammatory Effects of Orange Juice. Arquivos Brasileiros De Cardiologia, 116, 1137-1138. DOI: 10.36660/abc.20210418
15. Cara, KC, Beauchesne, AR, Wallace, TC, & Chung, M. (2022). Результати 100% Orange Juice на Markers of Inflammation and Oxidation in Healthy and At-Risk Adult Populations: A Scoping Review, Systematic Review, and Meta-analysis. Advances in Nutrition, 13(1), 116-137. DOI: 10.1093/advanced/nmab101
16. Cirmi, S., Randazzo, B., Russo, C., Musumeci, L., Maugeri, A., Montalbano, G., ... & Levanti, M. (2021). Anti-inflammatory ефект flavonoid-rich extract of oranžová šťяпа в adult zebrafish, схоже на Vibrio anguillarum-induced enteritis. Natural Product Research, 35 (23), 5350-5353. DOI: 10.1080/14786419.2020.1758096
17. Fraga, LN, Coutinho, CP, Rozenbaum, AC, de Castro Tobaruela, E., Lajolo, FM, & Hassimotto, NMA (2021). Blood pressure and body fat% reduction is mainly related to flavanone phase II conjugates and minor extension by fenolic acid after long-term intake of orange juice. Food & function, 12(22), 11278-11289. DOI: 10.1039/d1fo02664j
18. Barghouthy, Y., & Somani, BK (2021). Відомості про креативні фрукти в боротьбі з Кідней Stone Disease (KSD): A Narrative Review. Nutrients, 13(11), 4117. DOI: 10.3390/nu13114117

19. Grosso, G., Galvano, F., Mistretta, A., Marventano, S., Nolfo, F., Calabrese, G., ... & Scuderi, A. (2013). Red orange: experimental models and epidemiological evidence of its benefits on human health. Oxidative medicine and cellular longevity, 2013. DOI: 10.1155/2013/157240
20. Guthrie, N. & Carroll, KK (1998). Inhibition of mammary cancer by citrus flavonoids. Flavonoids in the living system, 227-236. DOI: 10.1007/978-1-4615-5335-9_16
21. Alharbi, MH, Lamport, DJ, Dodd, GF, Saunders, C., Harkness, L., Butler, LT, & Spencer, JP (2016). Flavonoid-rich oranžová šťяпа є поєднана з агресивними вправами в cognitive функцій в здоровий middle-aged males. European journal of nutrition, 55(6), 2021-2029. DOI: 10.1007/s00394-015-1016-9
22. Lee, SG, Yang, M., Wang, Y., Vance, T., Lloyd, B., Chung, SJ, ... & Chun, OK (2014). Impact of orange juice consumption on bone health of the population in the National Health and Nutrition Examination Survey 2003–2006. Journal of medicinal food, 17(10), 1142-1150. DOI: 10.1089/jmf.2013.0072
23. Balay, KS, Hawthorne, KM, Hicks, PD, Griffin, IJ, Chen, Z., Westerman, M., & Abrams, SA (2010). Orange but not apple juice enhances ferrous fumarate absorption в малої дитини. Journal of pediatric gastroenterology and nutrition, 50(5), 545-550. DOI: 10.1097/MPG.0b013e3181b1848f
24. Rajakumar, K. (2001). Infantile ccurvy: a historical perspective. Pediatrics, 108 (4), e76-e76. DOI: 10.1542/peds.108. 4.e 76
25. Zhu, SL, Ye, ST, & Yu, Y. (1989). Allergenicity of orange juice and orange seeds: a клінічне дослідження. Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology, 7(1), 5-8. PMID: 2751771
26. Uesawa, Y., & Mohri, K. (2008). Hesperidin в oranžovej juice зменшує absorption celiprolol in rats. Biopharmaceutics & drug disposition, 29(3), 185-188. DOI: 10.1002/bdd.603
27. de Melo, MA, Passos, VF, Lima, JP, Parente, GC, Rodrigues, LK, & Santiago, SL (2015). Erosive потенційний процес і čerstvий oranžovий цирк на людському enamel. Journal of Dentistry for Children, 82(1), 10-15. PMID: 25909837
28. Hou, M., Combet, E., & Edwards, CA (2019). Pulp в shop-bought oranžová цибуля має маленький ефект на flavonoid вміст і артерійний бактерій flavanone degradation in vitro. Plant Foods for Human Nutrition, 74 (3), 383-390. DOI: 10.1007/s11130-019-00739-5
29. Perez-Cacho, PR, & Rouseff, RL (2008). Fresh squeezed orange juice odor: a review. Critical reviews in food science and nutrition, 48(7), 681-695. DOI: 10.1080/10408390701638902

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 18.10.2022

Orange juice is a natural source of health, youth and longevity

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of orange juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of orange juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of orange juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Мандариновий сік: 7 корисних властивостей смачного напою

Шелестун Анна , нутріціолог, дієтолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: shelestun.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Яскраві оранжево-жовті фрукти, що асоціюються з новорічними святами та очікуванням дива, сьогодні практично цілий рік можна знайти на прилавку будь-якого супермаркету. А ось сік з них є рідкіснішим товаром. На полицях магазинів мандариновий сік можна знайти нечасто через невисоку рентабельність його виробництва. Але смачний напій можна приготувати самостійно. Тим більше що свіжовіджатий фреш, що не піддавався додаткової обробки, є набагато кориснішим, ніж заводський аналог.

Ключові слова: мандарин, мандариновий сік , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

Калорійність екзотичного мандаринового соку досить низька, всього 43 ккал (остаточна цифра залежить від сорту та зрілості плодів, з яких віджатий фреш), та й більша частина його складається з води (88,9%). З урахуванням мінімальної кількості в напої білків (0,5 г на 100 г продукту), жирів (0,2 г) і вуглеводів (10,1 г) [1] його можна сміливо включати в меню людей, що суворо стежать за вагою і фігурою .

До того ж м'якоть фрукта містить велику кількість вітамінів та корисних для організму мікроелементів:

- Калій (178 мг). Допомагає знизити високий артеріальний тиск [2], нормалізує роботу м'язових тканин [3], бере участь у постачанні мозку киснем.
- Вітамін С (31 мг) – найсильніший природний антиоксидант. Міститься в мандариновому соку навіть у більшій концентрації, ніж у апельсиновому! Аскорбінова кислота допомагає швидше відновлюватися пошкодженим тканинам, перешкоджає росту ракових клітин [4], покращує стан шкіри (запускає вироблення природного колагену) [5], знижує ризик розвитку атеросклерозу [6] (зміцнює стінки судин), позитивно впливає на нервову систему.
- Кальцій (18 мг). Підтримує оновлення кісткової тканини, у тому числі зростання зубів та правильний розвиток скелета у малюків [7], стабілізує артеріальний тиск [8].
- Фосфор (14 мг). Необхідний організму для виробництва енергії (перешкоджає розвитку ожиріння [9]), покращує роботу м'язів [10] та мозку. [11]
- Магній (8 мг). Сприяє прискореній регенерації тканин, у тандемі з кальцієм покращує ріст кісток, стабілізує тонус м'язів та запобігає виникненню судом. [12]
- Вітамін А (253 МЕ). Має антиоксидантні властивості і сприяє продовженню молодості організму, прискорює регенерацію шкіри [13, 14], покращує зір. [15]
- Бета-криптоксантін (214 мкг). Перешкоджає розвитку онкологічних захворювань, [16] а також астми, [17] катаракти, серцево-судинних проблем.

Багатий мандарин та іншими корисними речовинами: аргініном, аспарагінової та глютамінової кислотами та ін.

Топ-7 корисних властивостей мандаринового соку

1. Сприяє схуднення

Фрукт містить особливий алкалоїд, синефрін. Речовина володіє високими жироспалюючими властивостями - часто застосовується людьми, що стежать за вагою і фігурою, як ефективну добавку до силових вправ. [18] Але навіщо пити дорогі і не завжди безпечні для здоров'я БАДи, якщо їх цілком може замінити кілька склянок смачного соку мандаринового, який можна зробити самостійно!

2. Заспокоює нервову систему

Мандариновий сік позитивно впливає на нервову систему і навіть може використовуватися при лікуванні неврологічних розладів. [19] Відмінна заміна антидепресантам!

3. Допомагає боротися із кишковими розладами

Цитрусові флавовони, що надміру містяться в мандариновій м'якоті, мають протизапальні властивості. Сік цитрусових позитивно впливає на мікробіотику кишечника, очищає його від небезпечних інфекцій та зупиняє процеси бродіння, загалом покращує шлунково-кишкові функції. [20]

4. Захищає від раку

Дослідження показують, що фрукти з високим вмістом каротину, у тому числі мандарини (містять 38 мкг бетакаротину), допомагають запобігти розвитку онкологічних захворювань у різних органах. [21]

5. Зменшує запальні процеси

Щоденне вживання цитрусових фрешів, у тому числі мандаринових, позитивно впливає на імунітет. До того ж у них міститься велика кількість вітаміну С, водорозчинного антиоксиданту, та важливих біоактивних поліфенолів, гесперидину, нарингеніну, – сприяють зменшенню запалень у тканинах та органах. [22]

6. Поліпшує чоловіче здоров'я

Систематичне вживання мандаринового фрешу позитивно позначається чоловічої потенції. Напій покращує якість сперми та збільшує рухливість сперматозоїдів. [23] Замислюєтеся про поповнення у ній? Обов'язково доповнюйте щоденний раціон смачним та корисним свіжим соком з мандаринів!

7. Сприятливо відбивається на стані шкіри

У мандаринах міститься багато антиоксидантів. Вони блокують окислювальні процеси в організмі, сприяють відновленню виробництва власного колагену, що позитивно позначається на красі шкірних покривів – вони стають більш щільними та підтягнутими. [24] Елексир молодості існує! І ви можете в цьому переконатись самостійно, доповнивши щоденний раціон кількома склянками освіжаючого апельсинового соку.

Сік мандарину також широко використовується у косметології. З нього готують освіжаючі маски, що омолоджують, ефективні очищаючі скраби, зволожуючі і пом'якшувальні бальзами. А спиртова настоянка зі шкірки цитрусових, у тому числі мандарину, є чудовим антигельмінтним засобом. [25]

Шкідливість та особливості вживання мандаринового фрешу

Соками цитрусових, зокрема грейпфрутовим та мандариновим, не рекомендується запивати ліки. Такий тандем може нейтралізувати дію медичних препаратів або навіть спричинити небезпечні побічні ефекти. [26]

Вживання чистих концентрованих соків несприятливо впливає здоров'я зубів — кислота надає руйнівний вплив на зубну емаль. [27] Тому пити такі напої рекомендується через соломинку, щоб мінімізувати контакт кислоти із зубами. Також дантисти радять проводити ретельну гігієну ротової порожнини після дегустації таких рідин.

Мандарин, як та інші цитрусові, належить до категорії алергенних продуктів. Тому вживати його слід з обережністю людям, схильним до алергій. Також дуже акуратно з ним варто знайомити малечу. Починати дегустацію малюкам (не раніше ніж з 12-місячного віку) варто з невеликої порції соку, буквально з кількох крапель, розбавлених водою. Якщо шкірних та кишкових реакцій не виявиться – дозу можна поступово збільшувати.

Норми вживання мандаринового соку

Для дітей віком до 3 років мандариновий сік рекомендується давати в невеликих кількостях (до 50 мл), додатково розбавляючи напій водою для зниження концентрації. Для старших дітей норму можна збільшити до 100 мл. Дорослим рекомендується щодня випивати до 500 мл смачного та корисного фрешу.

Як приготувати сік з мандаринів?

Для приготування напою необхідно вибрати соковиті солодкі неушкоджені плоди. Бажано, щоб у них не було кісточок. Очистити фрукти від шкірки (шкірки можна висушити і використовувати для заварювання ароматного корисного чаю - у шкірці також міститься величезна кількість антиоксидантів [28]). Попередньо обдати часточки окропом, щоб збільшити вихід рідини, а потім віджати з них сік за допомогою соковижималки. Якщо даного побутового приладу в господарстві немає - можна подрібнити фрукти в блендері, а потім віджати пюре, що вийшло, через сито або марлю.

