



Банан (Муса)

Елісеева Тат'яна, головний редактор проекту EdaPlus.info

Тарантул Алёна, нутриціолог

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

Реферат У статті розглянуто основні властивості банана та його вплив на організм людини. Проведено систематичний огляд сучасної спеціалізованої літератури та актуальних наукових даних. Вказано хімічний склад та харчову цінність плода, розглянуто використання календули у різних видах медицини та ефективність його застосування при різних захворюваннях. Окремо проаналізовано потенційно несприятливі ефекти банана на організм людини за певних медичних станів та захворювань. Розглянуто наукові основи дієт із застосуванням.

Ключові слова: банан, корисні властивості, потенційно небезпечні ефекти, побічні ефекти, протипоказання, дієти

Корисні властивості

Таблиця 1. Хімічний склад банана (За даними [Їжа +](#)).

У 100 г свіжих десертних бананів без шкірки міститься [7]:					
Основні речовини:	г	Мінерали:	мг	Вітаміни:	мг
Вода	74,91	Калій	358	Вітамін С	8,7
Вуглеводи	22,84	Магній	27	Вітамін РР	0,665
Цукор	12,23	Фосфор	22	Вітамін В6	0,367
Харчові волокна	2,06	Кальцій	5	Вітамін В2	0,073
Білки	1,09	Натрій	1	Вітамін А	0,064
Жири	0,33	Залізо	0,26	Вітамін В1	0,031
Калорійність	89кКал	Цинк	0,15		
У 100 г нових жовтих плантайнів міститься [8]:					
Основні речовини:	г	Мінерали:	мг	Вітаміни:	мг
Вода	65,20	Калій	487	Вітамін С	18,4
Вуглеводи	31,89	Магній	36	Вітамін РР	0,672

Цукор	17,51	Фосфор	32	Вітамін В6	0,242
Харчові волокна	1,7	Натрій	4	Вітамін В2	0,076
Білки	1,30	Кальцій	3	Вітамін В1	0,062
Жири	0,35	Залізо	0,55		

Отже, свіжий банан – не дуже жирний, але дуже поживний та енергетично цінний продукт. Що стосується плантанів, які вимагають термічної обробки перед вживанням, то вони багаті на ті ж мінерали і вітаміни, що і десертні банани. Запікання таких фруктів дозволяє зберегти їх корисні речовини, а ось жарка зменшує кількість вітамінів і робить їх жирнішими і калорійними.

Лікувальні властивості

Незважаючи на те, що банан на 75% складається з води, міститься чимало корисних компонентів. Наприклад, цей тропічний фрукт дуже багатий на калій, і тим самим допомагає організму підтримувати здоров'я серця та нирок, а також посилює увагу та активізує роботу мозку. Вчені стверджують, що достатня кількість цього мінералу в організмі попереджає утворення каменів у нирках, сприяє нормалізації артеріального тиску та на 27% знижує ризик серцевого нападу ^[11]. Позитивний вплив на роботу серця також надає магній у комплексі з вітамінами С та В6.

Крім того, банан рекомендують вживати при діарей. Сам собою фрукт не вирішить ситуацію, але він точно допоможе відновити рівень калію, який вимивається з організму під час розладу шлунка ^[12]. Також у банані містяться харчові волокна, які підтримують нормальну роботу кишечника та відіграють важливу роль у запобіганні колоректальному раку. До речі, антиоксиданти у складі банана можуть допомогти знизити шкоду від вільних радикалів, які, як вчені, сприяють розвитку ракових пухлин.

Банан вважається ефективним помічником у боротьбі з виразкою, оскільки в ньому містяться речовини, які протистоять бактеріям, що викликають цю недугу. Також він має антацидну дію (зменшує подразнення слизової оболонки, заспокоює травну систему) і обволікає стінки шлунка.

Банани корисні в будь-якому віці, але особливо важливі на ранньому етапі життя. Так, пюре з цього тропічного фрукта зазвичай стає чи не першою їжею малюка після материнського молока. Як правило, банан не викликає алергію та забезпечує організм дитини корисними речовинами. Більше того, за спостереженнями британських учених, якщо діти з'їдають по одному банану щодня, ризик розвитку астми у них знижується на 34% ^[12].

