



Ананас (лат. *Ananas comosus*)

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

Тарантул Олена, нутріціолог

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

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

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

Корисні властивості

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

У 100 г свіжого ананасу міститься [5]:					
Основні речовини:	г	Мінерали:	мг	Вітаміни:	мг
Вода	86	Калій	109	Вітамін С	47,8
Вуглеводи	13,12	Кальцій	13	Вітамін РР	0,5
Цукор	9,85	Магній	12	Вітамін В6	0,112
Харчові волокна	1,4	Фосфор	8	Вітамін В1	0,079
Білки	0,54	Натрій	1	Вітамін В2	0,032
Жири	0,12	Залізо	0,29	Вітамін А	0,03
Калорійність	50ккал	Цинк	0,12	Вітамін Е	0,02

При консервації ананаси втрачають значну кількість вітамінів та клітковини. При цьому вони стають калорійнішими і містять набагато більше цукру. Особливо у цьому плані виділяються плоди, законсервовані у густому сиропі.

Лікувальні властивості

Ананас багатий різними вітамінами і мінералами і в основному позитивно впливає на організм. Тим не менш, часто цінують його не за стандартний набір корисних речовин, які можна знайти і в будь-якому іншому фрукті, а за фермент бромелайн, зосереджений в основному в серцевині плода. Ходять навіть легенди, що цей ензим розщеплює жири, тому ананас часто називають фруктом №1 для схуднення.

Однак заїдання пізньої щільної вечері декількома скибочками ананаса абсолютно не допоможе вам спалити зайві калорії. На сьогоднішній день науці відомо, що протеолітичний фермент бромелайн сприяє розщепленню білків, але немає жодних підтверджень його причетності до процесу розпаду жирів. Таким чином, ананас, і зокрема фермент, що міститься в ньому, може допомогти краще засвоїтися білковій їжі (м'ясо, риба, кисломолочні продукти), але не позбавить від зайвої ваги.

Крім участі у процесі розщеплення білків, бромелайн також надає протизапальну дію та бореться з набряками. Разом з клітковиною, що міститься в ананасі, цей фермент сприяє нормалізації перистальтики кишечника, благотворно впливає на травлення і допомагає позбутися запорів. Вчені стверджують, що бромелайн запобігає утворенню тромбів, оскільки виявляє антикоагулянтну активність.

Що стосується вітамінного коктейлю, що міститься в ананасі, то найбільшою концентрацією відрізняється вітамін С. Будучи сильним антиоксидантом, він допомагає захищати здорові клітини, що піддаються атакам вільних радикалів, робить свій внесок у захист організму від бактеріальних та вірусних інфекцій, а також допомагає засвоюватися залізу.

Є у складі ананасу та вітаміни групи В. Наприклад, вітамін В1 сприяє засвоєнню жирів та вуглеводів. Крім того, він благотворно впливає на організм при перевтомах та нервових виснаженнях. Вітамін В2 регулює обмін речовин в організмі, підтримує роботу зорових органів.

Нікотинова кислота (вітамін РР), яка присутня у складі ананасу у значній кількості, бере участь у вуглеводному та білковому обміні, стимулює роботу підшлункової залози та регулює секрецію її соку. Крім того, вона надає розширюючу дію на судини.

Нехай і не в надто великих дозах, але, в ананасі також є вітамін Е і бета-каротин, який в організмі людини набуває форми вітаміну А. Перший необхідний для нормальної роботи репродуктивної системи. До того ж він забезпечує зміцнення серцевого та очних м'язів, підтримуючи, таким чином, роботу серцево-судинної та зорової систем. Позитивне вплив на здоров'я очей надає і вітамін А. Крім того, він сприяє нормальному розвитку організму, що росте, і відповідає за стан шкірних покривів і слизових оболонок.

Крім вітамінів, ананас містить багато корисних мінеральних речовин. Наприклад, цей екзотичний фрукт – багате джерело калію, кальцію, магнію та фосфору. Калій бере активну участь у процесі водно-сольового обміну. Кальцій відіграє важливу роль при оновленні кісткової тканини. Рівень фосфорних сполук в організмі впливає на розумову та фізичну активність людини. А магній регулює серцевий ритм та бере участь у великій кількості ферментативних реакцій.