Зверніть увагу! Максимальну користь для здоров'я приносить свіжий фреш, що вийшов з соковижималки не пізніше, ніж 4 години тому. Саме такий напій міститься найбільше вітаміну З, інших мікроелементів. Згодом, під впливом температури навколишнього середовища та взаємодії з киснем, корисні речовини поступово розпадаються та випаровуються з напою. [29]

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Мандариновий сік - не тільки смачний десерт, а й чудова заміна на численні лікарські засоби. Він допомагає наситити організм усіма необхідними вітамінами та мікроелементами, позбутися нудьги та депресії, зберегти стрункість фігури і навіть продовжити молодість! Саме тому з настанням сезону цитрусових рекомендую обов'язково включати цей освіжаючий та корисний напій у щоденний раціон вашої родини.

Література

1. Tangerine juice, raw https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/169925/nutrients
2. McLean, RM, & Wang, NX (2021). Potassium. In Advances in Food and Nutrition Research (Vol. 96, pp. 89-121). Academic Press. 10.1016/bs.afnr.2021.02.013
3. Kumssa, DB, Joy, EJ, & Broadley, MR (2021). Global Trends (1961–2017) в human dietary potassium supplies. Nutrients, 13 (4), 1369. DOI: 10.3390/nu13041369
4. Magrì, A., Germano, G., Lorenzato, A., Lamba, S., Chilà, R., Montone, M., ... & Bardelli, A. (2020). High-dose vitamín C є наповнювачами імунотерапії. Science Translational Medicine, 12(532), eaay8707. DOI: 10.1126/ scitranslmed.aay 8707
5. Греф, R., Deloménie, C., Maksimenko, A., Gouadon, E., Percoco, G., Lati, E., ... & Couvreur, P. (2020). Vitamin C–squalene bioconjugate promotes epidermal thickening and collagen production in human skin. Scientific reports, 10 (1), 1-12. DOI: 10.1038/s41598-020-72704-1
6. Spittle, C. (1971). Atherosclerosis and vitamin C. The Lancet, 298 (7737), 1280-1281. DOI: 10.1016/s0140-6736(71)90601-5
7. Bronner, F. (2003). Calcium nutrition and metabolism. Dental Clinics, 47 (2), 209-224. DOI: 10.1016/s0011-8532(02)00097-6
8. Villa-Etchegoyen, C., Lombarte, M., Matamoros, N., Belizán, JM, & Cormick, G. (2019). Mechanisms involved in the relationship між низькою calcium intake and high blood pressure. Nutrients, 11(5), 1112. DOI: 10.3390/nu11051112
9. Ayoub, JJ, Samra, MJA, Hlais, SA, Bassil, MS, & Obeid, OA (2015). Діяльність phosphorus supplementation on weight gain and waist circumference of overweight/obese adults: a randomized clinical trial. Nutrition & diabetes, 5(12), e189-e189. DOI: 10.1038/nutd.2015.38
10. Grünberg, W., Scherpenisse, P., Dobbelaar, P., Idink, MJ, & Wijnberg, ID (2015). Діяльність дифференціального, сучасного гігієнічного phosphora deprivation on phosphorus metabolism, muscle content of different phosphorus-containing compounds, and muscle function in dairy cows. Journal of Dairy Science, 98 (8), 5385-5400. DOI: 10.3168/jds.2015-9357

11. Bird, RP, & Eskin, NM (2021). emerging role of phosphorus in human health. In Advances in Food and Nutrition Research (Vol. 96, pp. 27-88). Academic Press. DOI: 10.1016/bs.afnr.2021.02.001
12. Garrison, SR, Korownyk, CS, Kolber, MR, Allan, GM, Musini, VM, Sekhon, RK, & Dugré, N. (2020). Magnesium for skeletal muscle cramps. Cochrane Database of Systematic Reviews, (9). DOI: 10.1002/14651858.CD009402.pub3
13. Garrison, SR, Korownyk, CS, Kolber, MR, Allan, GM, Musini, VM, Sekhon, RK, & Dugré, N. (2020). Magnesium for skeletal muscle cramps. Cochrane Database of Systematic Reviews, (9). DOI: 10.3390/nu14142952
14. Polcz, ME, & Barbul, A. (2019). The role of vitamin A in wound healing. Nutrition in Clinical Practice, 34 (5), 695-700. DOI: 10.1002/ncp.10376
15. Dowling, JE (2020). Vitamin A: його багато roles—from vision and synaptic plasticity to infant mortality. Journal of Comparative Physiology A, 206(3), 389-399. DOI: 10.1007/s00359-020-01403-z
16. Lim, JY, Wang, XD (2020). Механізм підтримує β -криптоксиантин і lycopene в клініку профілактики в animal models. Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular and Cell Biology of Lipids, 1865(11), 158652. DOI: 10.1016/j.bbalip.2020.158652
17. 奥山聡. (2015). 감귤류 기능성 성분의 중추 신경계에 미치는 영향을 분석하고 식품 재료에 전개 . YAKUGAKU ZASSHI, 135(10), 1153-1159. DOI: 10.1248/yakushi.15-00205
18. Ruiz-Moreno, C., Del Coso, J., Giraldez-Costas, V., González-García, J., & Gutiérrez-Hellín, J. (2021). Діяльність p-synephrine при exercise: a brief narrative review. Nutrients, 13(1), 233. DOI: 10.3390/nu13010233
19. Wood, LG, & Gibson, PG (2010). Знижена циркуляція антиоксидантних функцій є пов'язана з межами hyper-responsiveness, вільний контроль і severo disease pattern в asthma. British journal of nutrition, 103(5), 735-741. DOI: 10.1017/S0007114509992376
20. Stevens, Y., Rymenant, EV, Grootaert, C., Camp, JV, Possemiers, S., Masclee, A., & Jonkers, D. (2019). Інтестинальна статуя citrus flavanones і свої ефекти на gastrointestinal health. Nutrients, 11(7), 1464. DOI: 10.3390/nu11071464
21. Palmer, S. (1985). Diet, nutrition, and cancer. Progress in food & nutrition science, 9(3-4), 283-341. PMID: 3010379
22. Miles, EA, & Calder, PC (2021). Діяльність citrus fruit juices and their bioactive components на inflammation and immunity: a narrative review. Frontiers in immunology, 12, 2558. DOI: 10.3389/fimmu.2021.712608
23. Jimoh, OA, Ayedun, ES, Ayodele, SO, Omoniyi, SI, Oladepo, AD, Lawal, AA, ... & Kolawole, BJ (2021). Oxidative status and spermatozoa кінетики космічних січень в citrus juice-басований дилуент. Tropical Animal Health and Production, 53 (1), 1-8. DOI: 10.1007/s11250-020-02482-5
24. Kim, DB, Shin, GH, Kim, JM, Kim, YH, Lee, JH, Lee, JS, ... & Lee, OH (2016). Antioxidant and anti-ageing activity of citrus-based juice mixture. Food Chemistry, 194, 920-927. DOI: 10.1016/j.foodchem.2015.08.094
25. Abdelqader, A., Qarallah, B., Al-Ramamneh, D., & Daş, G. (2012). Anthelmintic effects citrus peels ethanolic extracts against Ascaridia galli. Veterinary Parasitology, 188 (1-2), 78-84. DOI: 10.1016/j.vetpar.2012.03.003
26. Theile, D., Hohmann, N., Kiemel, D., Gattuso, G., Barreca, D., Mikus, G., ... & Weiss, J. (2017). Clementine juice has the potential for drug interactions – in vitro comparison with grapefruit and mandarin juice. European Journal of Pharmaceutical Sciences, 97, 247-256. DOI: 10.1016/j.ejps.2016.11.021
27. Liska, D., Kelley, M., & Mah, E. (2019). 100% fruit juice and dental health: A systematic review of the literature. Frontiers in public health, 190. DOI: 10.3389/fpubh.2019.00190
28. Singh, B., Singh, JP, Kaur, A., & Singh, N. (2020). Phenolic composition, antioxidant potential and health benefits of citrus peel. Food Research International, 132, 109114. DOI: 10.1016/j.foodres.2020.109114

29. Singh, B., Singh, JP, Kaur, A., & Singh, N. (2020). Phenolic composition, antioxidant potential and health benefits of citrus peel. Food Research International, 132, 109114. DOI: 10.1590/0001-3765202020190328

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 26.10.2022

Tangerine juice: 7 health benefits of a delicious drink

Shelestun Anna, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: shelestun.a@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of tangerine juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of tangerine juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of tangerine juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Грейпфрутовий сік - джерело корисних вітамінів і мікроелементів

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Грейпфрут або, як його ще називають «райський цитрус» – це гібрид апельсина і помело, знаменитий своєю освіжаючою і гіркуватою м'якоттю, високо цінується шанувальниками ЗОЖ. Вважається, що систематичне вживання в їжу фрукта допомагає

позбавитися багатьох хвороб, підвищує настрій і сприяє схуднення. Грейпфрутовий сік також має численні позитивні властивості для організму, містить величезну кількість корисних вітамінів і органічних кислот.

Ключові слова: грейпфрут, грейпфрутовий сік , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

Напій відноситься до досить низькокалорійних продуктів - у 100 г соку міститься всього 41 ккал. [1] До того ж більша його частина складається із води (89,8%). У ньому практично відсутні жири (0,27%), є мінімум білків (0,57%) і зовсім небагато вуглеводів (9,1%) - ідеальне доповнення меню для людей, що суворо стежать за вагою та стрункістю фігури!

Як і інші цитрусові фреші, грейпфрутовий містить різні органічні кислоти (головною є лимонна - 1080 мг), а також безліч мінералів та вітамінів [2] :

- Калій (128 мг). Сприяє нормалізації кров'яного тиску [3] та нервової системи людини.
- Фосфор (15 мг). Нормалізує обмін речовин, допомагає повноцінніше засвоюватися корисним речовинам, покращує ріст кісток та зубів.
- Магній (7,7 мг). Підвищує стресостійкість організму [4] , покращує працездатність [5] , сприяє регенерації кісткової тканини. [6]
- Кальцій (9 мг). Зміцнює кістки та допомагає у боротьбі з остеопорозом [7] , стабілізує артеріальний тиск [8] та роботу нервової системи. [9]

Топ-7 корисних властивостей грейпфрутового соку

1. Відновлює печінку

У грейпфруті (у тій гіркій плівці, що обволікає кожну часточку фрукта) міститься корисний рослинний флавоноїд нарингін. Він покращує вироблення жовчі і навіть зменшує алкогольне отруєння печінки. [10]

2. Захищає від раку

Розрізняють кілька різновидів грейпфрута залежно від кольору шкірки та м'якоті: білі, жовті, рожеві. Останні вважаються найсолодшими. До того ж у них міститься велика кількість лікопіну, каротиноїдного пігменту. [11] Він не тільки відповідає за забарвлення фрукта, але і є потужним антиоксидантом, допомагає боротися зі старінням клітин, захищає від багатьох видів раку. Саме рожеві грейпфрути рекомендується використовувати для приготування смачного та корисного цитрусового фрешу.

3. Зміцнює кістки

Дослідження показують, що регулярне вживання соку грейпфрутового сприяє зміцненню кісток і є відмінною профілактикою остеопорозу. [12] Хочете, зменшити ризики поломки кісток та захистити представників старшого покоління від випадкових травм? Додайте до обов'язкового щоденного раціону кожного представника сім'ї кілька склянок смачного освіжаючого фрешу!

4. Допомагає у лікуванні діабету

У м'якоті цитрусу міститься біофлавоноїд кверцетин. Речовина має потужні терапевтичні властивості, особливо дієво щодо лікування діабету 2-го типу [13] , показує відмінну результативність у зниженні рівня глюкози в крові. [14]

5. Сприяє зниженню ваги

Щоденне вживання багатого флавоноїдами напою позитивно позначається на фігурі, що допомагає у зниженні ваги. [15] Хочете переконатися у ефективності напою з власного досвіду? Доповніть дієту кількома склянками грейпфрутового фрешу!

6. Є природним антидепресантом

Грейпфрутовий сік містить біофлавоноїд гесперидин, що має в тому числі антидепресивні властивості. [16] Навіщо приймати штучні, нерідко викликають залежність антидепресанти, якщо відмінні і безпечні ліки від стресу і поганого настрою можна приготувати самостійно з продуктів, що знаходяться під рукою?