Вживання цього тропічного фрукта також приносить користь органам зору. Незважаючи на те, що зазвичай з позитивним впливом на очі пов'язують моркву, банани також роблять свій внесок у боротьбу з макулодистрофією (поразкою сітківки і порушенням центрального зору), завдяки наявності у своєму складі вітаміну А.

Кальцій міститься в бананах у невеликій кількості, але він все одно сприяє зміцненню кісток. Крім того, певні неперетравлювані вуглеводи збільшують здатність організму засвоювати кальцій, що надходить з інших джерел.

Нарешті, банани часто й зовсім марно асоціюються з продуктом для спортсменів. Мінерали та швидкі вуглеводи насичують організм і заряджають енергією та силами для насиченого тренування. Крім цього, деякі вчені вважають, що банани допомагають зменшити м'язові судоми та полегшити крепатуру. Проте, такий вплив науково не доведено.

Так само не доведено вплив бананів на настрій людини. Антиоксидант дофаміну, що отримується з банана, на гормональний фон не впливає, тому пов'язувати його потрапляння в організм з поліпшенням настрою не варто. А у випадку з амінокислотою триптофаном, яка в організмі трансформується в нейромедіатор серотонін («гормон гарного настрою»), то її кількість у банані настільки незначна, що це навряд чи може позначитися на настрої.

У медицині

Хоча банани не використовуються у фармацевтичній промисловості, вони, безсумнівно, мають лікувальні властивості, які активно застосовуються в народній медицині. У тропічних країнах, де банан вважається одним з основних компонентів щоденного раціону, для лікування різноманітних хвороб у хід йде не тільки м'якоть плодів, але й інші частини рослини (коріння, листя, квіти, шкірка плодів). Наприклад, вважається, що настій квіток допомагає при діабеті, виразці та бронхіті, коріння – при порушеннях роботи шлунка, дизентерії, а листя – при шкірних ранах та опіках ^[13]. У наших краях застосування банана з лікувальною метою в основному обмежується використанням плода та його шкірки.

• Напої та настої

При бронхіті у комплексі з медикаментозним лікуванням рекомендується пити медово-банановий напій. Для його приготування слід очистити і розім'яти 3 стиглі банани, залити їх 400 мл окропу, і дати суміші настоятися близько 30 хвилин. У застиглий засіб потрібно додати 2 столові ложки меду та пити по півсклянки 4 рази на день протягом 5-ти днів.

Від першіння в горлі може допомогти позбутися шоколадно-бананового напою. Необхідно розім'яти 1 стиглий банан і додати до нього 1 столову ложку какао-порошку. Потім отриману суміш розчинити в 1 склянці скип'яченого молока. Приймати засіб перед сном протягом 5 днів.

Для боротьби з сухим кашлем радять розім'яти один стиглий банан, додати до нього 100 мл апельсинового соку, 200 мл окропу, 1 столову ложку меду та корицю до смаку. Засіб вживати протягом 5-7 днів. А якщо цілий банан із шкіркою заварити, як чай, додавши трохи кориці, то вийде ліки від безсоння.

Народні цілителі стверджують, що один розім'ятий банан, залитий склянкою молока, може допомогти організму впоратися з легкими алергічними реакціями. Напій потрібно вживати 2-3 рази на день. А якщо додати до цієї суміші трохи меду, то вийде непогані ліки від похмілля.

Нарешті, банановий квас є помічником організму при аритмії. Для приготування 2 склянки нарізаної бананової шкірки кладуть у марлю і заливають 3 л кип'яченої води. Потім додають 1 столову ложку сметани, склянку цукру та настоюють 12 днів. На поверхні рідини може утворитися тонкий шар цвілі, який потрібно одразу прибрати. Через 12 днів 1 літр квасу можна відлити і процідити через марлю, а в додати 1 л води і третину склянки цукру, залишивши наполягати ще на кілька днів. Пити квас треба по півсклянки 2 рази на день до їди.

• Аплікації

Бананову шкірку, рідше бананову м'якоть, використовують як аплікації. Внутрішній бік шкіри діє як природний антисептик, а завдяки дубильним речовинам і воску, може допомогти зупинити кровотечу. До того ж олії в її складі сприяють зняттю болю та сверблячки. Таким чином, прикладати шкірку або м'якоть, акуратно зіскоблену з неї ножем, можна до подряпин, садна, мозоля, синців, опіків, укусів комах. У народних рецептах також пропонують регулярно прикладати бананову шкірку до бородавок. Результат має бути помітний вже за 3-4 тижні.

