



Часник

Елісеева Тат'яна, головний редактор проекту EdaPlus.info

Ямпольський Олексій, нутріціолог

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

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

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

Корисні властивості

Хімічний склад та наявність корисних речовин

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

У 100 г свіжого часнику міститься [5]:					
Основні речовини:	г	Мінерали:	мг	Вітаміни:	мг
Вода	58,58	Калій	401	Вітамін С	31,2
Вуглеводи	33,06	Кальцій	181	Вітамін В6	1,235
Цукор	1	Фосфор	153	Вітамін РР	0,700
Білки	6,36	Магній	25	Вітамін В1	0,200
Харчові волокна	2,1	Натрій	17	Вітамін В2	0,110
Жири	0,50	Залізо	1,7		
Калорійність	149кКал	Цинк	1,16		

Часник містить багато корисних речовин і є досить калорійним продуктом. З одного боку, переживати з приводу зайвої ваги не варто, оскільки через гостроту цей овоч зазвичай

вживають у невеликих кількостях. З іншого боку, він вважається сильним розпалювачем апетиту.

Лікувальні властивості

Крім наявності у складі часнику таких важливих речовин, як калій, кальцій, фосфор, вітаміни групи В і С, він може похвалитися високим вмістом селену, марганцю, йоду, натрію та ефірних олій. Переоцінити їхнє значення для людини складно. Так, наприклад, селен захищає організм від раку та завдяки йому виробляються гормони щитовидної залози. Марганець бере участь у величезній кількості внутрішніх процесів, а також незамінний при вбудовуванні кальцію у кісткову тканину. Вітамін В6, серед іншого, впливає на роботу центральної нервової системи, а саме сприяє виробленню серотоніну.

Більше того, в часнику є компоненти, що роблять його особливим – фітонциди. Це леткі речовини, які допомагають рослині вести боротьбу зі шкідливими мікроорганізмами та деякими комахами. Завдяки цьому часник забезпечує бактерицидний, антигельмінтний та фунгіцидний ефекти.

Антипаразитарні властивості овочів були зафіксовані вченими з різних куточків світу. Ось тільки досліди проводилися поки що виключно на мишах і рибках гуппі. Передбачається, що подібний ефект часник повинен надавати і на організм людини, але без консультації з лікарем до такого лікування краще все-таки не вдаватися, адже надлишок фітонцидів в організмі може призвести до серйозного отруєння.

Щодо застудних захворювань, то тут результати досліджень обнадійливі. Вчені впевнені, що фітанциди та ефірні олії, що містяться в часнику, мають протівірусну та антибактеріальну дію. В результаті одного недавнього дослідження було з'ясовано, що група людей, що регулярно вживає часник, застуджувалася втричі рідше, ніж ті, хто часник не вживав. Також при вживанні цього овоча тривалість захворювання виявлялася меншою.

Крім того, часник позитивно впливає на роботу серцево-судинної системи. Його регулярне вживання сприяє стимулюванню кровотворення, а також зниженню рівня холестерину та артеріального тиску (в середньому на 5 мм ртутного стовпа). За результатами досліджень, часник підвищує фібринолітичну (протитромбозну) активність, яка знижується при атеросклерозі та інфаркті міокарда ^[8].

Від стану артерій та судин також залежить швидкість припливу крові до статевих органів та органів малого тазу чоловіка. А витривалість багато в чому залежить від здатності засвоювати кисень, який транспортується кров'ю. Оскільки часник активно впливає одночасно і на процеси кровотворення, і на здатність засвоювати кисень, і на в'язкість крові, не можна недооцінювати його вплив на статеву функцію у чоловіків. Крім того, цей овоч сприяє виробленню тестостерону, що підвищує чоловіче лібідо.

Нарешті, сучасні біохімічні дослідження виявили у складі часнику органічну сполуку алліїну , яка знаходиться в цитоплазмі. При надкушуванні або розрізанні зубчика часнику цілісність клітин порушується і алліин входить у реакцію з ферментом алліциназа , які у вакуолях, утворюючи сірковмісну речовину під назвою алліцин. Саме аліцин надає часнику гостроти і того горезвісного запаху. Цікаво, що в організмі цей елемент не засвоюється, а виділяється будь-якими способами – з диханням, сечею, згодом.