7. Знижує ризик інфарктів та інсультів

цитрусових пектин, що міститься в м'якоті, допомагають знизити рівень холестерину в крові, що зменшує ризик розвитку серцево-судинних захворювань. [17]

Фреш з грейпфрута часто застосовується у косметології для приготування різних протизапальних масок та лосьйонів. А ще залишки від переробки грейпфрутового соку та цілісні відбраковані плоди використовуються для виробництва кормів для тварин. [18]

Протипоказання та можлива шкода грейпфрутового соку

Багаторазові дослідження показують, що прийом грейпфрутового соку разом із статинами, лікарськими препаратами, що пригнічують вироблення холестерину, (навіть у 12-годинному проміжку) багаторазово збільшують дію ліків. [19] До того ж доведено факт того, що даний напій має властивість багаторазово збільшувати дію багатьох аптечних зілля. Іноді це може призвести до небажаних наслідків і навіть смерті. [20] Таку особливість грейпфрутового соку потрібно обов'язково враховувати при прийманні будь-яких сильнодіючих препаратів – необхідна попередня консультація з відповідним фахівцем.

Також контакт грейпфрутового соку із зубною емаллю може призвести до її руйнування та утворення карієсу. [20] Саме тому вживати всі фреші дантисти рекомендують за допомогою спеціальних трубочок, а також радять відразу ополіскувати ротову порожнину чистою питною водою, щоб змити залишки кисло-солодкої рідини з поверхні зубів.

Норми вживання грейпфрутового соку

Для повноцінного насичення організму всіма необхідними вітамінами та мінералами, що містяться у складі фрукта, рекомендується щодня випивати щонайменше дві склянки смачного напою. Для маленьких дегустаторів норма зменшується до однієї склянки.

Вводити як прикорм свіжий фреш з грейпфрута в меню крихти варто акуратно, по одній чайній ложечці, уважно спостерігаючи за реакцією малюків. Починати харчові експерименти рекомендується не раніше ніж з 1 року. Якщо дитина має харчову алергію на якісь продукти, знайомство з екзотичним напоєм варто відкласти до старшого віку — хоча б до досягнення 3 років.

Рекомендації щодо приготування та зберігання соку грейпфрута

Найбільш корисним вважається смузі, пропущений через блендер. Такий напій містить найбільше цінного для організму пектину. Якщо пити сік з м'якоттю не подобається, можна його віджати через сито чи марлю. Також для приготування фрешу можна використовувати соковитискач.

Вживати рекомендується свіжоприготовлений сік (протягом перших 20 хвилин після його отримання). Потім він окислюється від контакту з киснем і втрачає деякі корисні властивості. Якщо випити відразу весь обсяг отриманого напою неможливо, рекомендується його поставити в холодильник, щоб захистити від прокисання і розмноження хвороботворних бактерій.

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Грейпфрутовий сік - оригінальний на смак і дуже корисний напій, який приносить неоціненну користь організму. Приготований власноруч фреш допомагає без використання додаткових аптечних препаратів підвищити імунітет та настрій, суттєво зменшити об'єм тіла та захиститися від таких небезпечних хвороб як онкологія та діабет. Переконайтеся в ефективності та користі напою, додавши його до щоденного раціону вашої родини!

Література

1. Grapefruit juice, red, не fortified, не від concentrate, refrigerated, https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/2003595/nutrients
2. Іванова, Н. Н., Хоміч, Л. М., Перова, І. Б., & Еллер, К. І. (2018). Нутрієтний профіль грейпфрутового соку. Питання харчування, 87 (5), 85-94. DOI: 10.24411/0042-8833-2018-10057
3. Binia, A., Jaeger, J., Hu, Y., Singh, A., & Zimmermann, D. (2015). Делікатасійний потік і потік до потісії ratio в зниженні крові pressure: meta-analysis randomized controlled trials. Journal of hypertension, 33(8), 1509-1520. DOI: 10.1097/HJH.0000000000000611
4. Pickering, G., Mazur, A., Trousselard, M., Bienkowski, P., Yaltsewa, N., Amessou, M., ... & Pouteau, E. (2020). Magnesium status and stress: vicious circle concept revisited. Nutrients, 12(12), 3672. DOI: 10.3390/nu12123672
5. Nielsen, FH, & Lukaski, HC (2006). Update on the relationship між magnesium and exercise. PMID: 17172008
6. Zhang, HY, Jiang, HB, Kim, JE, Zhang, S., Kim, KM, & Kwon, JS (2020). Bioresorbable magnesium-reinforced PLA membrane for guided bone/tissue regeneration. Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 112, 104061. DOI: 10.1016/j.jmbbm.2020.104061
7. Reid, IR, Bristow, SM, & Bolland, MJ (2015). Calcium supplements: benefits and risks. Journal of internal medicine, 278(4), 354-368. DOI: 10.1111/joim.12394
8. Kaplan, NM (1988). Calcium and blood pressure. Cardiovascular Drugs and Therapy, 2 (3), 269-274. DOI: 10.1007/BF00054631
9. Giudice, ML, Mihalik, B., Dinnyés, A., & Kobolák, J. (2019). Нервова система релевантності calcium sensing receptor в здоров'я і здоров'я. Molecules, 24(14), 2546. DOI: 10.3390/molecules24142546
10. Zhou, C., Lai, Y., Huang, P., Xie, L., Lin, H., Zhou, Z., ... & Gao, L. (2019). Нарингін вірить в алкоголічне життя внаслідок небезпеки спричинення ліпідного накопичення і oxidative stress. Life sciences, 216, 305-312. DOI: 10.1016/j.lfs.2018.07.031

11. Carvalho, GC, Sábio, RM, & Chorilli, M. (2021). На перевірці властивостей і аналітичних методів для lycopene в органічних наногарерів. Critical Reviews in Analytical Chemistry, 51 (7), 674-686. DOI: 10.1080/10408347.2020.1763774
12. Deyhim, F., Mandadi, K., Faraji, B., & Patil, BS (2008). Grapefruit juice modulates bone quality in rats. Journal of medicinal food, 11(1), 99-104. DOI: 10.1089/jmf.2007.537
13. Dhanya, R. (2022). Quercetin for managing type 2 diabetes і його complications, усвідомлюють в multitarget therapy. Biomedicine & Pharmacotherapy, 146, 112560. DOI: 10.1016/j.biopha.2021.112560
14. Hayanga, JA, Ngubane, SP, Murunga, AN, & Owira, PM (2016). Grapefruit juice не підтримує glucose intolerance в streptozotocin-induced diabetes, спричиняючи hepatic gluconeogenesis. European journal of nutrition, 55(2), 631-638. DOI: 10.1007/s00394-015-0883-4
15. de la Garza, AL, Etxeberria, U., Haslberger, A., Aumueller, E., Martínez, JA, & Milagro, FI (2015). Helichrysum і grapefruit extracts boost weight loss в overweight rats reduction inflammation. Journal of medicinal food, 18(8), 890-898. DOI: 10.1089/jmf.2014.0088
16. Fu, H., Liu, L., Tong, Y., Li, Y., Zhang, X., Gao, X., ... & Wang, H. (2019). Antidepressant effects hesperidin на chronic unpredictable mild stress-induced mice. European Journal of Pharmacology, 853, 236-246. DOI: 10.1016/j.ejphar.2019.03.035
17. Cerda, JJ, Robbins, FL, Burgin, CW, Baumgartner, TG, & Rice, RW (1988). Ефекти grapefruit pectin на пацієнтів при ризику для коронарного життєдіяльності без будь-якої дитині або життєдіяльності. Clinical cardiology, 11 (9), 589-594. DOI: 10.1002/clc.4960110902
18. Dorado, C., Cameron, RG, Manthey, JA, Bai, J. & Ferguson, KL (2021). Analysis and potential value compounds extracted from star ruby, rio red, and ruby red grapefruit, and grapefruit juice processing residues via steam explosion. Frontiers in nutrition, 8, 691663. DOI: 10.3389/fnut.2021.691663
19. Kunitake, H., Nagasawa, K., Takami, K., & KOMATSU, H. (2002). Molecular and Cytogenetic Characterization of Triploid Somatic Hybrids between 'Shogun'Mandarin and Grapefruit. Plant Biotechnology, 19 (5), 345-352. DOI: 10.1016/j.amjmed.2015.07.036
20. Chen, M., Zhou, SY, Fabriaga, E., Zhang, PH, & Zhou, Q. (2018). Food-drug interactions precipitated by fruit juices інші, ніж grapefruit juice: An update review. Journal of food and drug analysis, 26(2), S61-S71. DOI: 10.1016/j.jfda.2018.01.009
21. Bassiouny, MA, Yang, J., & Kuroda, S. (2008). Topographic і radiographic profile assessment of dental erosion. Part II: ефект citrus fruit juices on human dentition. General Dentistry, 56 (2), 136-143. PMID: 18348369

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 06.11.2022

Grapefruit juice is a storehouse of useful vitamins and minerals

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of grapefruit juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of grapefruit juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of grapefruit juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Лаймовий сік - унікальний напій здоров'я та довголіття

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутриціолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Мініатюрний родич лимона з ефектною зеленою шкіркою часто згадується у різних рецептах та використовується у приготуванні різноманітних страв. М'якуш лайма має оригінальний освіжаючий смак, містить безліч вітамінів та мікроелементів. Приготувати смачний та надзвичайно корисний для організму лаймовий сік можна самостійно.

Ключові слова: лайм, лаймовий сік , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

Натуральний сік лайма містить понад 90% води, відрізняється низькою калорійністю (25 ккал на 100 г продукту). У ньому мінімум жирів, білків та вуглеводів (0,07%, 0,42%, 8,42%) [1] , що дозволяє його включати в різноманітні розвантажувальні дієти та меню людей, які дотримуються здорового способу життя.

Сік цитрусового є джерелом різних вітамінів та корисних речовин:

- Вітамін С (30 мг). Аскорбінова кислота – природний антиоксидант. Підвищує імунітет організму, бере участь у синтезі природного колагену та навіть допомагає у боротьбі з раком. [2]
- Калій (117 мг). Нормалізує роботу нервової системи та травного тракту, стабілізує артеріальний тиск [3] , позбавляє спазмів м'язів і судом.
- Фосфор (14 мг). Прискорює обмін речовин, допомагає повноцінно засвоювати всі вітаміни та мікроелементи, зміцнює кісткову тканину. [4]

- Магній (8 мг). Також, взаємодіючи у комплексі з кальцієм, сприяє ущільненню кісткової тканини, стабілізує серцевий ритм та артеріальний тиск. [5]
- Ніацин (вітамін В3) – 0,142 мг. Розширює судини та регулює рівень холестерину в крові [6] , прискорює метаболізм [7] , покращує загоєння тканин.

Лайм та лимон — лідери за вмістом лимонної кислоти (у соку грейпфрута та апельсина її міститься набагато менше). [8] Ця речовина дуже корисна для організму - сприяє виведенню шлаків, підвищує імунітет, допомагає кращому засвоєнню кальцію.

Також у соку лайма міститься безліч корисних речовин, зокрема, флавоноїдів та кумаринів. [9] Сполуки мають антиоксидантні та антикоагулянтні властивості, зменшують згортання крові і перешкоджають утворенню тромбів, покращують обмінні процеси в організмі.

Топ-10 корисних властивостей лаймового соку

1. Покращує засвоєння кальцію

Доведений факт, що вживання соку лайма разом із продуктами, що містять кальцій, сприяє кращому засвоєнню мінералу [10] , завдяки якому зміцнюються кістки та зуби. Попередьте розвиток остеопорозу, ввівши в щоденний раціон корисний лаймовий фреш!

2. Допомагає у лікуванні малярії

Дослідження, проведені в одній з лікарень Нігерії, довели, що сік лайма, що використовується в комплексній терапії при лікуванні хворих на малярію, значно збільшує властивості препаратів, що застосовуються, і сприяє більш швидкому лікуванню пацієнтів. При включенні до раціону хворих лаймового соку повне позбавлення від малярійних паразитів відбувається протягом 3-х діб! [11], [12]

3. Регулює менструальний цикл

Систематичне вживання соку лайма сприяє зменшенню хворобливих відчуттів та дискомфорту під час місячних і навіть може відстрочити овуляцію та початок менструації. [13]

4. Попереджає розвиток атеросклерозу

Очистити судини від холестеринових бляшок, що закупорюють, і уникнути таких небезпечних захворювань як інфаркт міокарда, ішемічна хвороба серця та ін. допоможе щоденне вживання соку лайма. [14]

5. Знезаражує воду

Проведені дослідження показали, що додавання до колодязної або водопровідної води, а також зразки їжі соку лайма вбиває вірус холери. [15], [16] . Вирушаючи у похід, неодмінно візьміть із собою кілька плодів цього корисного цитрусового!

