

Журнал здорового харчування та дієтології

У номері:



Мелісса



Мак



Звіробій



Томати

Докладне вишукування
корисних, цілющих та
небезпечних
властивостей

Застосування у східній,
народній та офіційній
медицині

Використання в кулінарії
та косметології

Види та умови
вирощування

Правила заготівлі та
зберігання

Зміст

<i>Ткачова Н., Єлісєєва Т. Меліса (Melissa officinalis)</i>	2
<i>Ткачова Н., Єлісєєва Т. Мак (Papáver)</i>	11
<i>Ткачова Н., Єлісєєва Т. Звіробій (Hypericum)</i>	21
<i>Ткачова Н., Єлісєєва Т. Томати (Solánum lycopersicum)</i>	31



Мелісса (лат. *Melissa officinalis*)

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus . info

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутріціолог

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

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

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

Корисні властивості

Хімічний склад та наявність корисних речовин

Мікроелементи	мг/кг сухої маси ^[4]
Залізо	178
Марганець	171
Цинк	54,9
Мідь	7,86
Нікель	3,45
Хром	1,05
Кобальт, свинець та кадмій	менше 0,1

Що саме використовують і в якому вигляді

Листя і верхівкові пагони меліси йдуть у хід при приготуванні настоїв, відварів, настоянок, водних напарів , екстракту. Використовують сировину як у свіжому, так і сушеному вигляді. Зовнішньо застосовують мелісу для приготування ванн, полоскань, припарок, примочок, компресів. Широко використовується для виготовлення лікарських засобів та в ароматерапії ефірна олія меліси.

Лікувальні властивості

Листя меліси містить леткі олії (терпени цитраль, цитронелал, гераніол, лінолол), дубильні речовини, гіркоти, тритерпени (представлені урсоловою та олеановою кислотами), а також органічні кислоти, серед яких кава та хлорогенова.

Мелісса є гарним заспокійливим, спазмолітиком, проносним, протиблювотним засобом; посилює секреторну функцію шлунка та стимулює моторику жовчних шляхів. [6]

Екстракт листя меліси має потужну седативну дію. Мелісса стимулює діяльність травної системи, їй приписують протівірусний та протизапальний ефект. Меліса використовується як бактеріостатик, як ефективний засіб при нервовому перезбудженні, при вегетосудинній дистонії, порушеннях сну, при збитому серцевому ритмі, при стрибках тиску внаслідок емоційного перенапруження; при збоях у травленні, вегетативному неврозі, гастриті та коліті, спричинених емоційним фактором. [7]

В офіційній медицині

Для реалізації в аптеках проводиться настоянка меліси та «Трава меліси лікарської». Також, разом з іншими натуральними компонентами, меліса входить до складу таких лікарських препаратів-заспокійливих, як «Ново-Пассіт», «Персен».

У народній медицині

- При тахікардії, шлунково-кишкових розладах, безсонні, неврастенії, вегетосудинній дистонії, станах стресу рекомендують настій: столову ложку листя меліси наполягають протягом 10 хвилин у 400 мл окропу. П'ють по половині склянки до 3-3 разів на добу. Вплив рослини на організм пояснюється тим, що летюча олія знижує чутливість центральної нервової системи. Ефективніше діє у таких випадках спиртова настоянка меліси. Бактеріостатичними та протівірусними властивостями меліси зобов'язана високому вмісту дубильних речовин. [6]
- Як заспокійливий засіб рекомендують настій: 3 чайні ложки листя меліси наполягати чверть години на 200 мл окропу, пити невеликими ковтками, підігрітим, перед сном. [7]
- При нудоті, токсикозі у вагітних (якщо немає лікарських протипоказань), проблемах зі сном, неврозах, запамороченні, анемії, «ледачому» кишечнику, висипаннях на шкірі та хворобливих менструаціях рекомендують приймати настій: 2 столові ложки пагонів-верхівок меліси 2 години на 400 мл окропу. Проціджений настій п'ють тричі на добу по 100 мл незадовго до їди.
- При захворюваннях матки та порушеннях менструального циклу може допомогти олія меліси. 2 столові ложки свіжого листя меліси наполягати не менше 5 днів на 200 мл рослинної олії, процідити і зберігати в холодильнику, щільно закритим. Олію приймають 1-2 рази на добу по 15 крапель.
- При атеросклерозі та підвищеному тиску корисний збір: траву меліси (4 ст. ложки), траву рути та чебрецю повзучого (по 3 ст. ложки) настоюють у окропі близько 2 годин. На 200 мл води брати столову ложку трав'яного збирання. Настій необхідно випити протягом доби.
- При нудоті та блювоті у вагітних (і з дозволу лікаря) радять збір з меліси (4 ст. ложки подрібненої трави), листя м'яти перцевої та квіток ромашки (по 3 ст. ложки). 4 столові ложки суміші цих трав настоюють півгодини на літрі окропу. Пити по 200 мл настою щодня.

- При прискореному серцебиття на тлі прогресуючого неврозу призначають збирання: листя меліси, трава деревію, звіробою та корінь валеріани (всього по чайній ложці). Настій трав витримують 3 години на 400 мл окропу. Пити по півсклянки раз на добу. [8]
- При аменореї змішати по одній частині листя меліси, розмарину, вишневих або черешневих плодоніжок та 5 частин трави горця перцевого. Столову ложку такого збору залити 200 мл води, закип'ятити та проварити 5 хвилин на повільному вогні. Відвар остудити, процідити. Приймати по 100 мл, холодним, щодня вранці та ввечері.
- При алкоголізмі призначають настій меліси: столову ложку сухого розтертого листя меліси запарюють у 400 мл окропу. Настояють півгодини у теплі, потім проціджують. Настій потрібно випити протягом доби, маленькими ковтками, можна з додаванням лимона. Знімає симптоми тривалої алкогольної інтоксикації систематичний прийом настою із збору трав у рівних пропорціях: меліса, чебрець, м'ята перцева.
- При хронічному алкоголізмі готують збір: сухе, подрібнене листя меліси, трава м'яти перцевої, чебрець, звіробій, корінь кульбаби (всього по 3 частини), полин гіркий, квітки пижма, деревій (по 1,5 частини), золототисячник, корінь ялівцю (по 1 частині). 3 столові ложки трав'яної суміші заварюють у 300 мл окропу, настоюють у теплі півгодини, проціджують. Пити настій по 2 столові ложки від 8 до 10 разів на добу. Прийом слід здійснювати протягом 2 місяців. Потім після перерви продовжити курс лікування.

Як приготувати мелісу?

- **Настоянка**

25 г сухого листя меліси подрібнити, залити 0,2 л горілки і витримувати в затемненому місці при кімнатній температурі 14 днів, іноді струшуючи настій. Після витримки процідити. Приймати можна як внутрішньо, так і зовнішньо – для розтирання та масажних процедур.