Мікроелементи на кшталт марганцю і міді, що містяться в ананасі, також мають велике значення для організму. Так, марганець необхідний для утворення кісткової та сполучної тканин, активізації деяких травних ферментів, покращення якості сперми у чоловіків^[12]. А мідь сприяє всмоктуванню заліза, регулює кров'яний тиск та серцевий ритм^[10].

У медицині

Починаючи з 60-х років, вчені активно вивчали характеристики та можливості застосування у різних галузях, у тому числі і в медицині, що міститься в ананасі речовини бромелайну. Під час досліджень та дослідів було виявлено, що цей ензим має масу різноспрямованих корисних властивостей. Зокрема, він здатний руйнувати тромби, нормалізувати артеріальний тиск, регулювати обмін речовин, боротися з інфекціями сечових шляхів, чинити протизапальну дію та відновлювати сполучні тканини.

В наш час бромелайн можна отримати не тільки зі свіжого заморського фрукта, але й з прийомом активної біологічно добавки з однойменною назвою. Як правило, фермент отримують не з м'якоті ананаса, а з листя та стебла рослини, в якому його міститься у рази більше. Зазвичай, препарат випускають у формі таблеток або капсул по 500 мг. Перед його вживанням слід обов'язково проконсультуватися з лікарем.

Бромелайн рекомендують приймати як профілактики різних захворювань, так і при вже виниклих проблемах. Наприклад, при порушеннях травлення, зовнішньосекреторної недостатності підшлункової залози, збоях у роботі серцево-судинної системи, запальних процесах будь-якої природи. До речі, цей препарат має особливу популярність серед спортсменів, оскільки допомагає швидше відновлюватися після різних пошкоджень і травм ^[11]. Крім того, його часто беруть у післяопераційний період.

На жаль, часто продаж бромелайну супроводжується спекулятивною рекламою, яка обіцяє спалити зайві калорії. Насправді, дія препарату не спрямована на зниження ваги. Він, звичайно, може опосередковано сприяти досягненню стрункости за рахунок вирішення проблем у роботі ШКТ, але на інші причини набору зайвої ваги жодним чином не впливає. Так само наукою не доведено часто омолоджуючий ефект бромелайну, що часто рекламується.

У народній медицині

Лікування народними методами зазвичай передбачає використання в рецептах простих та доступних інгредієнтів. У наших широтах ананас доступним назвати складно, тому спектр його застосування не дуже широкий. Проте корінні жителі Південної Америки здавна використовували всі частини цього фрукта для лікування різних хвороб. З поширенням ананасових плантацій за іншими тропічними країнами народні рецепти стали з'являтися і там.

Так, наприклад, в Африці висушений і змелений на порошок корінь рослини використовують для позбавлення від набряків. Подрібнена шкірка використовується при загоєнні ран, а її відвар з додаванням розмарину вважається ефективним при геморої. Індіанці в Панамі п'ють сік з листя рослини як проносний і глистогінний засіб ^[13]. У Бангладеш ананасовим соком лікують лихоманку, а соком із листя рослини – жовтяницю ^[14].

Крім того, вважається, що сік ананасового листя знижує рівень цукру в крові, тому в країнах з низьким рівнем життя та відсутністю доступу до медикаментів його радять як альтернативу препаратам для діабетиків ^[15]. У деяких місцях вірять, що м'якуш незрілого плоду з медом, що приймається три дні поспіль натще, може спровокувати викидень і позбавити небажаної вагітності.

Враховуючи те, що у нас ананаси не вирощуються, отримати коріння та листя рослини просто нізвідки, тому народні цілителі зазвичай пропонують використовувати лише м'якоть плода. Зім'яту в кашку, її рекомендують додавати до різних вітамінних сумішей на основі ягід, лимона, імбиру і т.д. для активізації захисних функцій організму та при боротьбі з простудними

захворюваннями. З цією ж метою дрібно нарізану м'якоть плода заливають 2 л горілки, додають трохи лимонного соку і тримають у холодильнику 3 тижні, а потім приймають по 50 мг на день.

Використовують спиртову настойку та при закупорці кровоносних судин. Для приготування ліків необхідно змолоти м'якоть ананаса, залити 1 л горілки, щільно закрити і залишити в темному прохолодному місці на 2 тижні. Приймати це зілля потрібно по 1 столовій ложці за 15 хвилин до їди. Природно, лише настійкою з ананаса з непрохідністю судин боротися не можна. Зі схвалення лікаря її можна використовувати, як додатковий лікувальний засіб.

У східній медицині

У китайських медичних трактатах продукти зазвичай розділяли за рівнем вмісту у яких почав Ін'є та Ян. А раціон людини мав бути складений в такий спосіб, щоб у організмі зберігався баланс двох енергій. Більше того, їжу необхідно вибирати по сезону, оскільки це допомагає залишатися в гармонії з природою.^[16] Вважається, що ананас має жіночу енергію Ін'є і надає охолодну дію на організм, тому його рекомендують вживати в спекотний літній час.

Ананасовий сік вважається ефективним захисником проти теплових ударів, а м'якуш плода вживають для усунення проблем із травленням. До речі, в Азії є традиція закінчувати прийом їжі папаясом або ананасом із сіллю та перцем. За рахунок своїх ферментних систем ці фрукти допомагають їжі швидше перетравлюватися і засвоюватися.

У наукових дослідженнях

Останнім часом ананас все частіше стає предметом наукових досліджень. Вчені уважно вивчають властивості ферменту бромелайну, який подає великі надії у галузі медицини. Вже було виявлено його протитромбозний, протизапальний та навіть антиканцерогенний ефекти. Не випадають з поля зору дослідників та інші частини рослини, які можуть бути корисними як у медицині, так і в інших сферах.

Якщо говорити про бромелайн, слід зазначити, що механізм його дії поки не зовсім зрозумілий, але точно відомо, що цей ензим і біологічно активна добавка, яку з нього роблять, чудово переносяться організмом і не мають жодних побічних ефектів навіть при тривалому застосуванні.

Одна з найважливіших властивостей бромелайну – ослаблення симптомів стенокардії та транзиторної ішемічної атаки. Досліди на щурах продемонстрували здатність ензиму надавати захисну дію на міокард^[18]. Крім того, вчені довели його ефективність у попередженні та лікуванні тромбофлебіту^[19].

Дослідники вважають, що бромелайн має добрий потенціал для боротьби з раковими клітинами. Досліди, що проводяться на клітинах миші та людини, продемонстрували, що цей фермент здатний руйнувати білок і цим позбавляти пухлину будівельного матеріалу^[21].

Нещодавно розглядалася можливість лікування бромелайном алергічних захворювань органів дихання (наприклад, астми). Також проводилося дослідження, в якому перевіряли ефективність цього ензиму у боротьбі з кашлем при туберкульозі. Вчені дійшли висновку, що суміш ананасового соку, солі, перцю та меду може сприяти розчиненню слизу у легенях^[17].

У комбінації з трипсином і рутином, бромелайн має протизапальну дію нарівні з добре відомим нестероїдним препаратом *диклофенаком*. Про це свідчить спостереження за лікуванням 103 пацієнтів із остеоартрозом колінного суглоба^[20]. Крім того, прийом цього ферменту до

проведення будь-якої хірургічної операції може зменшити період часу, необхідний для зникнення постопераційного больового синдрому.

Регулювання ваги

Як уже неодноразово зазначалося вище, ананас часто асоціюють з продуктом, що забезпечує швидке та безболісне схуднення. Однак це не зовсім так, оскільки цей фрукт лише може сприяти налагодженню травлення, але ніяк безпосередньо не пов'язаний із безпосередньою втратою зайвої ваги. До того ж дієтологи наполягають на тому, що не існує продуктів, вживання яких саме собою призводило б до схуднення.

Тим не менш, ананас не варто скидати з рахунків, формуючи свій дієтичний раціон, адже він низькокалорійний, багатий на вітаміни і володіє збалансованим набором мінералів^[11]. Цей фрукт як мінімум не додає зайвих калорій і при цьому постачає в організм багато корисних речовин.