6. Допомагає боротися з онкологією

Багатий флавоноїдами лаймовий сік пригнічує ріст та розвиток ракових клітин. [17], [18] Для профілактики онкологічних захворювань лікарі рекомендують включити до щоденного раціону корисний напій з додаванням ароматного лаймового фрешу.

7. Благотворно впливає на потенцію

Дослідження показують, що натуральний продукт, сік лайма є відмінним аналогом віагри — збільшує потенцію і лібідо. [19] Навіщо ризикувати і цькувати організм небезпечною хімією, якщо отримати впевненість у чоловічій силі можна за допомогою смачного та абсолютно нешкідливого лаймового фрешу!

8. Має антиоксидантні властивості

Шкірка та свіжий сік лайма містять велику кількість флавоноїдів, рослинних антиоксидантів . [20] Захищають клітини від окислення та передчасного старіння, підвищують захисні функції організму.

9. Захищає від цинги

Завдяки високому вмісту в м'якоті плоду вітаміну С, сік лайма рекомендують як дієвий профілактичний препарат для лікування та попередження цинги. [21]

10. Ефективний у лікуванні дизентерії

Сік лайма має потужні антимікробні властивості - показує відмінні результати в лікуванні такого небезпечного для організму захворювання як дизентерія. [22]

Сік лайма часто використовують у кулінарії. Він має консервуючий ефект. При додаванні кислої рідини до тіста значно збільшується термін зберігання готового хліба (у ньому тривалий час не з'являється цвіль). [23] Цитрусовий фреш часто використовується як маринад для м'яса - сприяє якісному розм'якшенню м'язових волокон. [24] Хочете поласувати ніжним шашликом? Попередньо замаринуйте м'ясо у свіжому лаймовому соку!

Протипоказання та можлива шкода лаймового соку

У соку лайма містяться унікальні гетероциклічні сполуки, фурокумарини, які при контакті зі шкірою роблять її надзвичайно чутливою до ультрафіолету. У деяких людей потрапляння сонячних променів на шкірні покриви, попередньо оброблені лаймовим соком, може призвести до виникнення фітодерматиту – подразнення та запалення дерми. [25], [26] Щоб уникнути таких неприємних наслідків, слідкуйте, щоб сік фрукта не потрапив на шкіру, ретельно мийте руки після контакту з цитрусовим.

Також при вживанні соку лайма у чистому чи розведеному вигляді потрібно додатково дбати про гігієну зубів – полоскати їх чистою водою після контакту з рідиною. Оскільки кислота, що міститься у фреші, провокує роз'їдання зубної емалі, що може призвести до карієсу. [27]

Норми вживання лаймового соку

Вживати рекомендується свіжий тільки видавлений фреш. Рідина, що піддавалася термічній обробці, змінює свій колір і втрачає більшу частину вітамінів та корисних речовин. [28]

Через високу концентрацію кислоти пити сік лайма в чистому вигляді не рекомендується. Його потрібно розбавляти з водою, додавати в інші соки та напої (компоти, чаї, коктейлі тощо).

Рекомендації щодо приготування та зберігання соку лайма

Для приготування соку потрібно відбирати цілісні плоди з блискучою шкіркою. Щоб виділити з м'якоті максимум соку, фрукт рекомендується перед обробкою облити гарячою водою, а потім покатати по твердій поверхні, з зусиллям натиснувши на нього долонею. Таким чином мембрани, що містять сік, руйнуються і рідина легше і повноцінно видавитися з м'якоті. Віджати сік із фрукта можна руками або за допомогою спеціальної соковижималки для цитрусових.

Отриманий фреш бажано відразу використати. Якщо віджали занадто багато рідини, перелийте її в скляну тару, що закривається, і зберігайте в холодильнику (але не довше кількох днів).

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Сік лайма - надзвичайно корисний напій, багатий на численні мікроелементи. З його допомогою можна підвищити імунітет, наситити організм необхідними вітамінами, позбутися багатьох хвороб та проблем зі здоров'ям. Переконайтеся в цьому, ввівши до раціону вашої родини цей ароматний і корисний фреш!

Література

1. Lime juice, 100%, freshly squeezed, https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/2344679/nutrients
2. Böttger, F., Vallés-Martí, A., Cahn, L., & Jimenez, CR (2021). High-dose intravenous vitamin C, a promising multi-targeting agent в treatment of cancer. Journal of Experimental & Clinical Cancer Research, 40(1), 1-44. DOI: 10.1186/s13046-021-02134-y
3. Chmielewski, J., & Carmody, JB (2017). Dietary sodium, dietary potassium, і systolic blood pressure в US adolescents. The Journal of Clinical Hypertension, 19 (9), 904-909. DOI: 10.1111/jch.13014
4. Taketani, Y., Imi, Y., & Abuduli, M. (2015). Bone and Nutrition. A novel function of phosphorus. Clinical Calcium, 25 (7), 1015-1021. PMID: 26119314
5. Gröber, U., Schmidt, J. & Kisters, K. (2015). Magnesium in prevention and therapy. Nutrients, 7 (9), 8199-8226. DOI: 10.3390/nu7095388
6. Julius, U. (2015). Niacin як antidyslipidemic drug. Canadian journal of physiology and pharmacology, 93(12), 1043-1054. DOI: 10.1139/cjpp-2014-0478
7. Kirkland, J. & Eddy, T. (1804). ADS. DOI: 10.1016/bs.afnr.2017.11.003
8. PENNISTON, KL, NAKADA, SY, HOLMES, RP, & ASSIMOS, DG (2008). Log Grapple Sugar Cane Loader Digging Loading Height 6550mm Wheeled Wood Grabber. Journal of endourology/Endourological Society, 22(3), 567. DOI: 10.1089/end.2007.0304
9. Costa, R., Russo, M., De Grazia, S., Grasso, E., Dugo, P., & Mondello, L. (2014). Торогове обстеження оксигену heterocyclic fraction of lime (Citrus aurantifolia (Christm. Swingle) juice). Journal of separation science, 37(7), 792-797. DOI: 10.1002/jssc.201300986
10. Wang, J., Aalaei, K., Skibsted, LH, & Ahrné, LM (2020). Lime juice сприяють calcium bioaccessibility з yogurt snacks formulated with whey minerales and proteins. Foods, 9(12), 1873. DOI: 10.3390/foods9121873
11. Adegoke, SA, Oyelami, OA, Olatunya, OS, & Adeyemi, LA (2011). Effects of lime juice on malaria parasite clearance. Phytotherapy Research, 25(10), 1547-1550. DOI: 10.1002/ptr.3418
12. Adegoke, SA, Shehu, UA, Mohammed, LO, Sanusi, Y., & Oyelami, OA (2013). Influence of lime juice on the severity of sickle cell anemia. The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 19(6), 588-592. DOI: 10.1089/acm.2012.0567

13. Salawu, AA, Osinubi, AA, Dosumu, OO, Kusemiju, TO, Noronha, CC, & Okanlawon, AO (2010). Дія лимона (Citrus aurantifolia) на сильний коло і овальний спрага-Dawley rats. Endocrine Practice, 16 (4), 561-565. DOI: 10.4158/EP09017.OR
14. Боштам, M., Asgary, S., Moshtaghian, J., Naderi, G., & Jafari-Dinani, N. (2013). Impacts of fresh lime juice and peel on thethersclerosis progression in animal model. ARYA atherosclerosis, 9(6), 357. PMCID: PMC3933061
15. Dalsgaard, A., Reichert, P., Mortensen, HF, Sandström, A., Kofoed, PE, Larsen, JL, & Mølbak, K. (1997). Application of lime (Citrus aurantifolia) спричиняє drinking water and food as cholera-preventive measure. Journal of food protection, 60(11), 1329-1333. DOI: 10.4315/0362-028X-60.11.1329
16. Rodrigues, A., Sandström, A., Ca, T., Steinsland, H., Jensen, H., & Aaby, P. (2000). Protection from cholera by adding lime juice to food–results from community and laboratory studies в Guinea-Bissau, West Africa. Tropical Medicine & International Health, 5 (6), 418-422. DOI: 10.1046/j.1365-3156. 2000.00575.x
17. Ademosun, AO, Mohammed, A., Oboh, G., & Ajeigbe, OF (2022). Influence lemon (Citrus limon) і лимон (Citrus aurantifolia) хворі на еректогенні властивості sildenafil в рати з L-NAME-induced erectile dysfunction. Journal of Food Biochemistry, 46 (2), e14074. DOI: 10.1111/jfbc.14074
18. Cruz, DM, Tien-Street, W., Zhang, B., Huang, X., Crua, AV, Nieto-Argüello, A., ... & Webster, TJ (2019). Цитричне шлунково-промислова synthesis telurium nanoparticles with antimicrobial and anticancer properties. Green Chemistry, 21 (8), 1982-1998. DOI: 10.1039/c9gc00131j
19. Patil, JR, Chidambara Murthy, KN, Jayaprakasha, GK, Chetti, MB, & Patil, BS (2009). Bioactive compounds from Mexican lime (Citrus aurantifolia) juice induce apoptosis in human pancreatic cells. Journal of agricultural and food chemistry, 57(22), 10933-10942. DOI: 10.1021/jf901718u
20. Boshtam, M., Moshtaghian, J., Naderi, G., Asgary, S., & Nayeri, H. (2011). Antioxidant effects of Citrus aurantifolia (Christm) цибулини та пилу витрачати на LDL oxidation. Journal of research in medical sciences: official journal of Isfahan University of Medical Sciences, 16(7), 951. PMCID: PMC3263110
21. Hassan, A., & Basili, R. (1932). Antiscorbutic value of fresh lime juice. Biochemical Journal, 26(6), 1846. DOI: 10.1042/bj0261846
22. VASCULAR DISORDERS IN PATIENTS WITH RHEUMATIC DISEASES WHO HAVE TRANSFERRED COVID-19 PMCID: PMC5807644
23. Scarton, M., Ganancio, JRC, de Avelar, MHM, Clerici, MTPS, & Steel, CJ (2021). Ліме цибуля і ензими в clean label pan bread: baking quality and preservative effect. Journal of Food Science and Technology, 58 (5), 1819-1828. DOI: 10.1007/s13197-020-04693-y
24. Lawrence, MT, & Lawrence, TE (2021). At-home методи для охолодження, використовуючи блідий охолодження, ожеледиця цибуля і apple puree. Meat Science, 176, 108487. DOI: 10.1016/j.meatsci.2021.108487
25. Snaidr, VA, & Lowe, PM (2017). Phytophotodermatitis from lime juice. The Medical Journal of Australia, 207 (8), 328. DOI: 10.5694/mja17.00058
26. Safran, T., Kanevsky, J., Ferland-Caron, G., Mereniuk, A., Perreault, I., & Lee, J. (2017). Blistering phytophotodermatitis of hands після contact with lime juice. Contact Dermatitis, 77 (1), 53-54. DOI: 10.1111/cod.12728
27. Rajeev, G., Lewis, AJ, & Srikant, N. (2020). На час базується об'єктивна оцінка еротичних ефектів різних beverages on enamel and cementum deciduous and permanent teeth. Journal of Clinical and Experimental Dentistry, 12(1), e1. DOI: 10.4317/jced.55910
28. Mohd-Hanif, H., Shamsudin, R., & Adzahan, NM (2016). UVC dosage ефекти на фізико-хімічних властивостях ліме (Citrus aurantifolia) дуги. Food science and biotechnology, 25(1), 63-67. DOI: 10.1007/s10068-016-0099-2

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 17.11.2022

Lime juice is a unique drink of health and longevity

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of lime juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of lime juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of lime juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Сік помело - екзотичний напій здоров'я та довголіття

Шелестун Анна , нутріціолог, дієтолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: shelestun.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Найбільші серед цитрусових, звані в перекладі з португальської « *здутими лимонами* » (*pomposos limones*), мають оригінальний смак і містять безліч вітамінів та корисних речовин. Освіжаюча кисло-солодка м'якоть помело входить до складу багатьох національних страв Китаю та Таїланду, а його сік рекомендують вживати як дієвий імуностимулюючий засіб, що допомагає уникнути багатьох захворювань. На полицях супермаркетів сміттєвий сік можна зустріти нечасто, але приготувати його самостійно може будь-хто.