- **Витяжка із свіжої меліси**

Заповнити скляну сулію свіжим (вимитим і просушеним) листям меліси. Залити трав'яну масу рослинною олією так, щоб листя було повністю покрите. При появі пухирців сулію необхідно струшувати, щоб повітря піднялося нагору. Бутель накрити кришкою і залишити у місці без доступу світла. Через місяць масляний настій, що утворився, процідити. Отримана рідина використовується як витяжка із меліси. Щоб збільшити концентрацію ефірної олії, потрібно повторити процес на основі вже готової олійної витяжки та нової порції свіжої меліси. [5]

Зовнішньо:

- При фізичному виснаженні, поганому обміні речовин, як загальнозміцнюючий засіб призначають ванну: змішати траву меліси, материнку, полин, деревій, м'яту, корінь лепехи та соснові нирки (кожного компонента взяти по 20 г). Трав'яний збір заварити у літрі води, дати настоятися, процідити та додати у повну ванну. Приймати ванну трохи більше чверті години, за нормальної температури води 38.
- При опіках, погано гояться ранах розтерте свіже листя (або сухе, розпарене в окропі) меліси прикладають у тонкому шарі чистої марлі до пошкодженої шкіри.
- При пролежнях рекомендують промивання охолодженим відваром (3-4 ложки трав'яної сировини закип'ятити 0,5 л води).
- При геморої, запорі корисна мікроклізму зі свіжого соку листя меліси та кип'яченої води. На 1 склянку теплої води взяти чайну ложку соку меліси. [9]
- При невралгії, забох, ревматизмі радять припарки: 2 столові ложки подрібненого листя меліси викладають у марлеву «кишеню», опускають у окріп, і, потім, терпимо гарячим прикладають до запаленої ділянки, закутуючи поверх теплою хусткою або шарфом.

- Для полоскань ротової порожнини (за наявності ранок, виразок, запалень, хворих ясен) використовують теплий настій: 2 столові ложки трави меліси запарюють 200 мл окропу, настоюють не менше 60 хвилин.^[8]
- При гаймориті допомагають парові інгаляції настоєм меліси лікарської, які роблять щогодини (тривалість інгаляції 5 хвилин). Ватку, змочену в гарячому настої меліси вводять у ніс, іноді зігріваючи вату підігрітому настої. Такий метод усуває біль при гаймориті, діє як антисептик, прискорює загоєння запалених тканин, пригнічує ріст мікробів. Також корисні при гаймориті турунди в ніс, просочені 25% настойкою меліси на горілці.^[5]

Чи допомагає меліса при неврозі? Народна медицина стверджує, що при вегетативному неврозі корисна ванна: приготувати відвар (по 75 г трави меліси та листя м'яти перцевої та 30 г суцвіть ромашки лікарської варити у 3 л води протягом 5 хвилин), змішати його з водою для прийняття ванни.^[7]

У східній медицині

Авіценна був одним із перших представників медичної науки, який вказував на значення меліси у лікуванні депресивних станів та меланхолії.

У наукових дослідженнях

Вивчення лікарських властивостей меліси налічує сторіччя. Про цілюще значення рослини згадували Діоскорид, Пліній, Парацельс.

Англійський літератор і садівник 17 століття Джон Івлін писав про мелісу: «*Меліса благотворно позначається на діяльності мозку, вона зміцнює пам'ять і позбавляє меланхолії*». *Мелісса, настояна на вині, «... нормалізує серцеву діяльність та відновлює психологічну, емоційну рівновагу»*.^[10]

Представники сучасної науки вдосконалюють систему медичних знань про цю корисну рослину.

Властивості ефірної олії меліси лікарської, що росте у північних областях Індії вивчали Р.С. Верма, Р. К. Паладія, А. Чохан.^[11]

Склад ефірної олії меліси висвітлено у науковій праці К. Сейдлер-Лозиковської, Р. Завірської-Войтасяк, Е. Войтович та Я. Босяновський.^[12]

Меліса лікарська є темою великого наукового дослідження іранських учених (Х. Морадахі, Е. Сарксян, Х. Бібак, Б. Насері та ін.)^[13]

У статті Олексієвої А.В. аналізуються нейротропні препарати на основі трави меліси лікарської, обґрунтовуються можливості використання настою меліси у практиці педіатрів.^[14]

Застосування препаратів меліси для лікування дітей шкільного віку з діагнозом невиразкова диспепсія проаналізовано у роботі Алексєєвої А.В. та Мазур Л.І.^[15]

Фармакогностичне дослідження зі стандартизації нових лікарських засобів на основі трави меліси лікарської є темою дисертації Болтабекової З.В.^[16]

Потенціал використання коштів на основі сировини з меліси в педіатрії розкритий у дослідженні Алексєєвої А.В., Мазур Л.І., Куркіна В. А. ^[17]

У «Віснику етнофармакології» (2006 р.) португальським дослідником А. Феррейра наводилися дані про можливість використання меліси в терапії хвороби Альцгеймера (при вже недугі, що розвивається, і для його попередження). ^[18]

У кулінарії

Характерний та приємний лимонний запах меліси зробили її звичною та популярною складовою, без якої не обходиться приготування багатьох кулінарних шедеврів: випічки, десертів, оригінальних соусів та маринадів, напоїв.

- Соус із меліси

Щоб приготувати соус, знадобиться: 2 чашки свіжого листя меліси, півчашки оливкової олії, 3-4 зубчики часнику. Подрібнити всі інгредієнти у блендері до пастоподібного стану. Подавати з курчам або рибою гриль, або як соус до макаронних виробів.

- Печиво з мелісою

Потрібно: 2 столові ложки дрібно нарубаного листя меліси, 1 чайна ложка лимонного соку, чашка розм'якшеного вершкового масла, 2\3 чашки цукру, 1 яйце, 2 і 1\3 чашки борошна, чайна ложка солі, свіже листя. Розтерти подрібнене листя меліси з лимонним соком. Збити масло|мастило| з|із| цукром. У масляну суміш, перемішуючи, поступово додати перетерту мелісу, яйце, борошно та сіль. Вимісити тісто, сформувати кулю, накрити харчовою плівкою і охолоджувати в холодильнику не менше 2 годин, поки не затвердіє. Розігріти духовку до 180 градусів, розкотити тісто, вирізати за допомогою форм тонке печиво і випікати до золотистого кольору протягом 8-10 хвилин.

- Чай з мелісою

Для приготування чаю знадобиться: чверть чашки свіжого листя меліси (і така ж кількість свіжого листя м'яти), чайна ложка сухих або свіжих квіток лаванди, 3 невеликі апельсинові кірки, 2 чашки води. Залити окропом усі складові, запаривши чай у великому чайнику та наполягати не менше 10 хвилин. Процідити та подавати охолодженим.

- Зацукроване листя меліси

Збити яйце з невеликою кількістю води. Обмакнути кожен лист меліси у збиту масу, а потім обваляти в цукровому піску. Розкласти листя на жаровні, вистеленим папером для випікання і підсушити в духовці при температурі 90 градусів протягом 20-30 хвилин. Ласощі мають бути злегка золотистого, але не коричневого кольору.