Відома актриса Софі Лорен якось зізналася, що їй допомагають тримати себе у формі ананасових розвантажувальних днів, які вона влаштовує 3-4 рази на тиждень. Одного дня актриса з'їдає один свіжий ананас і не обмежує себе у вживанні води. Проте дієтологи сходяться на думці, що користь від такої дієти дуже сумнівна. На їхню думку, енергетична цінність такого одноманітного раціону дуже низька, а проводяться такі розвантаження дуже часто. Все це може в результаті спровокувати патологічне почуття голоду.

Для того щоб мінімізувати шкоду, що наноситься дієтою організму, слід взяти як мінімум 2 кг свіжого ананасу, 1 л ананасового соку, 100 г відвареної курячої грудки, 100 г нежирного сиру та 30 г хліба з житнього борошна. Всі ці продукти ділять на 4 їди протягом одного дня. Сік зазвичай п'ють не раніше, ніж за годину після їди.

У кулінарії

Ананас – інгредієнт, який використовується практично у всіх кухнях світу. Його вживають у свіжому та консервованому вигляді, з нього роблять сік, варення та льодяники. Також цей фрукт додають у салати, йогурти, морозиво та пироги. Більше того, ананас часто готують з м'ясом, а в Малайзії його прийнято класти в соус каррі. Багато дискусій та жартів викликає приготування піци з ананасами. Нещодавно на зустрічі зі школярами президент Ісландії навіть заявив, що, якби це було в його силах, він би назавжди заборонив приготування «Гавайської» піци.

До речі, один із найдивовижніших способів приготування ананасів був популярним у XIX столітті в Підмосков'ї. У садибі Мураново, що належить сім'ї відомого поета Федора Тютчева, облаштували оранжереї та вирощували у них гриби, персики та ананаси. До останніх у ті часи ставилися як до заморської капусти, тому й готували відповідно – квасили. А після цього варили із квашених фруктів щі.

Що стосується поєднання ананасів з іншою їжею, то вони не люблять сусідити з молочними продуктами. Крім того, як і всі кислі фрукти, вони уповільнюють процес травлення і не рекомендуються вживати на сніданок.

Напої

З ананасу готують смузі та різні коктейлі, але найпростіший і найкорисніший напій – це свіжовіджатий сік, який наповнює організм вітамінами та мінералами. Іноді його змішують з

іншими фруктами та овочами. Один з таких дієтичних напоїв можна приготувати, взявши 1 стебло селери, 1 огірок, пучок петрушки та 3 часточки свіжого ананасу. Усі інгредієнти необхідно змолоти в блендері без додавання цукру та солі. Випити сік потрібно протягом 15 хвилин після приготування, щоб ананасово -овочева суміш не втратила своїх корисних властивостей.

У тропічних країнах з ананасів виготовляють алкогольні напої. Наприклад, у Коста-Ріці популярне ананасове вино. Світову популярність знайшов карибський коктейль Піна Колада , в яку, крім ананасового соку, додають світлий ром і кокосове молоко. А ось на Кубі і в деяких країнах Південної Америки люблять мате, що охолоджує, з ананасами, просоченими ромом.

У косметології

Міф про те, що ананас спалює калорії та бореться з целюлітом, настільки міцно укорінився у суспільній свідомості, що в латиноамериканських країнах дівчата й досі вірять у чарівну силу цього фрукта. Вони використовують шкірки свіжого плода, прикладаючи їх м'якоттю до ніг в області стегон та обмотуючи харчовою плівкою. Дівчата вірять, що протягом такої 30-хвилинної процедури кислота, що міститься в ананасах, руйнує підшкірні жирові відкладення.

Косметологи підтверджують, що екстракт ананасу – інгредієнт, що часто використовується в косметології. Його додають у різні креми та лосьйони. Однак він забезпечує антибактеріальний, регенеруючий та освітлювальний, але ніяк не жироспалюючий ефект. Більше того, фахівці застерігають від використання свіжого фрукта самого по собі. Найкраще застосовувати його у комбінації з іншими компонентами.