Ключові слова: помело, сік помело , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

М'якуш помело на 89,1% складається із води. У ній практично не міститься жирів (0,04%) і білків (0,76%), вуглеводів налічується всього 9,6%, а калорій - 38. [1] Це дозволяє віднести свіжовіджатий сік з помело до категорії низькокалорійних дієтичних напоїв рекомендувати його як обов'язкову освіжаючу добавку при складанні різноманітних дієт. Корисність напою пояснюється багатим вмістом різноманітних вітамінів та мінералів. [2]

Зокрема, у його складі можна виявити:

- Калій (216 мг). [3] Сприяє нормалізації кров'яного тиску [4] , є ефективним імуномодулятором - покращує постачання мозку киснем, що сприяє ясності та чіткості мислення.
- Фосфор (17 мг). Мікроелемент, що забезпечує нормальне функціонування організму: у тандемі з кальцієм зміцнює кісткову тканину [5] , регулює кислотно-лужний баланс, стабілізує роботу шлунково-кишкового тракту, допомагає повноцінно засвоювати вітаміни групи В – наповнює організм енергією, покращує самопочуття.
- Магній (6 мг). Допомагає уникнути ризику передчасних пологів, перевтоми, синдрому хронічної втоми, головного болю та безсоння, попереджає виникнення судом у м'язах [6] , регулює артеріальний тиск, а також сприяє поліпшенню настрою. [7]
- Кальцій (4 мг). Відіграє важливу роль у регулюванні рівня артеріального тиску та профілактиці серцево-судинних захворювань, є основою здорової кісткової тканини, що перешкоджає розвитку остеопорозу. [8]
- натрій (1 мг). Стабілізує баланс рідин, сприяє утворенню достатньої кількості для повноцінного функціонування організму слини, плазми крові, шлункового соку, допомагає повноцінно засвоювати вуглеводи.
- Вітамін С (61 мг). Аскорбінова кислота бере участь у синтезі колагену [9] (омолоджує та робить більш еластичною шкіру, зміцнює судини та зв'язки), покращує роботу імунної системи [10] , допомагає повноцінно засвоювати залізо [11] , прискорює загоєння ран. [12]

Також помело є цінним джерелом різноманітних корисних для організму природних антиоксидантів [13] . У ньому міститься тіамін, або вітамін В1, (0,034 мг) — сповільнює процеси старіння, покращує роботу мозку (запобігає розвитку хвороби Альцгеймера, Паркінсона [14]), зменшує негативний вплив тютюну та алкоголю на організм. Вітамін В6 (0,036 мг) сприяє нормалізації нервової системи [15] , допомагає позбутися судом у ногах [16] та оніміння рук.

Топ-5 корисних властивостей соку помело

1. Допомагає боротися з ожирінням

До складу м'якоті плода входять різноманітні флавоноїди, які мають потужні антиоксидантні властивості, а також перешкоджають розвитку ожиріння. [17] Тому в меню людей, які стежать за фігурою та вагою, в обов'язковому порядку рекомендується включати такий корисний і смачний напій як сік з помело .

2. Покращує травлення, сприяє виведенню токсинів

Фрукт містить багато клітковини . Вона абсорбує шлаки та оперативно виводить їх з організму. [18] Вживання свіжого соку з помело налагоджує процеси травлення, перешкоджає виникненню запорів.

3. Знижує ризик виникнення онкології

Флавоноїд нарингін, що міститься в цитрусових, у тому числі в помело, має потужну протизапальну та протиракову активність. [19] Фреш, отриманий із плодів екзотичних «здутих лимонів», показує високу ефективність у боротьбі зі зростанням ракових клітин.

4. Може вживатися пацієнтами з діабетом

Сік помело має низьке глікемічне навантаження, що дозволяє його включати в меню людей, які страждають на діабет 2-го типу. [20] Звичайно, вживати його потрібно в міру. Щоденна норма для діабетиків - не більше 200 г м'якоті плода або 150 мл свіжого фрешу. Також добавка у раціоні пацієнтів у вигляді соку даного цитрусового значно покращує ефективність протидіабетичного лікування. [21]

5. Має протизапальний ефект

Як підтверджують численні дослідження, унікальні цитрусові флованоїди, що містяться у складі фрукта (гесперидин, нарингін, нобілетин), допомагають зменшити запальні процеси в організмі. [22]

Також сік помело часто використовують у кулінарії та навіть у косметології. Його включають в основу різних косметологічних масок та кремів, їм протирають шкіру з метою її зволоження, живлення, нормалізації роботи сальних залоз.

Протипоказання та можлива шкода соку помело

Зверніть увагу! Як і грейпфрут, смело містить ферменти, що вступають у взаємодію з лікарськими засобами, що може призвести до зміни властивостей препаратів. [23] Тому вживати сік цих цитрусових не рекомендується спільно з ліками, особливо призначеними для зниження холестерину, лікування депресії, тромбозу, хвороб серця та ін.

Також смачний напій не слід включати в раціон людей, які страждають на харчову алергію, особливо на цитрусові продукти, вживати при загостренні виразкової хвороби.

Фреш, видавлений з помело , як і інші фруктові соки, містить цукор. Тому після дегустації смачного напою стоматологи рекомендують одразу обполіскувати ротову порожнину чистою водою від залишків кисло-солодкої рідини, щоб уникнути ризику виникнення карієсу. [24]

Норми та рекомендації щодо вживання соку помело

Для повноцінного насичення організму дорослої людини всіма необхідними вітамінами і мінералами, що містяться у фрукті, рекомендується щодня випивати близько півлітра свіжого фрешу з м'якоті помело. Для дітей норма трохи нижча: для дітей віком від 5 до 12 років – 100 мл напою, для підлітків – до 1 склянки.

Сік потрібно пити свіжим (протягом кількох годин після відтискання). З часом він окислюється від контакту з киснем, позбавляється багатьох корисних речовин. Також існує ризик розмноження в ньому небезпечних для здоров'я мікроорганізмів.

Як приготувати і зберігати сік з помело

Приготувати сік із помело не складніше, ніж із інших цитрусових. Відберіть цілісні фрукти (що плід важче, тим він соковитіший), очистіть їх від шкірки, зробивши на ній поздовжні надрізи, витягніть часточки і очистіть їх від плівки, яка досить просто знімається. Насіння, що міститься в м'якоті, також легко витягається з неї.

Очищені часточки можна пропустити через соковитискач або віджати вручну за допомогою марлі. Отриманий сік рекомендується випити або поставити в холодильник для нетривалого зберігання.

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Сік з помело , насичений численними вітамінами і мінералами, має безліч корисних властивостей — покращує самопочуття та настрій, а також захищає від багатьох захворювань. Саме тому цей екзотичний цілющий напій рекомендується включити до раціону кожної сім'ї, особливо в період сезону холоду та застуд.

Література

1. Pummelo, raw, https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/167754/nutrients
2. Anmol, RJ, Marium, S., Hiew, FT, Han, WC, Kwan, LK, Wong, AKY, ... & Ming, LC (2021). Phytochemical and Therapeutic Potential of Citrus grandis (L.) Osbeck: A Review. Journal of evidence-based integrative medicine, 26, 2515690X211043741. DOI: 10.1177/2515690X211043741
3. Czech, A., Zarycka, E., Yanovych, D., Zasadna, Z., Grzegorczyk, I., & Kłys, S. (2020). Mineral content of pulp and peel of divers citrus fruit cultivars. Biological Trace Element Research, 193 (2), 555-563. DOI: 10.1007/s12011-019-01727-1
4. Filippini, T., Naska, A., Kasdagli, MI, Torres, D., Lopes, C., Carvalho, C., ... & Vinceti, M. (2020). Potassium intake and blood pressure: dose-response meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of the American Heart Association, 9(12), e015719. DOI: 10.1161/JAHA.119.015719
5. Uenishi, K. (2009). Phosphorus intake and bone health. Clinical Calcium, 19 (12), 1822-1828. PMID: 19949274
6. Guerrera, MP, Volpe, SL, & Mao, JJ (2009). Therapeutic use of magnesium. American family physician, 80(2), 157-162. PMID: 19621856
7. Gröber, U., Schmidt, J. & Kisters, K. (2015). Magnesium in prevention and therapy. Nutrients, 7 (9), 8199-8226. DOI: 10.3390/nu7095388
8. Cormick, G., Betran, AP, Romero, IB, Cormick, MS, Belizán, JM, Bardach, A., & Ciapponi, A. (2021). Ефект з calcium fortified foods на здоров'я outcomes: a systematic review and meta-analysis. Nutrients, 13(2), 316. DOI: 10.3390/nu13020316
9. Греф, R., Deloménie, C., Maksimenko, A., Gouadon, E., Percoco, G., Lati, E., ... & Couvreur, P. (2020). Vitamin C–squalene bioconjugate promotes epidermal thickening and collagen production in human skin. Scientific reports, 10 (1), 1-12. DOI: 10.1038/s41598-020-72704-1
10. Carr, NB, & Melcher, CP (Eds.). (2017). Wyoming Basin швидкий ecoregional assessment. US Department of the Interior, US Geological Survey. DOI: 10.3390/nu9111211
11. Lynch, SR, & Cook, JD (1980). Interaction of vitamin C and iron. Ann NY Acad Sci, 355 (1), 32-44. DOI: 10.1111/ j.1749-6632.1980.tb 21325.x
12. Moores, J. (2013). Vitamin C: a wound healing perspective. British journal of community nursing, 18(Sup12), S6-S11. DOI: 10.12968/bjcn.2013. 18.sup12.s 6
13. Ali, M., Rumpa, NEN, Paul, S., Hossen, M., Tanvir, EM, Hossan, T., ... & Gan, SH (2019). Antioxidant potential, subacute toxicity, i beneficiary effects of metanolic extract of pomelo

(Citrus grandis L. Osbeck) в long evan rats. Journal of Toxicology, 2019. DOI: 10.1155/2019/2529569
14. Tylicki, A., & Siemieniuk, M. (2011). Thiamine і його derivatives в regulation of cell metabolism. Postepy Higieny і Medycyny Doswiadczalnej (Online), 65, 447-469. DOI: 10.5604/17322693.951633
15. Central nervous system зміни у відхиленні від vitamín B6 та інших B-комплексних vitamíns. 1975 p. Jan;33(1):21-3. DOI: 10.1111/ j.1753-4887.1975.tb 07082.x
16. Sohrabvand, F., Shariat, M., & Haghollahi, F. (2006). Vitamin B supplementation for leg cramps протягом pregnancy. International journal of gynaecology and obstetrics, 95(1), 48-49. DOI: 10.1016/j.ijgo.2006.05.034
17. Deng, M., Dong, L., Jia, X., Huang, F., Chi, J., Muhammad, Z., ... & Zhang, R. (2022). Флавнонідні форми в кулі різних помело (Citrus grandis L. Osbeck) і grapefruit (Citrus paradisi Mcfad) культивують і їх in vitro bioactivity. Food chemistry: X, 15, 100368. DOI: 10.1016/j.fochx.2022.100368
18. Liu, H., Zeng, X., Huang, J., Yuan, X., Wang, Q., & Ma, L. (2021). Dietary fiber extracted from pomelo fruitlets promotes intestinal functions, both in vitro and in vivo. Carbohydrate Polymers, 252, 117186. DOI: 10.1016/j.carbpol.2020.117186
19. Xu, C., Huang, X., Huang, Y., Liu, X., Wu, M., Wang, J., & Duan, X. (2021). Naringin induces apoptosis gastric carcinoma cells via blocking PI3K/AKT wayway і activating для -death autophagy. Molecular Medicine Reports, 24 (5), 1-10. DOI: 10.3892/mmr.2021.12412
20. Shi-ying Shao, Wei-Jie Xu, Jing Tao... (2017). Glycemic index, glycemic load, і glycemic response до помело в пацієнтів з 2 типами diabetes. Current Medical Science volume 37, pages711–718. DOI: 10.1007/s11596-017-1793-x
21. Somanathan Karthiga, R., Sukhdeo, SV, Madhugiri Lakshminarayan, S., & Mysuru Nanjarajurs, S. (2021). Ефективність Citrus maxima fruit segment supplemented paranthas in STZ induced diabetic rats. Journal of Food Science, 86 (5), 2091-2102. DOI: 10.1111/1750-3841.15707
22. Zhang, M., Zhu, S., Yang, W., Huang, Q., & Ho, CT (2021). Біологічна боротьба і біоефективність citrus flavonoids: Bioavailability, biotransformation, і delivery systems. Food & Function, 12 (8), 3307-3323. DOI: 10.1039/d0fo03403g
23. Molden, E., & Spigset, O. (2007). Fruit and berries-interactions with drugs. Tidsskrift for den Norske laegeforening: tidsskrift for praktisk medicin, ny raekke, 127(24), 3218-3220. PMID: 18084364
24. Heyman, MB, & Abrams, SA (2017). Section on Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition, Committee on Nutrition. Фруктовий хлопчик в infants, children, і adolescentes: current recommendations. Pediatrics, 139(6), e20170967. DOI: 10.1542/peds.2017-0967

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 10.12.2022

Pomelo juice - an exotic drink of health and longevity

Shelestun Anna, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: shelestun.a@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of pomelo juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of pomelo juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The

potentially adverse effects of pomelo juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Сік зі свиті – смачний цілющий напій для всієї родини

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Гібрид помело і білого грейпфрута, виведений вченими Ізраїлю на початку 80-х років минулого століття, має оригінальний кисло-солодкий смак і є унікальним джерелом численних корисних для організму мікроелементів. Саме з цієї причини смачний і цілющий сік зі свитки рекомендується включати в щоденне меню як дорослих, так і малюків.