У східній медицині

У східній практиці банан вважається корисним продуктом і використовується у різних цілях. Особлива увага приділяється стиглості фрукта, адже це сильно впливає на цілющі властивості. Наприклад, з дозріванням, у банані з'являється білок, який бере участь у запобіганні розвитку ракових пухлин. І навпаки, у незрілому банані міститься резистентний крохмаль (харчове волокно), який, на думку індійських лікарів, покращує стан при цукровому діабеті.

Східна медицина також вважає банан ефективним засобом для чищення судин. У складі цього фрукта є фітостероли, які допомагають знизити рівень холестерину. За одним із рецептів, слід залити чашкою чаю 50 г розім'ятого банана і додати 2 чайні ложки меду. Цей засіб потрібно пити вранці та ввечері.

Крім цього, у східній практиці не прийнято поєднувати банан із молоком, як це часто роблять на заході. Вважається, що така сполука негативно впливає на процес травлення, може спровокувати алергію, а також може викликати, здавалося б, абсолютно не пов'язані з цим кашель і нежить^[14].

У наукових дослідженнях

Оскільки банан має багато корисних властивостей і становить основну частину раціону у багатьох тропічних країнах, він давно став об'єктом наукових досліджень. Вчені перебувають у пошуках способів зробити цей фрукт більш стійким до різних хвороб, і навіть вивчають його потенціал як лікувального продукту.

Наприклад, нещодавно з успіхом завершився 10-ти річний гуманітарний проект групи австралійських дослідників, метою якого було вивести банани, багаті на провітамін А. Таке завдання перед ученими поставили у зв'язку з тим, що в Уганді та низці інших африканських країн сотні тисяч дітей помирають або стають сліпими через брак цього вітаміну в організмі. Тепер проблему частково вдасться вирішити завдяки майбутнім урожаям «золотих» бананів^[15]. Паралельно механізми вироблення каротиноїдів у бананах вивчають і США^[16].

Також у США працює група вчених із різних країн, які досліджують з'єднання, знайдене у банані – білок лектин (BanLec). Було виявлено, що цей білок може стати основою для ліків проти вірусних захворювань (грип, гепатит С, ВІЛ та ін.). Перші дослідження показали, що він не дозволяє вірусам проникати у клітини організму, але при цьому викликає побічні ефекти у вигляді подразнень та запалень. Трохи «удосконалений» вченими, BanLec поступово випробуватиметься на тваринах, а потім і на людях^[17].

Крім цього, британські вчені ведуть роботу над створенням ліків, у яких використовуватиметься клітковина з банана та броколі. Цей засіб спрямований на лікування пацієнтів із хворобою Крона (запальне захворювання шлунково-кишкового тракту)^[18].

Регулювання ваги

Дієтологи рекомендують банан при запальних захворюваннях слизових оболонок дванадцятипалої кишки, шлунка та ротової порожнини. Його включають у дієтичне харчування при хворобах підшлункової залози, а також деяких захворюваннях печінки та нирок.

Що стосується дієт, спрямованих на зменшення ваги, то у цій сфері ставлення до банана неоднозначне. Деякі вважають, що цей фрукт занадто калорійний і його в жодному разі не можна включати в раціон людини, що худне. Інші, навпаки, стверджують, що банан, хоч і

висококалорійний, але не містить жирів, тому його можна і потрібно вживати, але в помірній кількості.

У будь-якому випадку, під час дієти краще їсти недозрілі банани, які містять крохмаль, який ще не встиг перетворитися на цукор. Глікемічний індекс такого фрукта становить лише 30 одиниць, тоді як у стиглого банана – близько 50. Таким чином, недозрілий фрукт буде довше засвоюватися, дозволить уникнути різкого стрибка цукру та принесе більшу насиченість.

У кулінарії

У деяких тропічних країнах, де банан – основа раціону, його вживають у сирому вигляді чи десертах, а й варять, смажать у фритюрі, запікають на вугіллі. Зазвичай для приготування гарнірів використовують плантани. Африканці додають їх у каші, омлети і навіть у супи, а в Китаї банан можна зустріти в овочевому салаті. На основі бананів готують соуси, запіканки, чіпси, з них роблять борошно та кетчуп.