Наприклад, можна приготувати маску для обличчя, що очищає, змішавши 1 столову ложку ананасового пюре, 1 столову ложку кукурудзяного борошна і 1 яєчний білок. Таку маску необхідно тонким шаром нанести на шкіру обличчя та залишити на 20 хвилин, після чого змити теплою водою. З огляду на те, що ананас – алергенний продукт, перед нанесенням суміші на обличчя, слід спочатку зробити пробу на зап'ясті.

Нетрадиційне використання

Вчені шукають застосування біомаси, яка залишається після вирощування ананасів, оскільки волокна стебел та листя рослини дуже міцні. Так, одна іспанська дослідниця розробила метод виробництва шкіри з ананасового листя. Вийшов дуже якісний матеріал, з якого можна шити сумки, взуття та використовувати його в меблевій індустрії. Така шкіра легша і на 30% дешевша за натуральну.

Голлівудський дизайнер Олівер Толентіно шиє з «ананасової» тканини одяг. Для виготовлення матеріалу беруться волокна із листя рослини. Вони проходять обробку і поділяються на нитки, з яких тче полотно кольору слонової кістки, яке потім легко піддається фарбуванню.

А ось американські вчені винайшли з листя та стебел ананаса екологічно чисту альтернативу пластику – міцне та легке нановолокно , яке можна використовувати в автобудівництві. ^[22].

Небезпечні властивості ананасу та протипоказання

бромелайну , що міститься в його складі, є потенціал лікування багатьох серйозних захворювань. Тим не менш, захоплюватися вживанням цього фрукта не варто, адже його споживання у великих кількостях супроводжується попаданням в організм кислоти і може

роздратувати слизові оболонки шлунка і ротової порожнини. Тому свіжий ананас не можна їсти при виразковій хворобі і гастриті.

Не рекомендують зловживати цим фруктом стоматологи, оскільки його сік діє руйнівно зубну емаль. Щоправда, у разі вирішити проблему можна з допомогою звичайної соломинки. Людям, які страждають від зайвої ваги не варто налягати на сушені ананаси, адже вони майже в 7 разів калорійніші за свіжі.

Обережність щодо ананасу необхідно виявляти і вагітним жінкам. Їсти цей фрукт можна, але в невеликих кількостях, оскільки він сприяє скороченню та підтримці тонусу м'язових тканин. До того ж з огляду на те, що ананас вважається сильним алергеном, його вживання краще обмежити в період лактації. Фрукт не радять вводити до раціону дітям до двох років.

Ботанічний опис

Це тропічна рослина, що належить сімейству *Бромелієві* і є багаторічними вічнозеленими травами. Ананасом називають і плід цієї рослини, який отримав наукову назву « *ананас чубатий* » (лат. *ananas comosus*) через свою пишну верхівку.

походження назви

Слово ананас, що вживається в багатьох мовах світу для позначення цього екзотичного фрукта, походить з язика тупи, де воно означало " *чудовий запах* " ^[1] . Цікаво, що англійською мовою заморський фрукт «ананасом» будь-коли був. Ледве познайомившись із ним, англійці назвали його **pineapple** – словом, що вживалося тоді для позначення шишки (ймовірно, через зовнішню подібність). Потім шишки стали називати словом *pincone* , а *pineapple* закріпилося за ананасом. За аналогією в іспанській мові ананас називають словом **piña** .

Історія вирощування

Батьківщиною теплолюбного ананаса вважаються території Парагваю та південної частини Бразилії, де цей фрукт виростав у дикому вигляді. Місце, де ананас був вперше окультурений вченим поки що невідомо, але саме індіанці поширили його Південною та Центральною Америкою, Мексикою, а також привезли на острови Карибського моря ^[2] . У Європу ананас, як і багато інших екзотичних фруктів та овочів, потрапив завдяки Христофору Колумбу, який вперше побачив його на острові Гваделупа в кінці XV століття і назвав **piña de Indes** (ісп. *шишка індіанців*).

З Іспанії та Португалії ананас розпочав свої мандри іншими тропічними країнами. Іспанці завезли його на Філіппіни, Гаваї та Гуам ^[3] , а португальці – в Індію та на східне узбережжя Африки. Що стосується Старого Світу, то тут екзотичний фрукт припав до душі, і його стали культивувати в оранжереях та ботанічних садах, що у моду в Європі наприкінці XVIII століття. Особливою популярністю вирощування заморських плодів користувалося багатьма британськими маєтками.

Вирощували свої ананаси і при дворі Катерини Великої. Оскільки імпорт цих плодів, як і витрати на їхнє вирощування в несприятливих умовах, були справою недешевою, дуже швидко ананас перетворився на символ багатства. До речі, у багатьох аристократичних будинках вдавалися до хитрощів: ананаси просто виставляли на показ під час прийомів гостей та званих вечерь, але ніколи не подавали до столу. Таким чином, дорогі фрукти вдавалося використовувати багато разів, поки плоди не починали гнити.

Сорти

У природі існує чимало різних сортів ананасу, які несуттєво, але все ж таки відрізняються один від одного формою і розміром плода, фізичними властивостями м'якоті (хрумка, м'яка, соковита і т.д.), а також смаковими відтінками. Крім того, над виведенням нових культиварів невпинно працюють селекціонери. Їхні дослідження спрямовані на те, щоб зробити фрукт ще кориснішим. Хоча не обходиться тут і без економічної складової, адже незвичайні гатунки миттєво приваблюють покупців.

Нещодавно після багаторічних експериментів вченими був виведений рожевий ананас, який вже надійшов у продаж, отримавши схвалення управління сан. нагляду якості харчових продуктів США. Секрет цього плоду в тому, що в його складі переважає каротиноїдний пігмент лікопін, що визначає забарвлення томатів та кавунів ^[4]. Фрукт відрізняється лише рожевим кольором м'якоті, зовні він абсолютно непримітний. Виробники цього сорту також стверджують, що їх ананас має більш солодкий смак.

Більш солодкими прийнято вважати і вирощувані в багатьох тропічних країнах, особливо в Таїланді, міні-ананаси, які важать 200-500 гр і легко поміщаються в долоню. А на французькому острові Реюньон культивують особливий сорт ананаса під назвою Вікторія. Його специфіка у тому, що, на відміну інших плодів, в нього цілком їстівна і дуже солодка серцевина.

Не можна залишити без уваги і два інші цікаві продукти, так чи інакше пов'язані з ананасом. По-перше, йдеться про гібрид чилійської та віргінської суниці, який отримав назву *пайнберрі* (від англ. pineapple та strawberry). Візуально цей фрукт нагадує білу полуницю з червоними зернятками, але при цьому він має смак і аромат ананасу.

По-друге, маються на увазі морські ананаси - вид *асцидії*, що вирощуються в аквакультурі. Своєю назвою вони зобов'язані зовнішню схожість з екзотичним фруктом. Їх вживають у їжу переважно у азіатських країнах. Морські ананаси мають дуже специфічний смак, який часто описують як гума, змочена в аміаку.

Особливості вирощування

Ананас є невисокою рослиною (0,75-1,5 м) з коротким міцним стеблом і довгим гострокінцевим листям, по краях покритими шипами. Залежно від сорту, листя може бути або чисто зеленим, або з червоними, жовтими або світлими смужками. Під час цвітіння стебло випускає квітконос із бузковими або червоними суцвіттями, що сидять у приквітниках ^[2]. Поступово вони перетворюються на великі жовто-коричневі суцвіття, схожі на шишки, оскільки складаються з великої кількості зав'язей, що зрослися з приквітками. Плоди ананасу немає насіння.

Оскільки це тропічна рослина, вона дуже теплолюбна та комфортно почувається при температурі від 19 до 45°C. Холодніші умови уповільнюють зростання і дозрівання плодів і роблять їх більш кислими. Ананаси непогано переносять відсутність вологи, виживаючи за рахунок товстого міцного листя, що накопичує її про запас. Надлишок води може серйозно пошкодити врожай. Що стосується ґрунту, то він швидше повинен бути кислим, тому ананаси так добре приживаються на землях, що знаходяться недалеко від вулканів (Коста-Ріка, Гаваї, Реюньон тощо) і присмачених їх мінералами.

При посадці ананасів відстань між кущами має бути не менше 30 см, інакше плоди будуть надто маленькими. Приблизно через 7 місяців кущі починають цвісти, потім на них формуються плоди. Збір врожаю може відбуватися в різні періоди в залежності від цілей, що

переслідуються. Так, на експорт збирають не до кінця дозрілі фрукти, для внутрішніх продажів підходять стиглі ананаси, а для консервування необхідні плоди, що трохи перезріли. Після збирання врожаю кущі розділяють на кілька частин і садять наново.

Вирощування будинку

При правильному підході до процесу навіть у домашніх умовах цілком можна виростити ананас, а при належному догляді можна досягти плодоношення. Для цього необхідно зрізати зі стиглого фрукта верхній чубок. Деякі садівники залишають на розетці трохи м'якоті, інші зрізають її біля основи.

Якщо ви вибрали перший варіант, то вам слід залишити верхівку сушитись у темному місці на тиждень, а потім посадити в горщик, попередньо припудривши зріз порошком деревного вугілля. У другому варіанті необхідно промити чубчик у рожевому розчині марганцевокислого калію, присипати основу деревної золою і залишити висихати протягом 5-6 годин. Потім живець потрібно посадити в землю.

Горщик для ананаса слід вибирати низький і широкий (об'ємом близько 0,6 л), оскільки коренева система цієї рослини лунає переважно вшир. Також для ананаса важливий хороший дренаж, тому дно горщика слід устелити деревним вугіллем. Для черешка ананаса добре підійде суміш листової і дернової землі, березової тирси, верхового торфу і великого піску.

Після посадки ананас зазвичай поливають теплим розчином марганцівки і ставлять добре освітлене місце з температурним режимом близько 25°C. Через 1-2 місяці черешок повинен укорінитися і на рослині починають з'являтися молоді листочки. Рекомендується щорічно пересаджувати його в горщик більшого обсягу. Плодоносити ананас зазвичай починається через 3-4 роки після посадки.

Шкідники та хвороби

Ананас схильний до великої кількості хвороб та атак різних шкідників. Наприклад, круглі хробаки, борошнисті хробаки, червоні кліщі, жуки-блищанки і навіть ворони можуть пошкоджувати як підземну, і наземну частину рослини. А деякі становлять небезпеку навіть для плодів. Також різні види грибків можуть провокувати гниття та в'янення рослини, тому на ананасних плантаціях ніколи не обходиться без фунгіцидів та пестицидів. У домашніх умовах застосовувати хімікати слід лише у разі потреби.

Вибір та зберігання

Найсмачніші та стиглі ананаси можна знайти виключно у місцях їх вирощування – у тропіках. Виявити плоди гарної якості на полицях наших магазинів дуже непросто, оскільки практично всі ананаси потрапляють до нас із далекої Південної Америки на кораблях. Оскільки стиглі плоди не переносять тривале транспортування, на експорт зазвичай надсилають недозрілі ананаси. Більше того, перед відправкою вони проходять обов'язкову обробку: промивання у хлорованій воді, покриття кірки воском, а чубка та дна – безпечними фунгіцидами.

Незважаючи на всі ці заходи, ананаси доїжджають до нас, трохи втрачаючи насолоду смаку, але зберігаючи всі корисні елементи (зрілість фрукта при зрізанні впливає лише на кількість в ньому цукрів, але не зменшує його користь). Однак, враховуючи те, що у нас ці тропічні плоди все-таки не найбільший ходовий товар, після тривалої подорожі на кораблях, вони можуть пролежати досить довгий час на складах або полицях наших супермаркетів.

Для того щоб знайти фрукт, що не залежався, а відносно свіжий, необхідно звернути увагу на колір шкірки - він повинен бути рівномірно жовтим або зеленим (зелений колір не говорить про незрілість фрукта), без коричневих плям, які свідчать про удари або псування зсередини. На плоді повинно бути слідів цвілі чи гнилі. Він повинен мати не дуже різкий солодкий аромат.

У хорошого ананаса цілісний і міцний чубчик із злегка зів'ялим кінчиком листя, але при цьому він легко відокремлюється від плода. При постукуванні фрукт видає глухий звук, а на шкірці не залишається вм'ятин. Розмір особливого значення немає, оскільки впливає якість фрукта. Але при покупці візьміть до уваги той факт, що шкірка досить товста і після її зрізання м'якоті залишається не так вже й багато ^[9].

Щодо зберігання, то цілий неочищений ананас слід тримати при кімнатній температурі. Після очищення та розрізання плід може пролежати у холодильнику 1-2 дні, але краще з'їсти його відразу. Фрукт не рекомендують заморожувати, оскільки за мінусової температури він втрачає значну кількість своїх корисних властивостей і позбавляється звичних смакових якостей, стаючи прісним.

Література

1. Davidson A. The Penguin Companion to Food. Penguin Books , 2008
2. Morton J. Pineapple. In: Fruits of warm climates, с. 18-28. Miami , FL., 1987, [джерело](#)
3. Fruit of the Islands. Pittsburg Magazine. 39(3): p. 92. 2008.
4. Genetically-modified pink-fleshed "Rose" pineapples are safe, says FDA, [джерело](#)
5. National nutrient database , [джерело](#)
6. National nutrient database , [джерело](#)
7. National nutrient database , [джерело](#)
8. National nutrient database , [джерело](#)
9. Pineapple , [джерело](#)
10. Debnath P, Dey P, Chanda A, Bhakta T. A Survey on pineapple and its medicinal value. Scholars Academic & Scientific Publishers (1), 2012
11. Md. Farid Hossain, Shaheen Akhtar, Mustafa Anwar. Nutritional Value and Medicinal Benefits of Pineapple. International Journal of Nutrition and Food Sciences. Vol. 4, No. 1, 2015, pp. 84-88
12. Pineapple: health benefits, risks & nutrition facts, [джерело](#)
13. Joy PP Benefits and uses of pineapple. Pineapple Research Station, Kerala Agricultural University, 2010
14. Rahmatullah M, Mukti IJ, Haque AKMF, Mollik MAH, Parvin K, Jahan R, Chowdhury MH, Rahman T. An etno botanical survey and farmacological evaluation of medical plants used the Garo tribal community living in Netrakona district, Banglades. Adv . Nat . Appl . Sci , 3(3): 402-18
15. Faisal MM, Hossa FMM, Rahman S, Bashar ABMA, Hossan S, Rahmatullah M. Effect of methanolic extract of Ananas Comosus Leaves на glucose tolerance і acetic acid induced pain в Swiss albino mice. World J. Pharm . Res . 3(8): 24-34, 2014
16. The Chinese medicine diet [джерело](#)
17. Kumar N, Banik A, Sharma PK За допомогою Secondary Metabolite in Tuberculosis: A Review. Der Pharma Chemica , 2 (6): 311-319, 2010
18. Juhasz B, Thirunavukkarasu M, Pant R, et al. Bromelain induces cardioprotection до ischemia-reperfusion injury через Akt /FOXO pathway в rat myocardium. American Journal of Physiology. 2008
19. Neumayer C, Fügl A, Nanobashvili J, et al. З'єднані enzymatic and antioxidative treatment reduces ischemia-reperfusion injury в rabbit skeletal muscle. Journal of Surgical Research. 2006; 133 (2): 150-158

20. Akhtar NM, Naseer R, Farooqi AZ, Aziz W, Nazir M. Oral enzyme combination versus diclofenac в ході osteoarthritis of the knee-a double-blind prospective randomized study. Clinical Rheumatology . 2004; 23 (5): 410-415
21. Chobotova K, Vernallis AB, Majid FAA. Bromelain's activity і potential є an anti-cancer agent: current evidence and perspectives. Cancer Letters . 2010;290(2):148–156
22. 'Green' cars could be made from pineapples and banana. ScienceDaily , [джерело](#)

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

Pineapple - useful properties, composition and contraindications

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

Alena Tarantul, nutritionist

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

Отримано 12.12.18

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

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