Ключові слова: світі, сік світі , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Гібрид помело і білого грейпфрута, виведений вченими Ізраїлю на початку 80-х років минулого століття, має оригінальний кисло-солодкий смак і є унікальним джерелом численних корисних для організму мікроелементів. Саме з цієї причини смачний і цілющий сік зі свитки рекомендується включати в щоденне меню як дорослих, так і малюків.

Склад та калорійність

Зменшений різновид помело, званий американськими фермерами-підприємцями «оробланко» або «біле золото», відрізняється соковитістю (на 80% складається з води) і досить низькою калорійністю — у його складі налічується лише 58 ккал. Враховуючи, що фрукт містить мінімум жирів і білків (0,2% і 0,7%) і невелику кількість вуглеводів (9%), фреш зі свитки вважається дієтичним продуктом - може сміливо включатися в меню людей, що суворо стежать за своєю вагою та фігурою .

Також до складу напою входить безліч вітамінів та корисних речовин:

- Вітамін С , або аскорбінова кислота (45 мг). Є потужним антиоксидантом – попереджає старіння клітин організму, запускає процеси виробництва власного колагену, зміцнює імунітет, допомагає боротися з вірусами, застудами [1] та навіть парадонтитом. [2]
- Калій (212 мг). Нормалізує артеріальний тиск [3] , покращує постачання клітин киснем, сприяє здоров'ю кісток [4] та ясності розуму, має протиалергічний ефект.
- Кальцій (23 мг). Регулює процеси згортання крові, попереджає розвиток остеопорозу [5] та виникнення судом, сприяє здоров'ю кісток та зубів, допомагає у зниженні ваги, запобігає виникненню поліпів у товстій кишці. [6]
- натрій (13 мг). Допомагає зберігати внутрішньоклітинну рідину, попереджає виникнення теплових ударів та розвиток зневоднення організму, сприяє здоровому функціонуванню м'язів та нервів. [7]
- Фосфор (18 мг). Нормалізує процеси обміну речовин в організмі, забезпечує вироблення енергії, достатню для його здорового функціонування, допомагає засвоювати вітаміни та мінерали, стабілізує м'язову та нервову системи, сприяє зростанню кісток (зокрема, рекомендується вагітним жінкам для правильного формування кісткового скелета плода [8]).

До того ж цитрусові, до яких належить і свиті, багаті на флавоноїди. Зокрема, у них міститься нарингін та нарірутин – зміцнюють стінки судин, сприяють зниженню артеріального тиску [9] , забезпечують потужний протизапальний ефект. [10]

Сік володіє низьким глікемічним індексом і може вживатися пацієнтами, які страждають на цукровий діабет. Звісно, у розумних кількостях.

Топ-5 корисних властивостей соку свитки

1. Має детоксируючі властивості

Дослідження довели, що сік свитки, або оробланко (як часто називають цей фрукт в Америці), благотворно впливає на печінку - має детокс-ефект, очищає її від шлаків і токсинів. [11]

2. Є потужним антиоксидантом

Серед усіх цитрусових саме м'якоть свитки має найбільш потужний антиоксидантний потенціал. [12] Бажаєте захистити організм від негативного впливу навколишнього середовища та безжального перебігу часу? Додайте до щоденного раціону корисний і дуже смачний сік свиті!

3. Знижує рівень холестерину у крові

Встановлено, що сік цитрусового гібриду відрізняється високим вмістом біологічно активних сполук, що сприяють зниженню рівня ліпідів у крові. [13] Свіжевидавлений фреш з м'якоті свитки рекомендується як корисна натуральна добавка людям, які страждають на гіперхолестеринемію (підвищений рівень холестерину в крові).

4. Попереджає когнітивні порушення

Високий вміст у напої унікального цитрусового флавоноїду, нобілетину, сприяє уповільненню розвитку таких невиліковних захворювань як хвороба Альцгеймера та хвороба Паркінсона. [14]

5. Позитивно впливає на роботу серця та серцево-судинну систему

Регулярне вживання соку, видавленого з м'якоті цитрусових, сприяє очищенню судин від бляшок холестерину, нормалізації артеріального тиску і поліпшенню роботи серцево-судинної системи в цілому. [15]

Смачний та корисний сік свитки часто використовують у кулінарії, а також косметології. Зокрема, його додають у різні маски та креми. Він чудово живить, зволожує та очищує шкіру, нормалізує її гідроліпідний баланс.

Протипоказання та можлива шкода соку зі свитки

Корисний та смачний сік свиті також має свої протипоказання. Зокрема, його рекомендується з обережністю пробувати людям, які страждають на різні харчові алергії. Також їм не варто зловживати за наявності запалень шлунково-кишкового тракту та ін.

Як і будь-який інший натуральний фреш, сік з плодів свитки, впливає на зубну емаль, що може призвести до карієсу. [16] Тому дантисти рекомендують вживати напій через соломинку і ретельно обполіскувати ротову порожнину чистою водою після контакту зі смачною кисло-солодкою рідиною.

Норми та рекомендації щодо вживання соку свиті

Для повноцінного заповнення потреб організму у вітамінах та мінералах рекомендується вживати щодня не менше 1 склянки смачного напою. Це норма для дорослих. Малюкам віком від 5 років рекомендоване дозування дещо менше – до 100 мл.

Починати знайомство малюк із новим продуктом варто поступово. Спочатку з 1 чайної ложки рідини, поступово збільшуючи норму, якщо не буде помічено негативної реакції з боку алергічних проявів та шлунково-кишкового тракту.

Як приготувати та зберігати сік зі свитки

Навіть стиглий свиток має зелену шкірку. Тому орієнтуватися на колір шкірки цитрусового при виборі фруктів не варто. Вибирайте цілісні важкі плоди без вм'ятин і тріщин з блискучою здоровою шкіркою. Зверніть увагу, що свитки, як і помело, мають досить товсту шкірку, що позначається на кількості м'якоті, що є в ньому. Це варто враховувати при виборі фруктів, що відбираються для приготування соку.

Віджимають фреш зі свиті за аналогією з іншими цитрусовими. Очищають плід від товстої шкірки, а потім часточки від тонкої шкірки, пропускають очищену м'якоть через соковитискач або використовують для віджиму звичайну марлю. Отриманий напій рекомендується одночасно вживати, оскільки тривалий контакт із повітрям призводить до випаровування частини корисних речовин. Також у продукті з часом можуть розвинутись небезпечні для здоров'я мікроорганізми. Щоб сповільнити ці процеси, сік можна на кілька годин відправити на зберігання холодильник.

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Смачний та корисний сік зі свиті допоможе заповнити нестачу вітамінів та покращити настрій у похмурий осінньо-зимовий період, а також надійно захистить організми малюків та дорослих від багатьох сезонних та інших захворювань. Саме тому цілющий профілактичний фреш із

соковитого солодкого гібриду помело та грейпфрута рекомендується хоча б періодично вводити до сімейного раціону.

Література

1. Ströhle, A., & Hahn, A. (2009). Vitamin C та імунна функція. Medizinische Monatsschrift fur Pharmazeuten, 32 (2), 49-54. PMID: 19263912
2. Tada, A., & Miura, H. (2019). Відносини між vitamínom C і періодичними умовами: systematic review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(14), 2472. DOI: 10.3390/ijerph16142472
3. McLean, RM, & Wang, NX (2021). Potassium. In Advances in Food and Nutrition Research (Vol. 96, pp. 89-121). Academic Press. DOI: 10.1016/bs.afnr.2021.02.013
4. Weaver, CM (2013). Potassium and health. Advances in Nutrition, 4(3), 368S-377S. DOI: 10.3945/an.112.003533
5. Greenhalgh, RM, & Powell, JT (2008). Endovascular repair abdominal aortic aneurysm. New England Journal of Medicine, 358 (5), 494-501. DOI: 10.1056/NEJMcp1513724
6. Moyad, MA (2003, September). Потенційні варіації з дієти та/або додаткових калюзій і vitamín D. У урологічній патології: семінарів і оригінальних investigations (Vol. 21, No. 5, pp. 384-391). Elsevier. DOI: 10.1016/s1078-1439(03)00108-x
7. Kumar, S., & Berl, T. (1998). Sodium. The Lancet, 352 (9123), 220-228. DOI: 10.1016/S0140-6736(97)12169-9
8. Rayannavar, A., & Calabria, AC (2020, February). Скринінг для metabolic bone disease of prematurity. In Seminars in Fetal and Neonatal Medicine (Vol. 25, No. 1, p. 101086). WB Saunders. DOI: 10.1016/j.siny.2020.101086
9. Reshef, N., Hayari, Y., Goren, C., Boaz, M., Madar, Z., & Knobler, H. (2005). Antihypertensive effect of sweetie fruit in patients with stage I hypertension. American journal of hypertension, 18(10), 1360-1363. DOI: 10.1016/j.amjhyper.2005.05.021
10. Miles, EA, & Calder, PC (2021). Діяльність citrus fruit juices and their bioactive components на inflammation and immunity: a narrative review. Frontiers in immunology, 12, 2558. DOI: 10.3389/fimmu.2021.712608
11. Hahn-Obercyger, M., Stark, AH, & Madar, Z. (2005). Grapefruit і oroblanco сприяють hepatic detoxification enzymes in rats: possible role in protection against chemical carcinogenesis. Journal of agricultural and food chemistry, 53(5), 1828-1832. DOI: 10.1021/jf048547a
12. Muzykiewicz, A., Zielonka-Brzezicka, J., & Klimowicz, A. (2019). Антиoxidant potential of flesh, albedo і flavedo extracts з різних видів grapefruits. Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria, 18 (4), 453-462. DOI: 10.17306/J.AFS.0731
13. Gorinstein, S., Zachwieja, Z., Folta, M., Barton, H., Piotrowicz, J., Zemser, M., ... & Martín-Belloso, O. (2001). Компаративні вмісти гібридних fiber, total phenolics, і minerals в persimmons and apples. Journal of agricultural and food chemistry, 49(2), 952-957. DOI: 10.1021/jf040139j
14. Nakajima, A., & Ohizumi, Y. (2019). Potential benefits of nobiletin, citrus flavonoid, проти Alzheimer's disease and Parkinson's disease. International journal of molecular sciences, 20(14), 3380. DOI: 10.3390/ijms20143380
15. Ahmed, OM, AbouZid, SF, Ahmed, NA, Zaky, MY, & Liu, H. (2021). На up-to-date review on citrus flavonoids: Chemistry and benefits in health and diseases. Current Pharmaceutical Design, 27 (4), 513-530. DOI: 10.2174/1381612826666201127122313
16. Stafne, EC, & Lovestedt, SA (1947). Dissolution of Tooth Substance by Lemon Juice. Acid Beverages and Acids з деяких інших Sources. The Journal of the American Dental Association, 34(9), 586-592. DOI: 10.14219/jada.archive.1947.0133

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 14.12.2022

Sweetie juice is a delicious healing drink for the whole family

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of the juice from the retinue and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of juice from the retinue in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of juice from the retinue on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Сік із кумквату — унікальний напій для відновлення сил та повернення молодості

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутриціолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Екзотичні мініатюрні цитрусові, що нагадують за формою та розміром невеликі сливи, а за смаком схожі на мандарини, мають кілька назв: *кумкват* , фортунелла або *кінкан* . А ще вони знайомі шанувальникам під ім'ям "золотий мандарин". Саме так перекладається з китайської назва «кумкват». Крім того, що фрукти мають оригінальний кисло-солодкий злегка пряний смак та незвичайну форму, вони також є джерелом численних мікроелементів. Саме тому смачний і корисний сік з кумквату рекомендується включати в раціон малюків і дорослих як обов'язкову вітамінну добавку, особливо в непростий осінньо-зимовий період вірусів і застуд.