До речі, банан може знадобитися під час приготування м'яса. Для того щоб зробити його більш м'яким та ніжним, досвідчені господині додають у каструлю шкірку банана.

Що стосується поєднання банана з іншими продуктами, то він непогано з'єднується з солодкими фруктами та горіхами. Деякі дієтологи не бачать нічого крамольного у змішанні банана з молочними продуктами, тоді як інші вважають такий тандем неприпустимим. Найкраще з'їсти банан між основними прийомами їжі, окремо від іншої їжі.

• Напої

Банан використовується для приготування найрізноманітніших напоїв: від свіжих соків, смузі та коктейлів до чаю, кави, пива та джину. Більш традиційні для нас, соки та смузі, рекомендують пити щодня між прийомами їжі або після фізичного навантаження. Дієтологи та тренери Victoria's Secret радять готувати зелений сік із банана, двох груш, стебла селери, жмені шпинату, лимона та меду.

Любителі кави можуть не обмежуватися додаванням у напій бананового сиропу, а й поекспериментувати зі свіжим фруктом. Так, потрібно охолодити 350 мл міцної кави, додати в нього 100 г морозива, 1 банан, дрібку кориці, трохи тертого шоколаду і збити все в блендері. Потім покласти в келих колотий лід і налити напій.

Використовують банан і у алкогольних напоях. Наприклад, в Уганді з нього роблять національний напій **варяги** (домашній джин). Зазвичай варяги п'ються з бочок через спеціальні довгі соломинки.

З банана можна приготувати солодкий коктейль на основі вина. Для цього на склянку білого мускатного вина беруть 1 банан, 2 лайми, 100 г шоколадного морозива, 1 столову ложку цукрової пудри і після змішування додають лід.

У косметології

Численні дослідження показують, що банан корисний як здоров'я внутрішніх органів прокуратури та систем, але ефективний і за зовнішньому застосуванні. Цей фрукт активно використовують при розробці косметичних засобів для догляду за шкірою обличчя та волоссям. Світові косметичні гіганти щороку тоннами закупають банани виготовлення різних кремів, масок лосьйонів тощо.

Вважається, що банан сприяє зволоженню шкіри обличчя, допомагає усувати зморшки і робить внесок у боротьбу з акне. Рецепт зволожуючої маски простий: змішайте половину стиглого розім'ятого банана з 1 столовою ложкою йогурту та 1 столовою ложкою олії вітаміну Е. Нанесіть на чисте обличчя та змийте через 30 хвилин. Для того щоб зробити шкіру більш еластичною і пружною слід змішати м'якоть, зрізану з бананової шкірки, і один жовток. Таку маску тримають 5 хвилин, а потім змивають. Для лікування акне досить просто потерти уражену ділянку внутрішньою стороною шкірки і через кілька хвилин обполоснути водою.

У догляді за волоссям банан має поживний, зволожуючий і зміцнюючий вплив. Для досягнення ефекту і, щоб уникнути труднощів, необхідно дотримуватися таких рекомендацій:

- не розминати банан вилкою, а збивати блендером до отримання однорідної маси, інакше грудочки будуть погано вимиватись;
- перш ніж змивати маску водою, слід нанести на волосся і спінити шампунь, інакше волосся може залишитися липким;
- не тримати маску на волоссі довше 20-30 хвилин (не дати їй висохнути).

Щодо рецептів, то для приготування поживної суміші потрібно просто збити сире яйце з 4 столовими ложками бананового пюре. Щоб досягти зволожуючого ефекту, потрібно змішати по 3 столові ложки пюре банана і авокадо, сире яйце і 2 столові ложки нерафінованої оливкової олії. У боротьбі з випадінням волосся радять поєднати 4 столові ложки бананового пюре з 1 столовою ложкою морської солі, і додати трохи оливкової олії для отримання більш рідкої консистенції. Таку маску втирають у коріння, не наносячи на всю довжину волосся.

Нетрадиційне використання

Безпосередньо сам банановий плід зазвичай використовується цілком традиційно, хоча іноді шкірку банана використовують замість крему для шкіряного взуття або як косметичний засіб, але набагато ширший спектр застосування знаходять бананове листя.