Незважаючи на цей багатьма нелюбимий запах, якого складно позбутися, аліцин може сприяти запобіганню ризику розвитку раку легенів. Згідно з дослідженнями китайських вчених,

вживання голівки часнику двічі на тиждень на 44% знижує ризик раку навіть у тих людей, які перебувають у групі ризику (наприклад, курців) ^[9]. Будучи сильним антиоксидантом, аліцин вбиває клітини пухлини та знижує ймовірність інфекційних процесів у ротовій порожнині та на слизових оболонках дихальних шляхів.

У медицині

На сьогоднішній день фармацевтичний ринок пропонує кілька фітотерапевтичних препаратів, виготовлених на основі часнику. По-перше, це **натуральний сухий порошок цибулин часнику в капсулах**. Його показано пити при гіпертонічних хворобах, атеросклерозі, простудних захворюваннях, дисбактеріозі, імпотенції, а також як профілактика інфаркту міокарда. Цей препарат іноді також сприймають як частину комплексного лікування онкопатологій. Курс прийому зазвичай триває 2-3 місяці.

Незважаючи на те, що препарат є натуральним, перед застосуванням необхідно обов'язково проконсультуватися з лікарем.

Ще один поширений засіб - **настоянка часнику**. Її, як правило, приймають при гострих інфекційно-запальних хворобах органів дихання (бронхіт, риніт, тонзиліт, гайморит, пневмонія), атонічних запорах, атеросклерозі, ентеробіозі. Крім того, настойку використовують зовнішньо при дерматиті, піодермії або гнійних ранах. Також вона сприяє вгамування сверблячки, робить свій внесок у боротьбу з мозолями та натоптишами, надає депігментуючу дію на шкіру. Спосіб та частоту застосування настойки обов'язково повинен регулювати лікар.

У народній медицині

Здавна часник був відомий як сильний лікувальний засіб, а стародавні єгиптяни навіть якийсь час не вживали його в їжу, а використовували виключно для лікування різних хвороб. Досі у багатьох країнах світу часник виступає одним із головних компонентів у рецептах народної медицини. Наприклад, в Індії цим овочом лікують астму, французи рятуються від грипу, німці – від туберкульозу. В Італії та Іспанії народні цілителі рекомендують лікувати за допомогою часнику захворювання кишечника, а афганці вважають його корисним при легких нездужання та втоми.

У нашій народній медицині цей овоч використовують при лікуванні величезної кількості недуг, але головне пам'ятати, що часник - це спеція, а не самостійна їжа і особливо не самодостатні ліки. Використовувати його для лікування можна в комплексі з іншими препаратами та виключно зі схвалення лікаря. Оскільки часник дуже їдкий овоч, потрібно виявляти обережність і не перестаратися, інакше можна отримати серйозні опіки слизових оболонок та покривів шкіри. Також слід пам'ятати, що треба дуже акуратно давати часник дітям. Навіть за відсутності алергії, велика кількість цього овоча може викликати сильний больовий синдром у шлунково-кишковому тракті.

Найбільшу популярність у народі мають рецепти ліків проти застуди. Так, народні цілителі радять пити часниковий відвар при кашлі та болі у горлі. Для приготування потрібно довести до кипіння 1 склянку води, додати чверть ложки нарізаного часнику і прокип'ятити 5 хвилин на невеликому вогні. Дати відвару охолонути, процідити його через марлю і пити по півсклянки раз на день.

При нежиті рекомендують дихати настоєм часнику. Для проведення такої інгаляції потрібно потовкти кілька зубчиків, залити склянкою води та тримати на невеликому вогні протягом 20 хвилин, вдихаючи пари.

Зазначимо, що улюблені багатьма бабусями намисто з часнику від вірусів, на жаль, не рятують і не виліковують. Єдина користь від них – це те, що вони незначні, але все-таки знижують концентрацію вірусних частинок навколо людини у перші кілька годин носіння прикраси.

Згідно з рецептами народної медицини, часник чудово підходить і для лікування отруєнь. Необхідно протягом 10 хвилин прокип'ятити в одному літрі води три зубчики часнику та кілька невеликих шматочків імбиру. Приготувати та випити зілля необхідно після виникнення перших нападів нудоти. Однак, захоплюватися таким напоєм категорично не рекомендується.