- Лікер з меліси

1,5 чашки цукру, чверть чашки води, 2 чашки щільно покладених молодих стебел та листя меліси, 1 літр горілки або бренді. Всипати цукор у воду, довести до кипіння і тримати на малому вогні, поки|доки| цукор повністю не розчиниться. Покласти стебла та листя меліси в глибокий скляний посуд, залити мелісу теплим сиропом, додати алкоголь (горілку або бренді). Ретельно перемішати всі інгредієнти, накрити і витримувати в сухому, темному місці не менше місяця. Періодично струшувати. Після закінчення терміну витримки процідити та розлити у

пляшки. Лікер з меліси подають із морепродуктами або птицею, додають у соуси до м'яса. Добре поєднується напій з десертами, фруктами.

- Мед з мелісою

Щоб отримати такий пряний і запашний мед, знадобиться: 1,5 чашки меду, чверть чашки подрібненого свіжого листа меліси, щільно укладеного в чашку, 2 столові ложки лимонного соку, одна смужка шкірки лимона, 10 насіння запашного перцю, 10 гвоздичних бутон. Розігріти мед на водяній бані, всипати інгредієнти в сухий скляний посуд і залити зверху не дуже гарячим розтопленим медом. Добре перемішати, накрити та витримувати при кімнатній температурі 2 дні. Потім знову розігріти мед із прянощами і процідити в окрему баночку. Зберігати такий мед потрібно в холодильнику і вживати протягом 3 тижнів.

- Вино з меліси

Складові:

1. листя меліси (у кількості, що дорівнює наповненій дволітровій ємності);
2. 2 великих апельсина (потрібні сік і шкірка);
3. 400 г світлого родзинок;
4. 1 лимон (сік та шкірка);
5. 1 кг цукру;
6. 1 чайна ложка живильної добавки для винних дріжджів;
7. 1 чайна ложка винної кислоти;
8. 1 чайна ложка пектинового ферменту;
9. упаковка винних дріжджів;
10. дисульфід калію в таблетках (як консервант та антиоксидант у процесі виготовлення вина).

Листя меліси відокремити від стебел, промити в холодній воді, просушити, викласти в чисту ємність і залити 2 літрами окропу. Додати одну таблетку дисульфіту калію, накрити кришкою, що щільно прилягає, і наполягати протягом 2 діб.

Злити рідину, що утворилася, в простерилізований винний ківш, додати сік і шкірку з лимона і апельсинів, вимитий і роздавлений родзинки, винну кислоту, винні дріжджі, живильну добавку і пектиновий фермент. Залишити бродити протягом 4 діб під кришкою, що щільно прилягає, помішуючи двічі на день.

Після бродіння процідити в сулію, додати цукру, перемішати і витримувати не менше 3 місяців. Смак вина покращується при терміні витримки півроку. Вино з меліси можна подавати як аперитив, так і до основних страв.

У косметології

Завдяки комплексу своїх властивостей, у тому числі антибактеріальних, меліса може бути ефективно вжита при виготовленні домашніх косметичних засобів. Листя меліси підходить для створення тоніків для обличчя, ополіскувачів для волосся, лосьйонів, мазей, бальзамів для губ, чищення обличчя за допомогою парової ванни.

- Тонік для обличчя з мелісою

Потрібно: 225 г дистилляту меліси, 0,5 чайної ложки гліцерину або рідкого меду. Все ретельно перемішати та використовувати для протирання особи ватний диск. Зберігати тонік у холодильнику.

- Бальзам для губ з мелісою

Розтопити в ковшії 28 г бджолиного воску, додати 1 чашку масляного екстракту меліси. Повільно та ретельно розмішати до однорідного стану, розлити по маленьких баночках. Наносити на губи за потребою.

Інші види використання

З листя меліси можна виготовити безліч корисних у побуті речей.

Ароматичний віск із мелісою

Розігріти 10 г бджолиного воску до консистенції м'якого пластиліну, з'єднати віск з ефірною олією меліси (10 г), добре розім'яти масу руками. Віск із мелісою зберігати у закритому флаконі, використовувати при необхідності як натуральний ароматизатор повітря. ^[5]

- Подушка для сну з мелісою

Меліса при безсонні вважається одним із найефективніших засобів. Примітно, що сон повертає цю ароматну рослину в самому прямому сенсі: за допомогою звичайної подушки для сну. Для виготовлення незвичайної подушки взяти в рівних частинах сушене листя меліси, котовник, ромашку, хміль та лаванду. Усі трави акуратно перемішати. Додати до збору 6 бутончиків гвоздики та чайну ложку подрібненої коричної палички. Наповнити саші чашкою трав'яної суміші і ретельно закрити саші розмістити в спальній подушці. Перед використанням необхідно впевнитись у відсутності алергії на якийсь із компонентів трав'яного збору.

Меліса здавна використовується як природний репелент. Розтертим листям меліси натирали шкіру, щоб відлякати комах.

У Великобританії, ще з часів королеви Вікторії, мелісу використовували для протирання меблів, поверхня якої ставала після полірування мелісовим листям блискучою і гладкою.

Кімнату, де знаходиться хвора людина, корисно обробляти за допомогою ефірної олії меліси: капнувши кілька крапель в аромалампу або розпорошивши воду, в яку додано ефірну олію. Така процедура вбиває мікроби, знезаражує повітря. ^[5]

Небезпечні властивості меліси та протипоказання

Маючи седативну дію, трава меліси повинна з обережністю використовуватися при керуванні транспортом.

Будучи заспокійливим засобом, меліса може посилити ефект транквілізаторів та інших заспокійливих препаратів, тому одночасний їх прийом та меліси лікарської вкрай небажаний. Протипоказано одночасне використання препарату « **Валіум** » та трави меліси. Меліса при вагітності дозволена, якщо немає протипоказань у конкретному випадку та період, спосіб та дози прийому препаратів з меліси рекомендовані лікарем та погоджені з ним.

Компоненти меліси сприяють зменшенню вироблення гормонів щитовидної залози, тому трава протипоказана при гіпотиреозі, що характеризується зниженим продукуванням гормонів щитовидки.

Ботанічний опис

Це трава-многолітник, що представляє сімейство *Ясноткові (Губоцвіті)*.

походження назви

У народі цю популярну ефіроолійну рослину називають *лимонною м'ятою, лимонною травою, пасічником, медівкою, роєвином*. Офіційне найменування роду в латині - "**Melissa**" - є запозиченням з грецької мови і перекладається як "**бджола**".

Види

У ботаніці налічують 5 видів меліси:

1. **Меліса лікарська** – поширений представник флори, який росте як у дикому вигляді, так і культивується у багатьох країнах земної кулі. Рослина з неоціненним лікарським значенням, чудовий медонос. Існує широка різноманітність виведених сортів меліси лікарської, підвидів та різновидів;
2. **Melissa axillaris** – вид, який зустрічається у Китаї, Індокитаї, у Гімалаях, на Яві та Суматрі;
3. **Melissa flava** - ареал зростання цього виду Тибет, Непал, Бутан, східна Індія;
4. **Melissa yunnanensis** - росте в Тибеті, Юньнані ;
5. **Melissa bicornis** .^[1]

Меліса лікарська - багаторічна трава, висотою від 30-50 см до 1,2-1,5 м. Кореневище розгалужене, стебло рослини пряме, чотиригранне, з численним відгалуженнями, опушене залізистими волосками. Листорозташування супротивне. Листя нижнього ярусу серцеподібно-яйцевидне, на довгих черешках; листя середнього ярусу – зубчасті та довгасті, дрібніші за нижні, на коротких черешках; верхнє листя без черешка, опушене з обох боків, знизу сизо-зелене, зверху – темно-зеленого кольору. Дрібні білі або рожеві квіти зібрані в хибну мутовку. Плоди – горіхи. Період цвітіння меліси – липень – вересень.