По-перше, їх використовують як декор під час проведення різних буддійських церемоній та ритуалів. Крім того, в Індії вони є тарілками для традиційних страв. По-друге, з бананового листя роблять своєрідні парасольки, а також подібність пакувального паперу для продуктів. По-третє, вирощується навіть особливий вид рослини – текстильний банан. Його міцний хибний стовбур з листя йде виготовлення рибальських мереж, морських канатів і плотів. Нарешті, у деяких регіонах Індії банановий лист досі використовують замість туалетного паперу.

Небезпечні властивості банана та протипоказання

Як і будь-який інший продукт харчування, при загальному позитивному впливі на організм, у деяких ситуаціях, банан може справляти зворотний ефект. Це не означає, що його потрібно повністю виключити з раціону, але за певних умов споживання цього фрукта варто обмежити.

- Банан активно виводить з організму рідину, внаслідок чого відбувається згущення крові та зменшення її припливу до органів та частин тіла. Тому людям, які страждають на варикозне розширення вен, чоловікам, які мають проблеми з ерекцій, і хворим на тромбофлебіт не слід захоплюватися поїданням бананів.
- Прийом бета-блокаторів при кардіологічних хворобах значно підвищує рівень калію в організмі, тому не варто вживати велику кількість бананів, багатих на цей мінерал, особливо при хворих нирках.
- У великій кількості банани не рекомендуються при синдромі роздратованого кишечника, оскільки вони можуть спричинити здуття живота.

- Неконтрольоване споживання бананів протипоказане людям, які страждають на ожиріння.
- Людям із цукровим діабетом необхідно уважно підходити до вибору бананів. Найкраще вживати злегка недозрілі фрукти, тому що при дозріванні складні вуглеводи (крохмаль і клітковина), що містяться в них, трансформуються в вуглеводи з високим глікемічним індексом.

Ботанічний опис

Бананом називають плід великої багаторічної трав'янистої рослини роду *банан* (лат. *musa*) сімейства бананові (лат. *musaceae*). Хоча у повсякденному житті та в кулінарії ми звикли вважати банани просто фруктами, вчені-ботаніки класифікують їх як ягоди. Саме ці нестандартні ягоди входять у світовий топ найважливіших сільськогосподарських культур поряд із пшеницею, рисом, кукурудзою та картоплею. За статистичними даними, за рік люди по всьому світу з'їдають близько ста мільярдів бананів ^[1].

походження назви

Що стосується наукового терміна *Musa*, то існує дві версії його походження. Згідно з першою, він був запозичений з арабської мови, в якій слово *mauz* (араб. *موز*) означає банан. За другою версією, латинська назва була дана на честь грецького ботаніка епохи Відродження *Антоніо Музи*. Щодо самого слова «банан», то воно звучить однаково у більшості сучасних європейських мов. Ймовірно, спочатку португальці або іспанці перейняли його із західноафриканської мови *Волоф*, в якій вона так і вимовляється – **banana** ^[2].

Історія

Численні дослідники походження банана сходяться на думці, що батьківщиною цього фрукта були Малайський архіпелаг та Океанія. Вчені вважають, що люди почали вирощувати там банани для споживання в 5 тисячолітті до н.е. А деякі навіть стверджують, що банан був окультурений у Папуа-Новій Гвінеї (Океанія) ще у 8 тисячолітті до н. ^[3]

Досі не вщухають суперечки та про період появи бананів в Африці. Так, деякі дослідники переконані, що на Мадагаскарі банани вирощують близько 3 тисяч років. Однак більш суттєві докази свідчать про те, що на африканському острові ці фрукти з'явилися лише у 400-600 рр. н.е., завдяки азіатським колонізаторам. Приблизно в цей же час банани поширилися Близьким Сходом, а на території Китаю вони з'явилися трохи раніше - близько 200 р н.е., хоча широку популярність їм вдалося завоювати тільки в XX столітті ^[4].

Завдяки португальським морякам, які виявили жовті солодкі плоди в Африці, бананові плантації з'явилися на Канарських островах, а звідти цим фруктам відкрилася дорога до країн Карибського басейну, Центральної та Південної Америки. Щодо північноамериканського континенту, то там жовті фрукти потрапили до раціону місцевих жителів лише у другій половині XIX століття.