Ключові слова: кумкват, сік кумквату , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

Сік з кумквату на 80,8% складається з води, містить невелику кількість жирів та білків (0,86% та 1,88%). Вуглеводів у його складі дещо більше, ніж у інших звичних нам цитрусових (15,9 г на 100 г продукту [1]), що пояснює його більш високу калорійність (71 ккал проти 46 ккал апельсинового або 41 ккал грейпфрутового соків). Цей факт потрібно враховувати при складанні раціону, якщо ви суворо стежите за фігурою та кількістю калорій, що вживаються.

У соку кумквату міститься багато корисних вітамінів та мікроелементів:

- Калій (186 мг). Нормалізує кров'яний тиск [2] , стабілізує водний баланс в організмі, відіграє важливу роль у роботі нервової системи, попереджає спазмування м'язів, покращує працездатність.
- Кальцій (62 мг). Крім того, що даний хімічний елемент є основою кісткової тканини (забезпечує її щільність та здоров'я) [3] , він також відповідає за згортання крові, нормалізацію артеріального тиску, здійснення правильних обмінних процесів в організмі, зменшує симптоми ПМС.
- Магній (20 мг). Нормалізує серцевий ритм і кількість цукру в крові, покращує ріст кісткової тканини [4] , допомагає організму повноцінно засвоювати вітамін D, попереджає виникнення судом [5] , зменшує біль у суглобах.
- Фосфор (19 мг). Покращує обмін речовин, допомагає повноцінно засвоюватися багатьом хімічним елементам, знімає болючі відчуття в м'язах (усуває судоми) [6] , покращує настрій і попереджає розвиток депресій.
- натрій (10 мг). Головний компонент плазми. Налагоджує правильну роботу всього організму: підтримує гармонійний баланс рідини в тілі, перешкоджає зневодненню [7] , сприяє виробленню слини та лімфи, стабілізує роботу нервової та м'язової систем та ін.
- Вітамін С (43,9 мг). Як і всі цитрусові, кумкват є цінним джерелом аскорбінової кислоти. Водорозчинний антиоксидант уповільнює процеси старіння організму, покращує стан шкіри [8] - сприяє прискореній регенерації тканин, налагоджує виробництво власного колагену та еластину, нормалізує роботу мозку, уповільнює ріст пухлин, допомагає боротися зі стресом. [9]

Також фрукти містять поліненасичені жирні кислоти, ліпіди. [10] Вони беруть участь у виробленні гормонів, допомагають правильному засвоєнню вітамінів, є будівельним матеріалом для нервової тканини.

Топ-5 корисних властивостей соку з кумквату

1. Є потужним антиоксидантом

Кумкват – джерело унікальних флавоноїдів. [11] Речовини рослинного походження активують роботу ферментів, підвищують опірність організму до дії різних вірусів (мають антимікробну дію), а також уповільнюють процеси старіння, зменшують ризик розвитку онкології та серцево-судинних захворювань. Сік із кумквату – справжній напій молодості та здоров'я!

2. Допомагає у лікуванні онкології

Дослідження показали, що ефірні олії, що містяться в шкірці та м'якоті екзотичної цитрусової, ефективно уповільнюють розвиток онкологічних процесів в організмі. [12] Скажіть раку рішуче

«ні», щодня випиваючи за своє здоров'я стаканчик смачного цілющого напою під назвою фреш кумквата.

3. Сприяє підвищенню імунітету

Сік кумквату допомагає боротися зі стресом та різними захворюваннями — активує природне вироблення унікальних клітин-кілерів. [13] NK-клітини ефективно захищають організм від патогенів, оперативно ліквідують злоякісні та пошкоджені клітини, не допускаючи їх неконтрольованого розмноження.

4. Забезпечує профілактику серцево-судинних захворювань

Систематичне вживання корисного напою благотворно впливає на судини — очищає їх від поганого холестерину, стабілізує тиск, знижує ризик розвитку серцево-судинних захворювань. [14] Уникнути інсульту та інфаркту, значно покращити самопочуття допоможе систематичне вживання смачного кислого-солодкого соку з екзотичного цитрусового.

5. Прискорює метаболізм, допомагає боротися з ожирінням

Проведені експерименти доводять, що систематичне вживання соку кумквату позитивно позначається на стані здоров'я людей, які страждають на порушення обміну речовин, а також їх зовнішній вигляд. [15] Візьміть собі за правило щодня випивати склянку свіжого фрешу з кумквату, і вже в найближчому майбутньому ви гарантовано побачите приємний результат у дзеркальному відображенні!

Протипоказання та можлива шкода соку кумквату

Сік кумквату практично не має протипоказань, крім алергії на цитрусові. Також його варто з обережністю вживати в період загострення виразки шлунково-кишкового тракту і людям, які страждають на підвищену кислотність шлунка.

Пити кисло-солодкий напій, як і будь-який інший концентрований натуральний сік, рекомендують дантисти через соломинку, а також радять обов'язково ретельно обполіскувати ротову порожнину після контакту з рідиною чистою водою. Такі застереження допоможуть уникнути процесів руйнування емалі та карієсу зубів. [16]

Норми та рекомендації щодо вживання соку кумквату

Для повноцінного насичення організму всіма необхідними вітамінами та мінералами дорослій людині рекомендується щодня випивати близько 2 склянок свіжого соку кумквату. Для підлітків віком від 12 років норма становить 1 склянку, для малюків від 3 років – близько 100 мл.

Додавати до раціону малюків нові напої варто акуратно, щоб уникнути ризику прояву алергічних реакцій. Якщо дитина раніше не пробував ні сам кумкват, ні його сік, почніть знайомство з цитрусовим з декількох крапель рідини. За відсутності негативних реакцій можна збільшити кількість до 1 чайної ложки, поступово довівши норму до 100 мл.

Як приготувати і зберігати сік з кумквату

Для приготування напою необхідно відібрати цілісні плоди і пропустити через соковижималку. Зверніть увагу! Знімати шкірку із фруктів не потрібно. Крім того, що ці цитрусові їдять разом зі

шкіркою (вона навіть солодша за смаком, ніж кисло-солодка м'якоть), фахівці стверджують, що в ній міститься набагато більше фенолів та флавоноїдів. Для збільшення концентрації та загального виходу корисних речовин із фруктів їх рекомендується на кілька секунд занурити у гарячу воду перед обробкою. [17] Потім із фруктів віджимають сік за допомогою стандартної соковижималки.

Вживати напій рекомендується відразу після віджиму, доки він не встиг окислитися від контакту з киснем, у ньому почали розвиватися небезпечні хвороботворні бактерії. Якщо випити за прийом весь отриманий сік не вдасться, можна його ненадовго (на кілька годин) поставити на зберігання в холодильник.

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Сік із кумквату – екзотичний, але дуже корисний напій. Він здатний у найкоротші терміни повноцінно наситити організм усіма необхідними вітамінами і мінералами, оперативно посилити імунітет до майбутнього сезону холодів і застуд, попередити розвиток багатьох небезпечних захворювань. Саме тому я рекомендую якнайчастіше додавати в стандартний раціон малюків і дорослих цей смачний цілющий фреш.

Література

1. Kumquats, raw, https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/168154/nutrients
2. Weaver, CM (2013). Potassium and health. Advances in Nutrition, 4(3), 368S-377S. DOI: 10.3945/an.112.003533
3. Cormick, G., Betran, AP, Romero, IB, Cormick, MS, Belizán, JM, Bardach, A., & Ciapponi, A. (2021). Ефект з calcium fortified foods на здоров'я outcomes: a systematic review and meta-analysis. Nutrients, 13(2), 316. DOI: 10.3390/nu13020316
4. Rondanelli, M., Faliva, MA, Tartara, A., Gasparri, C., Perna, S., Infantino, V., ... & Peroni, G. (2021). An update on magnesium and bone health. BioMetals, 34(4), 715-736. DOI: 10.1007/s10534-021-00305-0
5. Garrison, SR, Korownyk, CS, Kolber, MR, Allan, GM, Musini, VM, Sekhon, RK, & Dugré, N. (2020). Magnesium for skeletal muscle cramps. Cochrane Database of Systematic Reviews, (9). DOI: 10.1002/14651858.CD009402.pub2
6. Clarkson, PM, & Haymes, EM (1995). Управління та mineral status of athletes: calcium, magnesium, phosphorus, and iron. Medicine and science in sports and exercise, 27(6), 831-843. PMID: 7658944
7. Ayotte Jr, D., & Corcoran, MP (2018). Індивідуалізовані hydration плани несприятливі результати відкомеди для колективних атлетів engaging in-season training. Journal of the International Society of Sports Nutrition, 15(1), 27. DOI: 10.1186/s12970-018-0230-2
8. Pullar, JM, Carr, AC, & Vissers, MC (2017). The roles of vitamin C in skin health. Nutrients, 9 (8), 866. DOI: 10.3390/nu9080866
9. Moritz, B., Schmitz, AE, Rodrigues, ALS, Dafre, AL, & Cunha, MP (2020). The role of vitamin C in stress-related disorders. The Journal of Nutritional Biochemistry, 85, 108459. DOI: 10.1016/j.jnutbio.2020.108459
10. Güney, M., Oz, AT, & Kafkas, E. (2015). Comparison of lipids, fatty acids and volatile compounds of various kumquat species using HS/GC/MS/FID techniques. Journal of Science of Food and Agriculture, 95(6), 1268-1273. DOI: 10.1002/jsfa.6817
11. Lou, SN, & Ho, CT (2017). Phenolic compounds and biological activities of small-size citrus: Kumquat and calamondin. Journal of Food and Drug Analysis, 25(1), 162-175. DOI: 10.1016/j.jfda.2016.10.024

12. Soni, S., Parekh, MY, Jacob, JA, Mack, JP, & Lobo, DE (2022). Kumquat essential oil decreases proliferation and activates JNK signaling and apoptosis in HT-1080 fibrosarcoma cells. Molecular and Cellular Biochemistry, 477(2), 445-453. DOI: 10.1007/s11010-021-04291-2
13. Terao, R., Murata, A., Sugamoto, K., Watanabe, T., Nagahama, K., Nakahara, K., ... & Eto, N. (2019). Імунімумуляторний ефект кумквату (Fortunella crassifolia) і його конституції, β - криптоксиантин і R-лімонену. Food & function, 10 (1), 38-48. DOI: 10.1039/c8fo01971a
14. Mahmoud, AM, Hernandez Bautista, RJ, Sandhu, MA, & Hussein, OE (2019). Beneficial effects of citrus flavonoids on cardiovascular and metabolic health. Oxidative medicine and cellular longevity, 2019. DOI: 10.1155/2019/5484138
15. Tan, S., Li, M., Ding, X., Fan, S., Guo, L., Gu, M., ... & Zhou, Z. (2014). Ефекти з Fortunella margarita fruit extract on metabolic disorders in high-fat diet-induced obese C57BL/6 mice. PLoS One, 9 (4), e93510. DOI: 10.1371/journal.pone.0093510
16. Liska, D., Kelley, M., & Mah, E. (2019). 100% fruit juice and dental health: A systematic review of the literature. Frontiers in public health, 190. DOI: 10.3389/fpubh.2019.00190
17. Lou, SN, Lai, YC, Hsu, YS, & Ho, CT (2016). Phenolic content, antioxidant activity i effective compounds of kumquat extracted by different solvents. Food chemistry, 197, 1-6. DOI: 10.1016/j.foodchem.2015.10.096

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 19.12.2022

Kumquat juice is a unique drink to restore strength and restore youth

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of kumquat juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of kumquat juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of kumquat juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.