На випадок укусів ос, бджіл чи комарів народна медицина припасла рецепт часникових компресів. Для цього необхідно подрібнити кілька зубчиків, змішати їх з невеликою кількістю теплої води та промити цією сумішшю місце укусу або рану, а потім зробити з цієї рідини компрес. Також можна ненадовго прикладати до ураженого місця розрізані зубчики, але такий метод може призвести до опіків шкіри.

Для покращення еректильної функції чоловікам рекомендують вживати настоянку із часнику. Вона виготовляється з розрахунку 1 кг овоча на 0,5 л горілки. Часник необхідно подрібнити та залити алкоголем. Потім щільно закрити і дати настоятися темному місці протягом тижня. Після цього суміш потрібно процідити через марлю та приймати по 1 столовій ложці тричі на день.

Також можна довести до кипіння 200 мл білого вина з додаванням 3-4 потовчених зубчиків часнику. Після охолодження рідину переливають у скляну пляшку, закривають і залишають у темному місці. Приймати такі ліки чоловікам потрібно за півгодини до їди по 1 чайній ложці тричі на день. Зазвичай курс лікування становить три дні, після чого необхідно зробити 10-денну перерву і потім знову повторити процедуру ще протягом трьох днів.

У східній медицині

У традиційній східній класифікації їжі часник відносять до групи теплих продуктів, які покращують обмін речовин та стимулюють травний процес. У Китаї цей овоч застосовується для лікування хвороб, пов'язаних з органами дихання та шлунково-кишкового тракту. Також його вважають добрим помічником у боротьбі з ревматизмом та авітамінозом. Більш того часник використовується як профілактика облісіння.

У пошуках засобу, що попереджає ускладнення після сильних опіків, китайський лікар Шу Ронгіш звернувся до давньокитайських та давньогрецьких травників, які допомогли йому створити рецепт сиріої мазі від опіків. Головне завдання цього бальзаму – дезінфекція та відновлення харчування пошкодженої шкіри. Секрет свого рецепту лікар не розкриває, але відомо, що один із головних компонентів його засобу – часник. Крім нього, там також є мед, сіль та кунжутне насіння.

Також цікаво відзначити, що у 1971 році під час досліджень у Тибеті, у буддистському храмі було знайдено давні глиняні таблички. Розшифрувавши їх, вчені виявили рецепт для омолодження організму, головним інгредієнтом якого був часник ^[6].

У наукових дослідженнях

Свіже медичне дослідження в університеті Джона Хопкінса (США) виявило ефективність часникового ефірного масла у боротьбі із захворюванням Лайма. Незважаючи на те, що з цією хворобою справляються і звичайні антибіотики, у 10-20% випадків хворі відзначають прояв симптомів (біль у суглобах, втома та ін.) та після проходження курсу лікування. Вчені

сходяться на думці, що в організмі людини залишаються сплячі бактерії, які можуть активізуватися, наприклад, на тлі стресових ситуацій. Під час дослідів ефірна олія часнику вбивала патогенні мікроорганізми протягом 7 днів ^[10].

Благотворний вплив часнику на функціонування серцево-судинної системи відзначався ще в дослідженнях 2007 ^[11]. Тоді було встановлено, що взаємодія компонентів часнику з червоними кров'яними тільцями призводить до розширення судин, а також до зниження артеріального тиску. Продовжуючи вивчати механізми впливу часнику на організм, ученим з Лос-Анджелесського університету нещодавно вдалося з'ясувати, що екстракт часнику з успіхом руйнує м'які бляшки в артеріях у пацієнтів з метаболічним синдромом, який викликає артеріальну гіпертензію. Крім того, препарат сприяє запобіганню серцевим нападам, оскільки уповільнює процес формування нових бляшок ^[12].

Американські вчені з Вашингтона дійшли висновку, що один з компонентів часнику (діаліл - сульфід) набагато ефективніше антибіотиків у боротьбі з бактерією кампілобактер, що живе на верхньому шарі м'яса птиці і викликає гастроентерологічні проблеми. На відміну від антибіотиків, діаліл- сульфід легко проникає через захисну оболонку патогенної бактерії та вбиває її. Вчені планують розробити нові ліки від харчових отруєнь, використовуючи цей компонент як основний ^[13].