Така сама доля спіткала банан і в Європі. До початку Вікторіанської епохи банани особливим попитом не мали, хоча й були вже відомі в Старому Світі (за легендою, їхній чудовий смак вразив Олександра Македонського, який і привіз їх з Індії). Нова хвиля інтересу до бананів піднялася у XIX столітті в німецькому Гамбурзі, куди цей заморський фрукт був привезений моряками, та прокотилася всією Європою. Особливо новий делікатес припав до душі французам. Більше того, в Парижі банан став невід'ємним символом салонного життя.

Що стосується Росії, то активний імпорт бананів розпочався за Микити Хрущова. Звичайно, про повсюдну доступність цих фруктів говорити не доводиться, але у великих містах вони іноді з'являлися на полицях. Однак у 60-х роках. погіршилися відносини СРСР з одним із двох головних постачальників тропічного фрукта – Китаєм. А інша держава-постачальник, В'єтнам, була охоплена війною, тому імпорт бананів практично припинився. У 70-х роках. Леонід Брежнєв налагодив ввезення фруктів з Африки та Латинської Америки.

Цікаво, що на відміну від нашого часу, коли жовтий солодкий банан можна придбати практично у будь-якій точці планети, раніше поласувати солодким сортом цього тропічного фрукта можна було не скрізь. Далеко не у всіх країнах, де росли банани, вони були придатні для вживання в сирому вигляді. Та й смакові якості могли помітно відрізнятися.

Тим не менш, у XIX столітті вдалий збіг обставин сприяв поширенню солодких бананових плодів у всьому світі. На початку століття французький ботанік і хімік Жан-Франсуа Пуйя привіз із острова Мартініка на Ямаїку сорт банана, який згодом отримав назву Гро Мішель ^[5]. Цей солодкий тропічний фрукт швидко завоював популярність серед місцевих жителів, а з швидкою появою перших охолоджувальних камер Ямаїка налагодила перші великі поставки бананів в інші країни. Таким чином, Гро Мішель поступово завоював світову популярність.

Сорти

Видове та сортове розмаїття бананів вражає. Крім рослин, що дають їстівні плоди, існують також декоративні та дикі банани. Безпосередньо їстівні бананові сорти умовно ділять на **десертні** (з солодкою м'якоттю) та **плантани** (з твердою, крохмалистою серцевиною). Перші зазвичай вживають у сирому або сушеному вигляді, а другі вимагають термічної обробки або використовуються як корм для худоби.

Цікаво, що практично всі сорти їстівних бананів, що вирощуються сьогодні, - це різновиди одного культиву - культурної рослини, що не має аналога в дикій природі. Іноді дикі банани мають візуальну схожість зі знайомими нам жовтими півмісяцями, але всередині вони поцятковані насінням, а крихітна кількість м'якоті має неприємний смак.

Що стосується бананів, що вживаються в їжу, то майже всі існуючі сорти - це варіації виведеного людиною гібриду. Робота селекціонерів дозволила досягти хороших смакових характеристик та необхідного рівня стійкості до хвороб та шкідників. Враховуючи те, що розмножується рослина вегетативно, то, по суті, всі банани, що нині ростуть, мають одного і того ж прабатька.

Тим не менш, навіть така копітка робота – не гарантія безпеки для фруктів. Наприклад, вже згаданий сорт Гро Мішель, безперечний лідер світових поставок, був практично повністю знищений у середині XX століття хворобою під назвою "*Панамський грибок*". Після цього вчені вивели новий сорт - **Кавендіш**, який зараз можна знайти на полицях магазинів у будь-якому куточку світу.

Серед незвичайних бананів, крім вже описаного дикого, виділяються також **червоний кавендіш**, який, крім шкурки відповідного кольору, має вершковий смак з малиновими нотками. На острові Ява можна зустріти банан блакитного кольору, а у Флориді та на Гаваях ростуть банани **Ае Ае**, які зовнішнім виглядом (чергування темно-зелених та світло-зелених смуг) більше схожі на кабачки ^[6]. Крім того, у багатьох країнах світу, у тому числі і в нашій, популярні так звані **baby banana**». Як впливає з назви, це банани невеликого розміру (до 12 см), з тонкою шкіркою та кремоподібною м'якоттю. Як правило, вони солодші за звичайні плоди.

Особливості вирощування

Всупереч поширеній думці, банановий плід росте не на пальмі, а на однойменній трав'янистій рослині, яка, до речі, поряд з бамбуком, вважається найвищою травою у світі. Листя, що накладається один на одного по спіралі, з якого формується помилковий стовбур, іноді досягають 12 метрів у висоту. Забарвлення листя варіюється в залежності від виду та сорту банана (повністю зелений, двоколірний – багряно-зелений або плямистий – з коричневими крапками). Розвиваючись, банан скидає старе листя, а всередині хибного ствола з'являються нові пагони.

Період цвітіння у банана настає через 8-10 місяців після посадки. З-під землі через стовбур проростає квітконіс, що утворює складне суцвіття з трьох ярусів квітів: зверху знаходяться жіночі квіти, які утворюють плоди, нижче – двостатеві, а ще нижче – чоловічі. Запилення відбувається завдяки кажанам, птахам та дрібним ссавцям. З одного суцвіття зазвичай розвивається кілька сотень бананів. Колір, форма та смакові характеристики плодів залежать від сортової приналежності.

Природне середовище виростання бананів – це території, що розташовані у тропічному та субтропічному поясах. Рослинам необхідна висока вологість, а оптимальна температура коливається від 25 до 36°C. Крім того, банани найкраще ростуть у кислому ґрунті, багатому азотом, калієм та фосфором.

На території Росії банани культивуються лише на околицях Сочі, але низькі зимові температури не дозволяють плодам повністю дозрівати. Як правило, при температурі близько 16 °C зростання тропічного фрукта уповільнюється, а при температурі 10 °C - зупиняється. Довге перебування у несприятливих умовах може призвести до загибелі рослини.

Незважаючи на невідповідний російський клімат, банан зі їстівними плодами цілком можна виростити прямо у своєму будинку або навіть у квартирі, якщо дотримуватися деяких умов:

1. потрібно вибирати саджанці карликових сортів (наприклад, Musa Super Cavendish Dwarf або Musa Cavendish Dwarf), які у висоту досягають не більше 1,5-2 метрів;
2. найкраще розташування для тропічної рослини – максимально світле місце;
3. Банану необхідний рясний полив і висока вологість повітря, якщо забезпечити її в квартирі виходить не повною мірою, листя потрібно регулярно обприскувати.

Крім цього, рекомендується кожні 2 тижні здійснювати підживлення банана, а також своєчасно його пересаджувати. Ознакою того, що рослина дозріла для більшої ємності, зазвичай бувають коріння, які стають видно з дренажних отворів. Як правило, плодоносити банан починає, коли досяг розмірів, що підходять для горщиків об'ємом 30-50 л.

Вибір та зберігання

Банани зазвичай збирають недозрілими і потім у холодильних камерах транспортують по всьому світу. Однак краса цього фрукта в тому, що він дозріває навіть, будучи вже зірваним з гілки. Вибираючи банани, слід відштовхуватися від вашої мети. Якщо ви плануєте з'їсти або використати фрукт у найближчі 1-2 дні, то можна брати банани з коричневими крапками на шкірці. Ці фрукти вже дозріли та готові до вживання. Однак, коричневі або чорні плями свідчать про перестиглість та початок процесу гниття плода.

Звичайно, слід проконтролювати, щоб шкірка банана була пружною, без видимих пошкоджень. Занадто м'яка серцевина або світло-коричневі плями на ній – ознака перестиглості. Якщо вам

потрібні банани про запас, то можна брати плоди із зеленуватим кольором шкірки. Вживати їх у такому вигляді теж можна, але вони мають більш в'язкий і менш солодкий смак, тому краще дозволити їм дозріти.

Щодо зберігання бананів, то стиглим фруктам підійде температура 7-10°C, а дозріваючим – 12-14°C. Банани не радять тримати в холодильнику, оскільки при низькій температурі шкірка швидко чорніє (хоча на смакові якості цього особливого впливу не має). До речі, поширена в інтернеті порада - замотати хвостики банана в харчову плівку для його тривалішого зберігання - на практиці виявляється не дуже ефективним.

Хвороби та шкідники

Наслідком довгої та кропіткої роботи селекціонерів стало виведення сорту Кавендіш, який має відмінні смакові характеристики, приносить хороші врожаї та чудово переносить транспортування. Однак за всіх його переваг, є певні недоліки, які стають ключовими, коли мова заходить про життєздатність сорту. Насамперед, це нездатність рослини виробляти захисні механізми проти хвороб.

Справа в тому, що їстівні бананові плоди можна отримати лише з рослин, які були розмножені вегетативним способом (відсадження відростка). Але в такому випадку банан перестає еволюціонувати і пристосовуватися до навколишнього середовища, і ми, з одного боку, постійно отримуємо однаково якісний і смачний урожай, а з іншого – схильність до хвороб.

У цю ж пастку потрапив виведений селекціонерами сорт Гро Мішель. У середині XX століття його атакувала так звана *панамська хвороба* TR1 (грибок Tropical Race 1), що призвела до припинення масштабного вирощування Гро Мішель. Працюючи над виведенням сорту Кавендіш, дослідники врахували особливості хвороби та зробили «новий» фрукт стійким до неї. Проте організми, що вражають плоди, розвивалися. В результаті мутував вигляд «панамської хвороби» TR4 поставив під загрозу подальшу долю Кавендіша.

Проте, повне зникнення банану поки що не загрожує. Вчені продовжують вести дослідження і намагаються впровадити в новий сорт один із генів індонезійського дикого банана, який чудово справляється з існуючими на сьогоднішній день хворобами TR. Однак цей процес трохи сповільнює те, що для селективного відбору потрібне насіння, а в їстівних бананах воно зустрічається надзвичайно рідко.

Крім «панамської хвороби», банан схильний до атак круглих черв'яків і чорних довгоносиків. Також проблеми можуть виникнути через бактеріальну хворобу моко або грибка сигаток, але з цими напастями виробники бананів навчилися справлятися завдяки хімічним засобам.

Література

1. Busting the seven biggest myths o bananas, [джерело](#)
2. Banana , [джерело](#)
3. Бойд В., Лентфер К. «Простеження давнини вирощування бананів у Папуа-Новій Гвінеї». The Австралія і Тихого океану Наука Фундамент . 18 вересня 2007 року.
4. Історія з банан , [джерело](#)
5. ямайський банани і подорожники , [іст](#)
6. 7 Varieties of bananas , [джерело](#)
7. National Nutrient Database , [джерело](#)
8. National Nutrient Database , [джерело](#)
9. National Nutrient Database , [джерело](#)

10. National Nutrient Database , [джерело](#)
11. 11 proven benefits of bananas , [джерело](#)
12. Benefits and health risks of bananas, [джерело](#)
13. Bhowmik D., Duraivel S., Umadevi M. Traditional and medicinal uses of banana. Journal of pharmacognosy and phytochemistry . Volume 1, Issue 3, [джерело](#)
14. Основний принципи з Аюрведа , [джерело](#)
15. Дейл Дж. Золоті банани з високим вмістом провітаміну А розроблено, Технологічний університет Квінсленда. 7 липня 2017 р., [джерел](#)
16. Краще розуміння бананів може допомогти запобігти сліпоті. американський Хімічний Товариство , 20 квітня 2016 р., [джерел](#)
17. Чи може ліки, створені з бананів, боротися з багатьма смертельними вірусами? Система охорони здоров'я Мічиганського університету, 22 жовтня 2015 р., [джерело](#)
18. Banana plantain fiber could treat Crohn's disease. University of Liverpool , August 25, 2010, [джерело](#)

[Розширена HTML версія статті](#) наведена на сайті edaplust.info.

Banana - useful properties, composition and contraindications

Eliseeva Tatyana , editor-in-chief з проекту EdaPlus.info

Tarantul Alena, nutritionist

E-mail: eliseeva.t@edaplust.info, tarantul.a@edaplust.info

Надійшла 13.09.18 р

Реферат У статті розглянуто основні властивості банана та його вплив на організм людини. Проведено систематичний огляд сучасної спеціалізованої літератури та актуальних наукових даних. Вказано хімічний склад та харчову цінність плода, розглянуто використання календули у різних видах медицини та ефективність його застосування при різних захворюваннях. Окремо проаналізовано потенційно несприятливі ефекти банана на організм людини за певних медичних станів та захворювань. Розглянуто наукові основи дієт з його застосуванням .

Abstract. The article discusses the main properties of a banana 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 fruit are indicated, the use of calendula in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The potentially adverse effects of banana on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately. The scientific foundations of diets with its use are considered.