У природному середовищі рослину можна зустріти серед чагарників, на лісових галявинах, біля бур'янів. Поряд з цим меліса культивується людиною на безлічі об'єктів: від ботанічного саду до бджільницьких господарств та наукових станцій.^[2]

Умови вирощування

Меліса добре росте на височинах, для яких характерні достатня освітленість та недоступність північним вітрам. Культивується успішно на пухких ґрунтах, щедرو присмачених перегноєм. Підходять суглинні, супіщані ґрунти. Погано переносить меліса важкий, підкислений та глинистий ґрунт.

Способи розмноження меліси: *насіenneвий* та *вегетативний* (розподілом куща та ін.). Насіння висівають у ґрунт, розпушений до глибини 0,3 м. Зійшло посіви необхідно прорідити. Відстань міжрядь 0,6 м, що рекомендується, а між окремими кущами вона повинна становити близько 0,3 м.

Мелісу також розмножують розподілом кущів, вік яких не менше 2 або 3 років, або живцюванням. Останній спосіб дуже зручний на ділянках першого року, оскільки вони рясно покриті стеблами меліси, що стеляться. Але подібну пересадку рекомендують робити якомога рідше, щоб до кінця теплого літнього періоду рослина встигла добре вкоренитися і не постраждала від холоду взимку.

Посіви меліси потрібно ретельно очищати від бур'янів та розпушувати міжряддя. Під час вегетаційного періоду вносять органічні та мінеральні добрива (фосфор, калій). Термін плідної експлуатації ділянки під мелісу приблизно 5-6 років за умови належного догляду за рослинами.^[3]

Заготовляти листя і верхівкові пагони меліси починають незадовго до цвітіння рослини або на самому початку. Збір сировини краще проводити у безвітряний та сонячний час. Якщо мелісу збирають у два етапи, перерва між першим та другим збором має становити не менше місяця. Сушать траву в тіні на відкритому повітрі, на горіщі або в сушарці. Готову сировину зберігають у добре вентильованих та сухих приміщеннях. Термін зберігання меліси – один рік.^[2]

Вирощування в домашніх умовах

Як виростити мелісу вдома? У літню пору найпрактичніше вирощувати мелісу на балконі, де багато сонячного світла і немає протягів. Насіння проростає при плюсовій температурі (близько 10 градусів), найкраще доросла рослина почувається при 20-25 градусах. Навесні та влітку мелісу зручніше тримати на балконі, а з початком осені заносити до кімнати.

Для посадки в приміщенні необхідний молодий кущ з розвиненими втечами. Діаметр горщика повинен становити не менше 0,2 м. Якщо горщик більше, його потрібно заповнити на одну чверть товченою цеглою або невеликим камінням. Вимоги до висоти горщика: основна частина кореневої системи меліси досягає глибини до 0,2 м, і якщо горщик набагато вищий, надлишок земляних мас при поливі підкисатиме, що негативно позначається на рослині. Підживлення меліси сумішшю добрив рекомендують робити раз на місяць, інтенсивно удобрювати ґрунт у горщику також необхідно навесні, а восени слід призупинити використання добрив.

Полив влітку щоденний, в холодну пору року – раз на 3 дні. Поливати потрібно так, щоб вода виступала на піддон. Цю воду треба зливати, оскільки меліса не переносить застою води (як і пересушеного ґрунту).

У зимовий період з кущика рекомендують зривати окремі листочки та навіть невеликі стеблинки.

Насіння починає дозрівати на нижніх суцвіттях, їх збирають вручну, струшуючи в коробочку або пакетик. Збір насіннєвого матеріалу повторюють у міру дозрівання плодів на мутовках.^[4]

Література

1. Вікіпедія, [джерело](#)
2. Довідник із заготівлі лікарських рослин / Д. С. Івашин, З. Ф. Катіна, І. З. Рибачук та ін. – 6-те вид., ісп. та дод. - К.: Урожай, 1989. - 288 с.: іл.
3. Мамчур Ф. І., Гладун Я. Д. Лікарські рослини на присадибній ділянці. – К. Урожай, 1985. – 112 с., іл.
4. Найпотрібніша книга про кімнатні рослини / авт.-сост. Л. С. Конєва. - Мінськ: Харвест, 2013. - 320 с.: іл.

5. Цілюща меліса. Микола Даніков – Ексмо : 2013 р.
6. Кархут В.В. Жива аптека - К. Здоров'я, 1992. - 312 с., іл., 2, арк . іл.
7. Лікарські рослини: енциклопедичний довідник / за ред. А. М. Гродзінського. - К.: Олімп, 1992. - 544 с.: іл.
8. Рослини замінюють ліки (поради сучасної фітотерапії та народної медицини щодо застосування лікарських рослин у домашній практиці). - Н. НІМП "Урожай", 1992. - 186 с.
9. Носаль І. М. Від рослини – до людини. - К.: Веселка, 1993. - 606 с.
10. Balm , [джерело](#)
11. Evaluation of essential oil quality of lemon balm (*Melissa officinalis* L.) grown in two locations of northern India, [джерело](#)
12. Основне масло вмісту і його композиції в herb of lemon balm (*Melissa officinalis* L.), [джерело](#)
13. *Melissa officinalis* L., a valuable medicine plant: A review\\ Journal of Medicinal Plant Research Vol. 4(25), pp.2753-2759, 29 December Special Review, 2010.
14. ТРАВА МЕЛІСИ ЛІКАРСЬКОЇ ПЕРСПЕКТИВНИЙ ДЖЕРЕЛО ІМПОРТОЗАМІСНИХ НЕЙРОТРОПНИХ ПРЕПАРАТІВ, [джерело](#)
15. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МЕЛІСИ ЛІКУВАЛЬНОЇ У ПЕДІАТРИЧНІЙ ПРАКТИЦІ, [джерело](#)
16. Фармакогностичне дослідження зі стандартизації нових лікарських засобів на основі трави меліси лікарської (*Melissa officinalis* L.), [джерело](#)
17. МЕЛІСА ЛІКАРСЬКА: ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ В ПЕДІАТРИЧНІЙ ПРАКТИЦІ. А.В. Алексеева, Л.І. Мазур , В.А. Куркін. // Лікарські засоби у педіатрії, 2010 р.
18. Lemon Balm: An Herb Society of America Guide, 2007.

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

Melissa - useful properties, composition and contraindications

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

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

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

Отримано 27.01.18

Реферат У статті розглянуто основні властивості меліси та її вплив на організм людини.

Проведено систематичний огляд сучасної спеціалізованої літератури та актуальних наукових даних. Вказано хімічний склад та харчова цінність рослини, розглянуто використання меліси у різних видах медицини та ефективність її застосування при різних захворюваннях. Окремо проаналізовано потенційно несприятливі ефекти меліси на організм людини за певних медичних станів та захворювань. Розглянуто наукові основи дієт з її застосуванням .

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



Мак (лат. Papáver)

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus . info

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутріціолог

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

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

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

Корисні властивості

Хімічний склад та наявність корисних речовин

Таблиця 1. Хімічний склад насіння маку (за даними [Їжа +](#)).

Основні речовини (г/100 г):	Насіння маку ^[5]
Вода	5,95
Вуглеводи	28,13
Цукор	2,99
Харчові волокна	19,5
Білки	17,99
Жири	41,56
Калорії (Ккал)	525
Мінерали (мг/100 г):	
Кальцій	1438
Фосфор	870
Калій	719
Магній	347
Натрій	26

Залізо	9,76
Цинк	7,9
Вітаміни (мг/100 г):	
Вітамін Е	1,77
Вітамін С	1
Ніацін	0,896
Тіамін	0,854
Вітамін В-6	0,247
Рібофлавін	0,1

Що саме використовують і в якому вигляді

З лікарською метою використовуються пелюстки та коробочки маку-самосейки. З пелюсток готують настої, відвари на воді, меді та молоці, сироп. З насіння маку одержують рослинну олію. Макове масло застосовується у фармацевтичній, харчовій, миловарній, косметичній промисловості. Плоди-коробочки іншого виду - маку снодійного - використовуються в медичній індустрії як джерело алкалоїдів (морфіну, кодеїну та папаверину).

Лікувальні властивості

Квітки маку-самосейки містять у середньому 0,05% алкалоїдів (копизин, реадін, реагін, хлорид метилстилопіна, глауцин), вітамін С, антоціани, слизу, пектин, смолисті речовини, а також солі заліза та магнію. У макових головках містяться алкалоїди (копизин, реадін, сангвінарин, папаверубіні), вітамін Е, жирні кислоти (пальмітинова, стеаринова, лінолева).

Пелюстки містять камеді, барвники, органічні кислоти.

Дикий мак (самосейка) впливає на центральну нервову систему заспокійливо, має не яскраво виражені снодійні та болезаспокійливі властивості, сприяє відходженню мокротиння, діє обволікаюче, пом'якшуюче, має кровоспинний і потогінний ефект. **Настій пелюсток** маку-самосейки вживають при кашлі, бронхіті, трахеїтах, у терапії порушень сну, при тахікардії, для усунення симптомів дизентерії та діареї, при мимовільному нетриманні сечі. **Зовнішнє лікування** включає використання макових пелюсток у порошкоподібному стані (щоб зупинити кровотечу) або у вигляді лосьйону. **Відваром макових головок** лікують гострий кашель, прискорене серцебиття, нерегулярні та мізерні менструації. Важливе значення для сучасної медицини мають **протипухлинні властивості маку-самосейки**. Японськими дослідниками було встановлено, що екстракт із насіння маку активний у боротьбі з пухлинами. Крім Японії, мак використовується у лікуванні онкологічних захворювань ще у низці країн: Чилі, Єгипет, Марокко. Мак застосовується фахівцями цих країн при раку органів черевної порожнини, при саркомі, конділоми та зовнішніх, зовнішніх формах ракових захворювань.^[4]

Мак снодійний (опійний) містить 26 алкалоїдів ізохінолінової структури, кількість яких у сухих макових головках становить 1-2,5%. Практичне застосування мають алкалоїди морфін, кодеїн та папаверин. Також у складі маку снодійного тритерпеновий спирт циклолауденол, меконін, бета-ситостерин та органічні кислоти (хелідонова, оксидинхонінова, кавава, ванілінова, меконова та ін.).

- **Алкалоїди**, що містяться в снодійному маку, визначають цілі застосування рослини в медицині. Морфін представляє групу наркотичних анагетиків. Він відповідальний за блокування больових імпульсів, спрямованих у кору головного мозку, пригнічує функціонування кашльового, блювотного та дихального центрів, уповільнює рухові

функції та видільну активність усієї травної системи, посилює ефект від снодійних та наркотичних препаратів, анестетиків місцевої дії, викликає.

- **Морфін** застосовується як анальгетик при травмах, при передопераційному та постопераційному знеболюванні, при болях, спричинених патологіями внутрішніх органів (злоякісні новоутворення, інфаркт міокарда, запальні процеси різної етімології, коліки у нирках), при безсонні на тлі постійного больового синдрому. Більш рідкісні випадки використання морфіну – при відпочинку, пов'язаному з гострою серцевою недостатністю, при виснажливому кашлі. Застосовуються морфін під час рентгенологічної діагностики: при огляді жовчного міхура, дванадцятипалої кишки, шлунка. Тривалий та багаторазовий прийом морфіну викликає залежність (морфінізм), яка тягне за собою незворотні ушкодження психіки та різні внутрішні захворювання. Побічні наслідки лікування морфіном – нудота, блювання, запори, порушення діяльності шлунково-кишкового тракту та збої у серцевому ритмі – усуваються призначенням холінолітичних препаратів (разовий прийом атропіну, метацину).
- **Кодеїн** також відноситься до наркотичних анальгетиків, але його властивості до усунення больових відчуттів виражені слабше. У терапевтичному дозуванні він не позначається переважно на серцевій діяльності, роботі шлунково-кишкового тракту та дихальної системи. Поряд з цим, у кодеїну набагато яскравіше, у порівнянні з морфіном, виражена властивість пригнічувати збуджуваність кашльового центру, що визначає значення кодеїну у лікуванні кашлю. У поєднанні з знеболюючими ненаркотичною групою (анальгін, амідопірін), кофеїном і фенобарбітолом , кодеїн застосовується при головному болі, невралгії.
- **Папаверин** входить до групи міотропних спазмолітиків. Він знижує тонус та розслаблює м'язи, діє заспокійливо на нервову систему. Цим пояснюється призначення папаверину при гіпертензії, стенокардії, мігрені, пілороспазмі, холециститі, коліті, спазматичний стан сечовивідних шляхів і бронхів. ^[4]

В офіційній медицині

Кодеїн входить до складу препаратів « Кодтерпин » та «Таблетки від кашлю», які пригнічують кашель і сприяють кращому відходженню мокротиння. Також кодеїн є складовою мікстури Бехтерева, що надає заспокійливий вплив.

Папаверин входить до складу таблеток " Андіпал ", " Бепасал ", " Діпасалін ", " Келатарін ", " Келіверін ", " Люпаверін ", " Ніковерін ", " Палюфін ", " Папазол ", " Пафілін ", " Теоверін ", " Тепафілін ».