Дослідниками вже давно були відкриті протиракові властивості деяких компонентів часнику ^[14]. Більш того, вони дійшли висновку, що нагрівання в мікрохвильовій печі або термообробка овоча призводять до зниження його антиракової активності. Вчені пропонували розрізати зубчики та залишати їх на 10 хвилин перед приготуванням. Через порушення цілісності клітин за цей час у часнику встигає відбутися хімічна реакція, яка формує речовину, здатну надавати руйнівну дію на ракові клітини ^[15]. Цікаво, що нещодавно дослідники знайшли користь навіть від часнику, що проріс. Його антиоксидантні здібності перевершують антиоксидантний потенціал нових головок ^[16].

Нарешті, в Каліфорнійському університеті Лома Лінда було проведено експерименти з гамма опроміненням людських лейкоцитів. В основному клітини гинули від великої дози опромінення, але білі кров'яні клітини, що культивуються в екстракт часнику, зберегли свою життєздатність. У результаті, лікарі, які проводили досвід, дійшли висновку, що часникові препарати - хороша профілактика для людей, що взаємодіють з обладнанням, що випускає іонізуюче випромінювання.

У кулінарії

Завдяки своєму пікантному смаку та характерному запаху, часник сподобався кухарям багатьох країн світу. В італійській кухні, наприклад, приготування практично будь-якої страви починається з того, що на сковорідку капають трохи оливкової олії, кладуть на неї кілька зубчиків часнику, недовго просмажують їх, щоб вони віддали аромат, а потім додають основні інгредієнти. Цікаво, що крім самих головок, при приготуванні різних страв можна повністю пускати листя і стрілки рослини.

Не можна залишити без уваги і модний кулінарний тренд останніх років – чорний часник. На подив багатьох, виявляється, що це зовсім не особливий сорт, а просто незвичайний спосіб приготування. Головки часнику тривалий час (2-3 тижні) піддають впливу підвищених температур (близько 40 ° C). В результаті, після низки хімічних реакцій часникові цибулини починають темніти і стають чорними. При цьому у них з'являється солодкуватий присмак, і вони втрачають характерний часниковий запах, зберігаючи при цьому майже всі властивості свіжого овоча.

На замітку любителям екзотичних страв: у містечку Гілрой (США) продають джем із часнику. Це, звичайно, не десерт, а скоріше солодко-гострий соус, який добре підходить до м'яса. Тут можна знайти незвичайне часникове морозиво. Крім того, у Гілрої продають печений часник. При дії високої температури овоч втрачає свою гостроту і стає дуже м'яким. Тут його подають до м'яса чи просто намазують на хліб.

Що стосується поєднання з іншими продуктами, то часник радять поєднувати з цільнозерновими крупами (вівсяною, гречаною, пшеничною та ін.), в яких міститься багато цинку та заліза. Часник сприяють кращому засвоєнню цих елементів. Також цей овоч гармонійно поєднується з петрушкою, кінзою, чорним перцем та крес-салатом.

Насамкінець, кілька слів про нелюбимий часниковий запах, якого так складно позбутися після їжі. Як уже говорилося раніше, просто «зажувати» цей аромат жуйкою не вийде, оскільки він виходить з організму не тільки з диханням, але й іншими виділеннями. Проте вчені таки дійшли висновку, що швидше прогнати нав'язливий запах з організму можуть допомогти тваринні жири. Наприклад, можна заїсти часник сиром або запитати молоком. Також може допомогти лимон, яблуко та листя м'яти. Крім того, часник втрачає свій запах при термообробці.

У косметології

У професійній косметології часникові витяжки та екстракти найчастіше зустрічаються у складах засобів для догляду за шкірою голови та як компонент, що відповідає за профілактику випадання волосся. Відгуки про ці засоби носять суперечливий характер, який не дає чіткого уявлення про їх ефективність. У домашній косметології часник активно використовується також у боротьбі з акне (вуграми) та бородавками, іноді входить до складу зволожуючих масок.