Сік танжело - освіжаючий напій для повернення молодості та відновлення сил

Шелестун Анна , нутріціолог, дієтолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

E-mail: shelestun.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат: Танжело – соковитий та ароматний гібрид різновиду мандарину та грейпфрута, що нагадує за формою грушу за рахунок злегка витягнутої верхньої частини. За це він отримав оригінальну назву "медовий дзвіночок" і користується особливою популярністю в кулінарії. Його смачна кисло-солодка м'якуш часто застосовується в національних стравах американської та європейської кухонь. А ще вона містить велику кількість корисних для організму вітамінів та мікроелементів. Зберігаються вони в повному обсязі і в свіжому соку танжело, що пояснює популярність напою серед людей, які дотримуються здорового способу життя.

Ключові слова: танжело, сік танжело , корисні властивості, протипоказання, склад, калорійність

Склад та калорійність

Фреш цитрусового містить багато води (85,2%), мало вуглеводів (13,3%), мінімум жирів та білків (0,31 та 0,81% відповідно), що пояснює низьку калорійність продукту – 53 ккал на 100 грам рідини. [1] Дієтологи підтверджують, що такий напій без ризику для фігури може бути включений до різних дієтичних меню.

До того ж сік танжело дуже корисний - здатний наситити організм безліччю цінних мікроелементів. Зокрема, у його складі містяться:

- Калій (166 мг). Нормалізує кров'яний тиск [2] , покращує постачання мозку киснем і сприяє ясності розуму, знижує ризик інфарктів та інсультів, попереджає спазмування м'язів (усуває судоми).

- Кальцій (37 мг). Регулює процеси згортання крові та артеріального тиску, зміцнює кісткові тканини [3] (допомагає запобігти остеопорозу), попереджає розвиток хвороби Альцгеймера. [4]
- Вітамін С (26,7 мг). Аскорбінова кислота є потужним антиоксидантом - захищає клітини від старіння, відновлює природний синтез колагену [5] (сприяє покращенню стану шкіри, волосся, нігтів), покращує загоєння тканин, знижує ризик серцево-судинних захворювань, допомагає у боротьбі з онкологією. [6]
- Фосфор (20 мг). Сприяє повноцінному засвоєнню багатьох корисних речовин, у тому числі кальцію (бере участь у освіті здорової кісткової тканини), налагоджує правильну роботу шлунково-кишкового тракту та серцево-судинної системи.

Також у напої міститься досить багато фолієвої кислоти (відновлює імунітет, рекомендується під час вагітності – забезпечує профілактику розвитку плода [7]), холіну (покращує настрій, активізує роботу мозку [8]), вітаміну А (покращує репродуктивну функцію, бере участь у формуванні кісток і хрящової тканин, що захищає від вірусів та інфекцій, допомагає у відновленні тканин епітелію [9]).

Топ-5 корисних властивостей соку танжело

1. Рекомендується для профілактики онкологічних захворювань

У плодах цитрусових, у тому числі в м'якоті танжело міститься унікальний біофлавоноїд - гесперидин. Численні дослідження довели, що речовина має потужну протимікробну, противірусну та протигрибкову активність, а також ефективно пригнічує зростання ракових клітин. [10]

2. Ефективний у лікуванні діабету

Натуральні антиоксиданти, що містяться в м'якоті цитрусового, мають здатність нормалізувати рівень цукру в крові. [11] Тому, незважаючи на солодощі фрукта, сік танжело рекомендується додавати в раціон діабетиків як додатковий ефективний терапевтичний засіб.

3. Відновлює стінки шлунка

Цитрусові, зокрема танжело, є джерелом унікального рослинного флавоноїду, нарингеніна. Речовина має потужний протизапальний ефект - надійно захищає стінки шлунка від утворення виразок, геморагічних ушкоджень, які можуть виявлятися при контакті з етанолом. [12] Саме тому на застіллях у тандемі зі спиртними напоями рекомендується в обов'язковому порядку виставляти свіжий фреш танжело.

4. Захищає печінку від пошкодження

Нарингенін позитивно впливає і на інші органи організму. Зокрема дослідження показують, що сік танжело ефективно захищає клітини печінки від пошкоджень. [13] Допоможіть печінці оперативно відновитися після вживання нездорової їжі та лікарських препаратів, ввівши в щоденний раціон смачний освіжаючий фреш з м'якоті танжело.

5. Має антиоксидантні властивості

Сік, отриманий з плодів танжело, багатий на різні флавоноїди та вітамін С. [14] Речовини належать до групи антиоксидантів — захищають клітини організму від пошкоджень, відновлюють роботу мозку, допомагають у боротьбі з онкологією та ін. Вчені довели, що

сповільнити перебіг часу можна! І допомогти цьому може натуральний і цілком доступний продукт — свежевыдавленный фреш танжело.

Протипоказання та можлива шкода соку з плодів танжело

Напій практично не має протипоказань, крім індивідуальної непереносимості. Відмовитися від його вживання рекомендується людям, які страждають на харчові алергії. Також варто взяти до уваги, що низка продуктів, у тому числі цитрусові, до яких належить і танжело, можуть викликати таку непередбачену реакцію організму як напад мігрені. [15] Люди, які страждають на часті головні болі повинні ретельно вивчити свій раціон і виключити з нього підозрілі інгредієнти.

Вживати сік танжело, як і інші фреші, рекомендується через трубочку, щоб мінімізувати контакт рідини із зубами. Також дантисти рекомендують ретельно обполіскувати ротову порожнину після дегустації кисло-солодкого напою. Пояснюються такі застереження тим, що концентровані соки викликають ерозію зубної емалі [16] , що може призвести до карієсу.

Норми та рекомендації щодо вживання соку танжело

Для повноцінного насичення організму всіма необхідними вітамінами та мінералами дорослим рекомендується щодня випивати близько півлітра свіжого соку танжело. Для молодших дегустаторів (віком 10-14 років) щоденна норма становить 200 мл, для 7-10-річних — до пів склянки.

Враховуючи підвищену алергенність цитрусових, починати знайомство зі смачним та корисним фрешем слід не раніше ніж з 3-річного віку. Причому з мінімальної кількості кількох крапель соку, розведених водою. Якщо негативних реакцій на шкірі та з боку шлунково-кишкового тракту у дегустатора не виявляється, можна поступово збільшувати щоденну норму, довівши її поступово до 50 мл напою.

Як приготувати та зберігати сік з м'якоті?

При відборі плодів слід звертати особливу увагу на їхню цілісність — шкірка повинна бути без пошкоджень, вм'ятин, темних плям. Занадто легка вага може свідчити про сухість фруктів – достатньо соку з таких плодів ви не отримаєте. Тому для приготування фрешу відбирайте важкі естетично привабливі плоди з цілісною неушкодженою шкіркою.

Підготувати фрукти до переробки легко. Видаліть шкірку (вона легко відокремлюється від м'якоті), видавіть сік за допомогою соковижималки. Вживати напій рекомендується протягом перших кількох годин після відтискання, доки він не окислився і втратив частину вітамінів. Також тривалий контакт із повітрям може спровокувати прокисання продукту внаслідок потрапляння до нього хвороботворних бактерій. Безпечного зберігати сік протягом кількох днів можна у холодильнику. Для тривалішого зберігання рекомендується використовувати метод консервації.

Коментар експерта

Тетяна Єлісєєва, дієтолог, нутриціолог

Сік із плодів танжело – джерело численних корисних речовин та вітамінів, життєво необхідних для повноцінної діяльності нашого організму. Крім імуностимулюючої функції, він також ефективно допомагає попередити розвиток багатьох небезпечних захворювань, включаючи

онкологію, діабет, виразку шлунка та інші. Саме тому цей корисний та смачний освіжаючий напій рекомендується систематично вживати всім членам сім'ї від малого до великого.

Література

1. Tangerine, raw, https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/2344669/nutrients
2. Filippini, T., Naska, A., Kasdagli, MI, Torres, D., Lopes, C., Carvalho, C., ... & Vinceti, M. (2020). Potassium intake and blood pressure: dose-response meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of the American Heart Association, 9(12), e015719. DOI: 10.1161/JAHA.119.015719
3. Cormick, G., Betran, AP, Romero, IB, Cormick, MS, Belizán, JM, Bardach, A., & Ciapponi, A. (2021). Ефект з calcium fortified foods на здоров'я outcomes: a systematic review and meta-analysis. Nutrients, 13(2), 316. DOI: 10.3390/nu13020316
4. Thibault, O., Gant, JC, & Landfield, PW (2007). Expansion of calcium hypothesis of brain aging and Alzheimer's disease: minding the store. Aging cell, 6 (3), 307-317. DOI: 10.1111/j.1474-9726. 2007.00295.x
5. Howerde, ES (1994). Pharmacology of Vitamin C. Annu. Rev. Nutr, 14, 371-91. DOI: 10.1146/annurev.nu.14.070194.002103
6. Fritz, H., Seely, D., McGowan, J., Skidmore, B., Fernandes, R., Kennedy, DA, ... & Fergusson, D. (2014). Black cohosh and breast cancer: a systematic review. Integrative cancer therapies, 13(1), 12-29. DOI: 10.1177/1534735414534463
7. van Gool, JD, Hirche, H., Lax, H., & De Schaepdrijver, L. (2018). Folic acid and primary prevention of neural tube defects: A review. Reproductive toxicology, 80, 73-84. DOI: 10.1016/j.reprotox.2018.05.004
8. Zeisel, SH (2000). Choline: потрібна для нормального розвитку пам'яті. Journal of American College of Nutrition, 19(sup5), 528S-531S. DOI: 10.1080/07315724.2000.10718976
9. Roche, FC, & Harris-Tryon, TA (2021). Ілюмінуючи роль vitamín A в шкірі в природній імунітеті і шкірі microbiome: a narrative review. Nutrients, 13(2), 302. DOI: 10.3390/nu13020302
10. Suzuki, H., Asakawa, A., Kawamura, N., Yagi, T., & Inui, A. (2014). Hesperidin potentiates ghrelin signaling. Recent patents on food, nutrition & agriculture, 6(1), 60-63. DOI: 10.2174/2212798406666140825120623
11. Ramful, D., Tarnus, E., & Rondeau, P. (2010). da silva, CR; Bahorun, T.; Bourdon, E. Citrus fruit extracts reduce advanced glycation end products (AGEs) and H2O2 спричинений oxidative stress in human adipocytes. J. Agric. Food Chem, 58, 11119-11129. DOI: 10.1021/jf102762s
12. Лі, WS, Lin, SC, Chu, CH, Chang, YK, Zhang, X., Lin, CC, & Tung, YT (2021). Гастропротективний ефект нарингеніну проти етанолу-induced gastric ulcers in mice через inhibiting oxidative and inflammatory responses. International Journal of Molecular Sciences, 22(21), 11985. DOI: 10.3390/ijms222111985
13. Rashmi, R., Magesh, SB, Ramkumar, KM, Suryanarayanan, S., & SubbaRao, MV (2018). Антиоксидантний потенційний нарингенін пристосовується до захисту здоров'я від streptozotocin-induced damage. Reports of biochemistry & molecular biology, 7(1), 76. PMID: 30324121
14. Ramful, D., Bahorun, T., Bourdon, E., Tarnus, E., & Aruoma, OI (2010). Біоактивні фенолії і антиоксидантні властивості flavedo extracts Mauritian citrus fruits: Potential prophylactic ingredients for functional foods application. Toxicology, 278 (1), 75-87. DOI: 10.1016/j.tox.2010.01.012
15. Leira, R., & Rodriguez, R. (1996). Diet and migraine. Revista de Neurologia, 24 (129), 534-538. PMID: 8681169

16. Carvalho, TS, & Lussi, A. (2020). Асоційні схильності і продукти поєднані з ентогенним еросіям і ерозивним приладом. The Impact of Nutrition and Diet on Oral Health, 28, 91-98. DOI: 10.1159/000455376

Розширена HTML версія статті наведена на сайті EdaPlus.info.

Отримано 29.12.2022

Tangelo juice - a refreshing drink to restore youth and rejuvenate

Shelestun Anna, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: shelestun.a@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. The article discusses the main properties of tangelo juice and its effect on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The chemical composition and nutritional value of the drink are indicated, the use of tangelo juice in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of tangelo juice on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately.