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.