Очікування професійних та домашніх косметологів пов'язані переважно з розрахунком на антибактеріальний вплив часнику, що в цьому випадку обґрунтовано, оскільки однією з основних причин запального вугрового захворювання шкіри називають життєдіяльність бактерії *Propionibacterium acnes*. Патологічні зміни, що відбуваються із сальними залозами та волосяними фолікулами, створюють передумови для зниження бактерицидної дії шкірного сала. Штучне порушення закупорених скупчень гною під епідермісом призводить до поширення бактерій. У цих випадках і приходить на допомогу часник, що ймовірно знижує активність мікроорганізмів.

У домашній косметології існує безліч рецептів від акне на основі часнику. Один із них, наприклад, прийшов із традиційної болгарської фітотерапевтичної практики. Для приготування спиртової витяжки беруть одну соковиту часникову часточку, перетирають в кашку і заливають на 3-4 години горілкою (спиртом). Отриманий лосьйон фільтрують і точково наносять 2-3 рази на день на місця появи вогнищ вугрової висипки.

Руйнування клітин часнику (перетирання в кашку) грає, у разі, ключову роль, що у цьому процесі з'єднуються аллиин, що у цитоплазмі, і фермент аллициназа, що у вакуолях. Їхня взаємодія дає в результаті органічну сполуку аліцин, яку і пов'язують з бактерицидною, а також фунгіцидною (протигрибковою) дією продукту.

Здатність часнику протистояти мікроорганізмам, породжує надії на дієвість цього компонента та у складі засобів з виведення бородавок, які найчастіше є доброякісними утвореннями, як правило, вірусної етіології. Ефективність народної косметології тут регулярно заперечується медициною, але це не зменшує кількості рецептів приготування лікувально-косметичної суміші. Суть рекомендацій зводиться до регулярного нанесення соку часнику на бородавку по 3-4 рази на день її повного зникнення.

Косметичний ефект від часнику, судячи з числа рецептів, має бути особливо помітним у боротьбі з мозолями. Ось лише кілька рецептів приготування суміші, яку потрібно потім прикладати до мозолів:

- 3-4 часточки очищаються, натираються на дрібній терці і додаються до подрібненого листя подорожника. Потім для розрідження додається кілька ложок кип'яченого молока та сік алое.
- Часникова часточка відварюється в молоці і товчється у ступці до кашоподібного стану.
- Частка часнику запікається в духовці, після чого очищається від шкірки і в розім'ятому вигляді поєднується з вершковим маслом.

З приводу тих рецептів, які передбачають термічну обробку часнику (запікання, відварювання в молоці) слід зазначити, що згаданий вище аліцин має низьку термічну стабільність і при нагріванні швидко руйнується. Крім того, він легко розкладається при змішуванні його із лугами.

Альтернативне використання

В останнє десятиліття любителі розведення акваріумних рибок стали регулярно обговорювати можливості застосування часнику в акваріумістиці ^[19]. Зокрема, йшлося про лікування риб від маловідомих захворювань, які були викликані масовим завезенням тих мешканців акваріумів, які містилися в азіатських господарствах та про умови транспортування та лікування яких мало що відомо. Набуття стійкості паразитів до звичайних ліків створило необхідність знайти новий доступний засіб профілактики. Вибір упав на часник.

Оскільки системний лабораторний аналіз ефективності часнику не проводився, акваріумісти - аматори самі в домашніх умовах випробовували різні дозування часникового порошку та соку свіжих цибулин. Результат практично всіх дослідів обнадійував і, як правило, можна порівняти з впливом на паразитичні організми класичних препаратів. Однак розрізнені експерименти не давали чітких уявлень про оптимальне дозування продукту і вибір форми внесення добавки (у вигляді цільної головки або часникового екстракту). Акваріумістам доводилося діяти на свій страх і ризик, оскільки перевищення концентрації могло спричинити порушення біологічної рівноваги та підвищення окислюваності води.

Попередні результати свідчили про більшу ефективність часнику при додаванні його в корм і про обмежену ефективність при вливанні масляних екстрактів, плями яких залишалися на поверхні і повільніше руйнувалися при вступі в реакцію з активними речовинами у воді акваріума.

Небезпечні властивості часнику та протипоказання

Немає сумнівів, що часник приносить багато користі людському організму. Проте не варто забувати і про зворотний бік медалі. Цей овоч має сильнодіючі речовини, надлишок яких може призвести до небажаних наслідків і лише посилить ситуацію. При поїданні і тим більше лікування часником необхідно бути дуже обережним і не зловживати. Також слід обмежити вживання цього овочу у таких випадках:

- на голодний шлунок;
- за тиждень до майбутньої операції, тому що він впливає на згортання крові;
- при панкреатитах, жовчно-кам'яній хворобі, захворюваннях печінки, оскільки він сильно стимулює роботу травної системи та може призвести до спазму та печії;
- при ожирінні, оскільки він викликає апетит;

- при епілепсії, оскільки може спровокувати напад.

Ботанічний опис

Це багаторічна трав'яниста рослина, що з недавніх пір відноситься до сімейства Амарилісові. До проведення останніх філогенетичних досліджень він, поряд з іншими цибульними, становив самостійне сімейство з однойменною назвою ^[1].

походження назви

У науці цей овоч називають латинським словосполученням *allium sativum* (лат. часник посівний). Однак це ж слово «allium» (лат. часник) використовується в науці і в ширшому сенсі, охоплюючи весь рід Цибуля, до якого, крім самого часнику, належить черемша, цибуля ріпчаста, цибуля-порей і т.д. Вчені не можуть точно визначити етимологію цього слова, але, згідно з однією з версій, воно походить від «ala» (лат. крило) і мало на увазі схожість пташиного крила з часточкою часнику.

Лінгвісти-етимологи вважають, що російська назва «часник» запозичена з праслов'янської мови та має спільний корінь з дієсловом «česati» (праслав . *чесати, розщеплювати, рвати*). Найімовірніше, назва мала на увазі можливість розщепити головку часнику на зубчики ^[2].

Історія

Дослідники сходяться на думці, що прабатьком часнику був лук довгостроковий, а його рідною домівкою – території Середньої Азії (гірські райони Узбекистану, Таджикистану, Туркменії, північна частина Ірану, Пакистан та Афганістан) ^[3]. Точний час окультурення часнику невідомий, але він вважається однією з найдавніших овочевих культур світу. Близько 2600 до н.е. шумери на глиняних табличках склали список дієтичних продуктів, до якого було включено і часник.

Вчені вважають, що від початку інтерес давніх цивілізацій до цього овочу був викликаний його майже «магічними» здібностями рятувати сусідні посіви від захворювань і шкідників. За ці якості його обожнювали і йому поклонялися. Наприклад, у Єгипті вірили, що часник незамінний для підтримки фізичних сил людини. Так, за легендою, фараон розпорядився щодня забезпечувати кожному рабу, який бере участь у будівництві пірамід, порцію цього овоча. Часник багаторазово згадується і в знаменитому давньоєгипетському медичному трактаті, відомому як папірус Еберса .

Достойно цінували його і давні греки. Гіппократ використовував часник із медом для лікування захворювання легень. Крім того, вважалося, що цей овоч – гарний засіб для зростання мужності, про що у комедіях згадує відомий драматург Аристофан. У стародавньому Римі часник став відомий завдяки своїй здатності боротися з паразитами в кишечнику, а пізніше легіонери стали носити його на грудях як талісман. На Русь цей овоч, найімовірніше, був завезений у 9 столітті з Візантії.

В епоху Середньовіччя часник зайняв непохитні позиції на кухні Сходу та став незамінним інгредієнтом у приготуванні багатьох місцевих традиційних страв. Також його вважали хорошим антибактеріальним засобом та рекомендували заїдати ним каламутну воду. У цей час у Європі часник вважався лікарським рослиною, яке лікувальні властивості стали основою виникнення безлічі таємничих легенд про боротьбу з нечистою силою. Багато лікарів тих часів вважали овоч дієвим засобом проти чуми.

У середині 19 століття відомий французький хімік Луї Пастер дав потужний поштовх до наукових досліджень, вперше описавши антисептичні властивості часнику^[7]. Залишивши зубчики на тарілці з бактеріями, він невдовзі виявив, що навколо часточок живих мікробів не лишилося. У зв'язку з цим часник або часниковий розчин (який отримав назву «російський пеніцилін») активно використовували у боротьбі з інфекціями за часів Першої Світової Війни.

Сорти

На відміну від багатьох інших овочів, часник не має великої сортової різноманітності. В основному в нашій місцевості можна зустріти головки, що складаються з білих зубчиків, покриті світлою (іноді з фіолетовими смужками) лушпинням. Не будучи затятим городником, багато сортів практично неможливо відрізнити зовні або за смаковими характеристиками. Тим не менш, існує кілька різновидів, що виділяються серед інших.

По-перше, йдеться про **французький рожевий часник**, який ще називають **креольським**. Він відрізняється насиченим яскраво-фіолетовим кольором голівки^[4]. По-друге, до незвичайних сортів можна також зарахувати **слоновий часник**. Насправді це одна з форм *цибулі Виноградної*, але за запахом і характерним поділом на зубчики вона схожа на часник. Слоновим же його прозвали за те, що здебільшого цибулини цього овоча досягають дуже великих розмірів (один зубок може важити 50-80 г, а вся головка – до 450 г). Характерною відмінністю слонового часнику вважається не надто різкий аромат та відносно м'який смак.

Вибір та зберігання

Вибір часнику – справа нескладна. Головне, щоб голівки були сухими щільними і без зовнішніх пошкоджень. Також важливо, щоб овоч не мав зеленого чубка, оскільки після проростання він поступово втрачає низку своїх корисних властивостей. При виборі можна також звернути увагу на розмір часнику: у народі вважається, що більші зубчики, як правило, їдкіші та гостріші, хоча науково цей факт ніяк не доведений.

Що стосується зберігання, то на період не довше за місяць часник цілком можна покласти в холодильник. Однак якщо ви плануєте запитись великою кількістю овочів на довгий термін, то варіант з холодильником вже не підійде. Тамтешня вологість призведе до того, що часник поступово почне чорніти і цвілі. Також овоч не любить прямі сонячні промені, на яких він швидко висихає.

Оптимальні умови для зберігання – це темне сухе місце з температурним режимом в діапазоні від 5 до 18°C. З емностей відмінно підійде ящик або коробка з вентиляційними отворами. Якщо після використання у вас залишилося кілька зубчиків, їх можна покласти в холодильник. Щоб уникнути поширення сильного запаху, краще зберігати їх у закритому посудині.

Особливості вирощування

Часник – невибаглива рослина, яку можна висаджувати як восени (озимі сорти), так і навесні (ярові сорти). Слід враховувати, що рослина вимагає рясного поливу в перші кілька тижнів після посадки і, навпаки, віддає перевагу сухості в період дозрівання цибулин.

Що стосується зовнішнього вигляду часнику, то його листя вузьке, загострене до верху досягає у висоту 30-100 см. Вони виростають один з одного по спіралі, формуючи таким чином помилкове стебло. Озимі сорти випускають стрілку-квітконос, яка може досягати 150 см завдовжки. На початок цвітіння її край, увінчаний зонтичним суцвіттям, закручується спіраллю. Якщо ви не плануєте збирати повітряні цибулинки для заготівлі посадкового матеріалу, то

стрілки слід видалити, коли вони досягають приблизно 20 см над рівнем стебла. Така процедура сприяє збільшенню врожайності.

Ярові сорти, своєю чергою, не стрілюються і розмножуються рахунок зубчиків. Відсутність квітконоса пояснює, чому часник ярих сортів по центру не має стрижня, а часточки розташовані в кілька рядів. Такий часник зазвичай довше зберігається, але при цьому приносить менший урожай.

Слід звернути увагу на те, що ґрунт, підготовлений для часнику, повинен бути багатим на фосфор, калій і азот. Для забезпечення нормального розвитку кореневої системи її потрібно розпушити. Глибина посадки зазвичай варіюється від 6 до 12 см залежно від розміру зубчиків (що вони більше, тим глибше їх потрібно садити). Щоб уникнути утворення кірки, землю можна мульчувати перегноєм. Збирають урожай, як правило, на початку серпня (озимі сорти) та на початку вересня (ярові сорти).

Захворювання та шкідники

Хвороби, яким схильний часник можуть відрізнятися залежно від кліматичних умов, де він росте. Найбільш поширена напасть - бактеріальна гнилизна, яка може вражати як сама рослина під час вегетації, так і зібраний урожай під час зберігання. При такому захворюванні на зубчиках з'являються коричневі виразки, може з'являтися гнильний запах. Поступово з'являється відчуття, що часточки були підморожені.

У південних районах, де зима не надто сувора, небезпека становить грибкове захворювання фузаріозу. Він провокує пожовтіння листя і призводить до появи рожевого нальоту суперечка. Внаслідок зараження цибулини відбувається відмирання коріння. Якщо у зібраному врожаї є хворі головки, то вони протягом короткого часу покриваються рожевим міцелієм та згнивають.

Серед комах велику шкоду часнику завдають різні види мух цибулин. Їхні личинки харчуються плодом, ушкоджуючи його, що запускає процес гниття головки і призводить до засихання листя. Небезпечні для часнику і такі паразити, як цибулеві стеблові нематоди, трипси, а також чотириногі часникові та кореневі кліщі.

Література

1. Група філогенезу покритонасінних. Оновлення класифікації групи філогенезу покритонасінних для сортів і сімейств квіткових рослин: APG III // Ботанічний журнал Ліннейського товариства. – Лондон, 2009. – №2. – С. 105-121.
2. Этимологический словарь славянских языков. — М.: Наука, 1977. — Т. 4. — С. 89—90.
3. Ерік Блок. Часник та інші квіти: знання та наука. – Королівське хімічне товариство, 2010. – 480 с.
4. 6 видів часнику з усього світу, часник
5. національний поживна речовина База даних , [джерело](#)
6. Tibetan garlic cure , [джерело](#)
7. History of garlic , [джерело](#)
8. 11 proven health benefits of garlic, [джерело](#)
9. Garlic : proven benefits , [джерело](#)
10. Цзе Фен, Ванлянь Ши, Джудіт Міклоссі , Женевьев Токс , Конор МакМеніман , Ін Чжан. Ідентифікація ефірних олій із сильною активністю проти стаціонарної фази борелій бургдорфери . журнал Антибіотики , жовтень , 2018.
11. Університет Алабами в Бірмінгемі. «Часник посилює сірководень для розслаблення артерій». ScienceDaily , 17 жовтня 2007 р., [джерело](#)

12. Р. Варшней , М. Дж. Будофф . Часник і серцеві захворювання. Журнал харчування, 2016.
13. Сяонан Лу, Деррік Р. Самуельсон, Барбара А. Раско та Майкл Е. Конкель . Антимікробна дія діалілу сульфідів на біоплівках *Campylobacter jejuni* . J. Антимікроб . Chemother ., 1 травня 2012 року.
14. Американське товариство мікробіології. «З'єднання часнику борються з малярією та раком». ScienceDaily , 22 листопада 2001 р., [джерело](#)
15. штат Пенн. «Подрібнення та приготування їжі впливають на антиракову активність часнику». ScienceDaily . ScienceDaily , 17 листопада 1998 р., [джерел](#)
16. Олександра Закарова , Джі Ён Сео , Хян Сон Кім, Чон Хван Кім, Чон Хе Шін, Кай Ман Чо, Чон Хван Лі, Чон Сан Кім. Проростання часнику пов'язане зі збільшенням антиоксидантної активності та супутніми змінами в профілі метаболітів. журнал з Сільськогосподарський і Харчування Хімія , 2014
17. Афанасьєв А. Н. Поетичні погляди слов'ян на природу. Досвід порівняльного вивчення слов'янських переказів та вірувань у зв'язку з міфічними сказаннями інших родинних народів. У трьох томах. - М.: Сучасний письменник, 1995. - Т. 2. - С. 194.
18. Swenson, John F. (Winter 1991). " Chicagoua / Chicago: The origin, meaning, and etymology of a place name". Illinois Historical Journal . 84 (4): 235-248.
19. Гольдіна Н. Чи стануть цибуля та часник ефективними ліками для акваріумних риб? [джерело](#)

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

Garlic - useful properties, composition and contraindications

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

Yampolsky Aleksey, nutritionist

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

Отримано 04.02.19

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

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