В офіційному застосуванні функціонують морфіну гідрохлорид, « Омнопон », кодеїну фосфат, папаверину гідрохлорид. ^[4]

У народній медицині

- При кашлі рекомендують настій або відвар із пелюсток маку-самосейки. Настій готують так: столову ложку нарізаних макових пелюсток запарюють у 200 мл гарячої води. Пити по 0,25 склянки тричі на добу. Маковий відвар простий у приготуванні: 1,5 столові ложки пелюсток маку-самосейки варять 2 хвилини в 200 мл води. Приймають по одній або дві ложки від 2 до 5 разів на добу.
- Щоб зняти напади кашлю, рекомендують також збирання: 5 г пелюсток дикого маку (маку-самосейки) і 10 г кореня стегну камнеломкового. Суміш запарити в 400 мл окропу, наполягати протягом ночі та починати приймати вранці, п'ють протягом дня, по ковтку щогодини.

- Для полегшення відходження мокротиння при кашлі корисний наступний склад: пелюстки дикого маку, квітки коров'яку та мальви, трави медуниці (всього по 3 столові ложки) змішати з квітками липи та бузини чорної, листям мати-й-мачухи, квітками гречки (взяти всього по 2 ложки). 4 столові ложки такого збору потрібно наполягати протягом ночі в літрі окропу. Вдень приймати щогодини невелику кількість. При вживанні такого збору наказано постільний режим, оскільки трави зі списку діють потогінно.
- Подібним відхаркувальним ефектом характеризується і така трав'яна суміш: пелюсток дикого маку та квіток мальви лісової взяти 3 столові ложки, трави вероніки лікарської та підбілу – по дві столові ложки. 4 ложки збору, що вийшов, запарюють в літрі окропу, залишають на ніч, в денний час доби приймають по столовій ложці щогодини або по 0,5 склянки чотири рази на добу.
- Як болезаспокійливий засіб вживають подрібнені сушені макові голівки. Дві столові ложки товчених сухих головок маку-самосейки варять у 200 мл води не менше 2 хвилин. Потім дають настоятись і приймають по столовій ложці до трьох разів на добу. [6]
- При безсонні 10 г розтертих на порошок пелюсток маку-самосейки варять у 200 мл води або молока. Приймати по їдальній ложці за 30 хвилин до сну. Готують і маковий відвар на меду: на 200 мл води взяти 2 чайні ложки меду, всипати 2 чайні ложки порошку з макових пелюсток, проварити 5 хвилин. Приймати по чайній ложці тричі на день. [7]
- При кашлі в дітей віком корисний маковий сироп: 50 г макових пелюсток (самосейка) залити 400 мл окропу. Додати 1 г лимонної (можна виннокам'яної) кислоти. Дати настоятись 4:00. Потім процідити, у процідженому настої розчинити 650 г цукру і далі варити як сироп. Приймати дітям по чайній ложці 5 разів на добу. [4]

Зовнішньо:

При подагрі листя маку снодійного розтерти із сіллю, прикласти до запаленого місця, укутати теплою тканиною. Метод допомагає зняти больовий синдром. [8]

Розтертими в порошок пелюстками маку-самосейки присипають рани, що кровоточать.

У східній медицині

В енциклопедичній роботі «Канон медицини» мак був описаний Авіценною під назвою *Afion*. Авіценна згадує як корисні властивості рослини, і можливий негативний ефект від його впливу на організм людини. Опіуму, що видобувається з маку снодійного, приписуються знеболювальна, шлунково-кишкова дія. Знаменитий лікар давнини рекомендував мак при кашлі, порушення дихання, нервово-м'язових розладах і навіть сексуальної дисфункції. Також у «Каноні» підкреслюється статус рослини як отруйної. [9]

У наукових дослідженнях

У давнину Гален стверджував, що опіум є «*найсильнішим із наркотичних засобів, здатних пригнічувати свідомість та викликати безпробудний сон; Дія зростає, якщо його залити окропом і використовувати, просочивши супозиторій з невеликого клаптика вовни, або розтирати лоб і вдихати через ніздрі*». Пліній Старший згадував, що пігулки з насіння маку, прийняті з молоком, мають снодійну дію. [10]

У сучасній науці мак та його властивості викликають не менший інтерес із боку дослідників.

Анатомічні та морфологічні особливості двох видів маку: опіумного та польового проаналізовані у статті Семенової Є. Ф., Чебураєвої А. Н., Вилкової І. А. та ін [11]

Властивість маку голостебельного накопичувати в корінні та листі миш'як внаслідок вбирання з ґрунту висвітлено в науковій роботі Солодухіної М. А. [12]

Використання маку у медицині – предмет дослідження у науковій праці Дж. А. Дьюка. [13]

Вивчення білків у складі насіння маку снодійного – тема наукових досліджень Х. Шрінівас та М.С. Нарасінга Рао . [14]

Терапевтичний ефект від застосування опіумного маку в аюрведичній медицині вивчав Дайянандан Мані. [15]

А. Маркулеску та Д. Бобіт досліджували морфін як складову речовину маку снодійного. [16]

У кулінарії

- Мед з маком та лимоном

Щоб отримати такий оригінальний за смаком мед, знадобиться: столова ложка кондитерського маку, 2/3 чашки рідкого меду, 1/3 свіжого лимонного соку і цедра одного лимона, чайна ложка екстракту ванілі, дрібка солі. Прогріти насіння маку на сковороді, поки не почнуть потріскувати. Додати мед, сік та цедру лимона, довести до кипіння. Зняти з плити та втрутити в медову масу ванільний екстракт та сіль. [17]

- Тандай

Це традиційний індійський напій, який найчастіше готують під час знаменитого свята фарб, Холі. Тандай - неймовірний за смаком молочний коктейль, в який додають спеції, горіхи та насіння маку. Необхідні інгредієнти для приготування пряного молока: третина чашки сирого мигдалю, 3 столові ложки насіння дині, 2 столові ложки насіння маку, 2 столові ложки половинок сирих горіхів кешью, 1,5 столові ложки фісташок, 4 чашки молока, 1,5 чашки ложка фенхелю, 10 горошин чорного перцю, 10 зелених стручків (коробочок) кардамону, одна паличка кориці (подрібнена), кілька ниток шафрану, 20 рожевих пелюсток і ще пелюстки для сервірування, чверть чайної ложки тертого мускатного горіха. або аналогічного йому за міцністю та складом алкогольного напою).

Змішати горіхи (мигдаль, кешью, фісташки) та насіння, і залити 2 чашками води на годину. Потім очистити горішки від лушпиння, злити рідину, що утворилася, і віджати.

Молоко розігріти, всипати цукор та шафран. Тримати на вогні, поки|доки| цукор повністю не розчиниться. Розігрівати на сковороді фенхель, чорний перець, кардамон і корицю до появи інтенсивного аромату, потім охолодити. У блендері приготувати пастоподібну масу із прогрітих спецій, горіхів, рожевих пелюсток та столової ложки підготовленого молока із шафраном. З'єднати пюре з молоком, перемішати, збити, а потім процідити через дрібне сито, ретельно розтираючи найменші тверді грудочки. Охолодити молочний напій, додати джін і розлити в склянки, прикрасивши мускатним тертим горіхом і рожевими пелюстками. [18]

- Медове печиво з маком

Знадобиться: 3 чашки борошна, чверть чашки кондитерського маку, 2 чайні ложки розпушувача, чайна ложка солі, 3/4 чашки цукру, 8 столових ложок розм'якшеного вершкового масла, 2 яйця, чайна ложка екстракту ванілі, чашка меду. Змішати борошно, розпушувач, насіння маку та сіль. Збити цукор, олію та ванільний екстракт. Продовжуючи збивати, вбити по

одному яйця. Всыпать суміш із борошном. Сформувати тісто. Розкачати, вирізати за допомогою форм печива. Випікати при температурі 175 градусів до золотистого кольору, близько 12-15 хвилин. Розігріти мед з невеликою кількістю води та полити печиво медом. Після цього допікати ще 10 хвилин. ^[19]

У косметології

На основі або з додаванням компонента-екстракту з насіння, пелюсток, листя маку створюється ряд косметичних засобів: маски, лосьйони, креми. Завдяки наявності в маку цінних і незамінних кислот, рослина надає на шкіру заспокійливу, антиоксидантну, пом'якшувальну, розслаблюючу дію. У домашніх умовах також можна приготувати ефективний скраб для тіла з насінням маку. Для приготування скрабу потрібно змішати мак, морську сіль та олію (5:2:3). Додати до суміші кілька крапель ефірної олії апельсина, і акуратно розтерши шкіру готовим скрабом, ретельно змити теплою водою.

Лосьйон на макових пелюстках: 2 столові ложки пелюсток маку-самосейки наполягають 60 хвилин у склянці окропу. Охолоджений настій процідити та використовувати як лосьйон для протирань при сухій шкірі обличчя та при зморшках. ^[4]

Інші види використання

Макове масло цінується як якісний допоміжний матеріал у живописі. Художники використовують його для розведення олійних фарб. Олія характеризується середнім ступенем підсушування нанесеного малюнка. Маковий масляний екстракт зручний для роботи зі світлою палітрою, білими відтінками, оскільки згодом не жовтіє на полотні. Макове масло стійке до впливу сонячного світла і допомагає зберегти чистоту та прозорість основних тонів.

Пігмент, що видобувається з висушених пелюсток дикого маку, використовується як барвник у виноробстві.

З історії опіуму

Засіб, що видобувається зі снодійного маку, був відомий ще давнім шумерам. Але офіційно перша письмова згадка опіуму зустрічається в роботах Теофраста (у 3 столітті до н. Е.). Слово « *опіум* » походить від грецького « *сік* » (мався на увазі молочний маковий сік). Вважається, що популяризацією кошти Європа завдячує Парацельсу. Вже до середини 16 століття використання опіуму серед європейських лікарів практикувалося дуже широко. У 1680 р. видатний англійський лікар Томас Сіденхем писав: " *Серед засобів, які послабляють людину для полегшення її страждань Всемогутній Господь, жодне не є таким універсальним і дієвим, як опіум* ". У 1804 р. німецький фармацевт Ф. Сертюрнер відкрив морфін, окремий алкалоїд, що є складовою опіуму. Відкриття морфіну також приписують французькому хіміку Ж.-Ф. . _ Після цього відбулося відкриття кодеїну (французький хімік Ж. Робіке , 1832 р.) і папаверина (Г. Мерк, 1848 р.). У 19-му столітті використання опіумних алкалоїдів окремо стало звичним у практичній медицині. ^[20]

Небезпечні властивості маку та протипоказання

Важливо пам'ятати, що дикий мак (польовий або мак-самосейка) відноситься до отруйних рослин. Передозування засобами на основі цієї рослини є небезпечним для життя.

Що стосується маку снодійного та алкалоїдів, що містяться в ньому, то слід знати, що наркотичні анальгетики (морфін зокрема) протипоказані при загальному виснаженні організму,

недостатній дихальній діяльності, порушеннях серцевого ритму, при ураженій печінці, а також літнім людям та дітям до 2 років. .^[4]

Ботанічний опис

Це трав'яниста рослина, представник сімейства Макові.

походження назви

Народна традиція охрестила його *мачком, мачиною, вогненною квіткою*. Назва маку латиною – ***Papaver*** – має неясне походження. Згідно з однією з версій латинське найменування рослини спочатку було пов'язане зі словом, що імітує звук лопання коробочки з дозрілим насінням (“*pap*”).

Види

У ботаніці описано більш ніж 50 видів маку, серед яких:

1. **Мак-самосейка** - ареал поширення цього виду надзвичайно широкий. Дикий (польовий) мак росте на Півночі Африки, Кавказі, у європейському регіоні, у західній частині Азії, Пакистані. Має лікарське та декоративне значення, відноситься до отруйних рослин;
2. **Мак снодійний (опійний)** – цей вид культивують у багатьох країнах світу. У дикому вигляді зустрічається Півдні Європи, у Північній Африці, на островах Кіпр, Мадейра. Використовується в медицині, є джерелом наркотичного засобу та відноситься до отруйних представників флори. Хороший медонос. У системі цього виду виділяють кілька підвидів;
3. **Мак східний** – зустрічається у Туреччині, Ірані, на Кавказі, у західній частині Азії. Садівниками виведено значну кількість сортів цієї декоративної рослини;
4. **Мак полярний** – росте в арктичній зоні, в Ісландії, Норвегії, Швеції, на архіпелазі Нова Земля, на Фарерських островах, у полярних областях Уралу, Якутії, на Алясці, в арктичній частині Канади, на Таймирському півострові. У межах виду виділяють три підвиди. Полярний мак відноситься до рослин, що знаходяться під загрозою зникнення. Занесений Міжнародним союзом охорони природи до Червоного списку;
5. **Мак голостебельний** – поширений у Монголії, Китаї, Алтаї, сході Сибіру, в арктичній частині Північної Америки. Вид поділяється на два підвиди, існують також численні різновиди. У садівництві виведено кілька сортів цього виду;
6. **Мак Лапландський** - росте в центральній частині Кольського півострова, на півночі Норвегії. Зустрічається, згідно з деякими джерелами, у Канаді, на Алясці, у північних регіонах Росії. Рідкісний вигляд, занесений до Червоної книги Росії;
7. **Мак атлантичний** – ендемік Італії та півдня Франції. Культивується із декоративною метою;
8. **Мак альпійський** - виростає в Альпах та Піренеях. Вирощують як декоративну рослину. Добре приживається і в кімнатних умовах, росте у горщику.^[1]

Мак-самосейка (*дикий мак*) – однорічна (зрідка дворічна) рослина, висотою від 0,2 до 0,9 м. Коренева система стрижнева, корінь подовжений, залягає на значну глибину. Стебло одиночне, пряме, циліндрове, ближче до верху розгалужене. Усі частини рослини вкриті численними ворсинками. Листорозташування почергове, листя розсічені на гострозубчасті частки. Квітки з великими пелюстками яскраво-червоного кольору, забарвленими в чорний колір біля самого підстави. Плід – коробочка. Період цвітіння маків з травня до червня. Насіння дозріває у літній період.

Дикий мак росте в полях, уздовж узбіччя, в бур'янах, часто зустрічається серед посівів озимих культур, на околицях лісосмуг. ^[2]

Умови вирощування

Декоративні, садові маки сіють навесні, коли ґрунт розм'якшиться і потеплішає. Рослина невибаглива до типу ґрунту, приживається у будь-якому ґрунті. Засіви добре витримують несприятливий температурний режим. Навіть висаджене в мороз насіння маку може вижити і потім дати паростки при знижених температурах. Догляд за маками досить простий. Якщо влітку немає виснажливої спеки, то маку не потрібен додатковий полив. Поливати маки потрібно не частіше одного разу на тиждень, але при цьому дуже рясно (тобто разовий полив рідкісний, але рясний). Зайве, надмірно часто зволоження шкідливе для маків: з'являються грибкові захворювання, починають загнивати коріння. Основні рекомендації щодо догляду: підживлення ґрунту добривами, розпушування ґрунту, проріджування сходів, обрізання старих, висохлих стебел. Маки розмножують насінням, хоча можливий і вегетативний спосіб розмноження: живцюванням та поділом кореневища. ^[3]

У лікарській промисловості заготовляють пелюстки і головки маку-самосейки. Пелюстки збирають під час цвітіння, сушать відразу ж, негайно, не допускаючи попадання прямих сонячних променів, оскільки це призводить до знебарвлення сировини. Пелюстки обривають у сонячну суху погоду з повністю розкритої квітки, сушать у тіні, розклавши дуже тонким шаром. Макові головки заготовляють на етапі неповного дозрівання, у липні, коли вони набувають солом'яно-жовтого відтінку. Сушіння відбувається в тіні або в приміщенні з гарною вентиляцією. Можливе і штучне висушування маку: оптимальна температура сушіння пелюсток – до 35 градусів, макових головок – до 70. Зберігають сировину в сухому приміщенні, що досить провітрюється.

Для виготовлення ліків використовують коробочки масляних сортів снодійного маку, зберігаючи при цьому при зборі залишки верхньої частини стебла (довжиною до 10 см). Макові коробочки снодійного маку заготовляють на етапі завершеного дозрівання, коли вони набувають жовто-бурого кольору, при стисканні в руці легко розламуються, а при струшуванні чутний звук макового насіння, що пересипається. Обмолочені коробочки сушать на свіжому повітрі, розсипавши тонким шаром на брезенті. Зберігають у окремому приміщенні як отруйна речовина, у групі сильнодіючих речовин. Термін зберігання – до 3 років. ^[2,4]

Ланцюг живлення

Відомі випадки отруєння великої рогатої худоби, коней, овець маком, який випадково потрапляв до кормових заготовок.

Література

1. Вікіпедія, [джерело](#)
2. Довідник із заготівлі лікарських рослин / Д. С. Івашин, З. Ф. Катіна, І. З. Рибачук та ін. – 6-те вид., ісп. та дод. - К.: Урожай, 1989. - 288 с.: іл.
3. Poppy flower , [джерело](#)
4. Лікарські рослини: енциклопедичний довідник / за ред. А. М. Гродзінського. - К.: Олімп, 1992. - 544 с.: іл.
5. Spices , poppy seed , [джерело](#)
6. Носаль І. М. Від рослини – до людини. - К.: Веселка, 1993. - 606 с.
7. Кархут В. В. Ліки довкола нас. - К.: Здоров'я, 1993. - 232 с.
8. Даніков Н. Цілющі трави подагри, цілющі трави від подагри. Ексмо , 2013 р. – 580 с.

9. Medicinal aspects of opium as described in Avicenna's Canon of Medicine, [джерело](#)
10. Studies on the Morphine Content of Papaver somniferum , джерело - Roum . Biotechnol . Lett ., Vol . 6 , No. 5, 2001, pp . 403-409
11. АНАТОМО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КВІТНОСІВ МАКУ СНОТВОРНОГО PAPAVER SOMNIFERUMX. І МАКА-САМОСЕЙКИ P. RHOEASY, [джерело](#)
12. БІОГЕОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОВЕДІНКИ МИШ'ЯКУ В СИСТЕМІ Ґрунт-МАК ГОЛОСТЕБНИЙ (PAPAVER NUDICAULE L.) В АНТРОПОГЕННИХ ЛАНДШАФТАХ ЗАБАЙКАЛЬСЬКОГО КРАЮ, [джерело](#)
13. Utilization of Papaver , [джерело](#)
14. Studies on the proteins of poppy seed, [джерело](#)
15. Scientific basis therapeutic uses of opium poppy (Papaver somniferum) in Ayurved a , [джерело](#)
16. Studies on the Morphine Content of Papaver somniferum , [джерело](#)
17. Lemon Poppy Seed Honey , [джерело](#)
18. Thandai , [джерело](#)
19. Poppy seed honey cookies , [джерело](#)
20. Pharmacodynamic Basis of Herbal Medicine, Second Edition. Manuchair Ebadi . - CRC Press , 2006p . - 699 p .

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

Poppy - useful properties, composition and contraindications

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

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

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

Отримано 15.02.18

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

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



Звіробій (лат. *Hypericum*)

Слісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus . info

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутріціолог

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

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

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

Корисні властивості

Хімічний склад та наявність корисних речовин

Основні речовини (г/100 г):	Свіже фейхоа [1]
Вода	83,28
Вуглеводи	15,21
Цукор	8,2
Харчові волокна	6,4
Білки	0,71
Жири	0,42
Калорії (Ккал)	61
Мінерали (мг/100 г):	
Калій	172
Кальцій	17
Фосфор	19
Магній	9
Натрій	3
Залізо	0,14

Цинк	0,06
Марганець	0,084
Мідь	0,036
Вітаміни (мг/100 г):	
Вітамін С	32,9
Вітамін РР	0,295
Вітамін Е	0,16
Вітамін В6	0,067
Вітамін В2	0,018
Вітамін В1	0,006

Що саме використовують і в якому вигляді

Трава звіробою служить основою для приготування настоянок, відварів, настоїв, екстракту, що призначаються як для внутрішнього вживання, так і зовнішньо. Звіробій входить до складу різноманітних трав'яних зборів. Корисний чай зі звіробою. Трава рослини також є джерелом іманіну та складової багатьох мазей. Популярний звіробій у гомеопатії. Масло звіробою успішно застосовується в лікуванні опіків та ран у вигляді масляних компресів.

Лікувальні властивості

Трава звіробою продірявленого (звичайного) містить флавоноїди (гіперозид , рутин, кверцетин , кверцитрин , ізокверцитрин), леткі олії, у складі яких терпені , сесквітерпені (азулен) , нафтодіантрони (гіперіцин , псевдогіперіцин , світла, це своєрідний каталізатор певних внутрішньоклітинних реакцій, регулятор життєво необхідних процесів, впливає на біохімічні процеси в уражених злоякісними пухлинами органах, підвищує чутливість шкіри до впливу ультрафіолетових променів), складні ефіри ізовалеріанової кислоти цериловий спирт, нікотинову кислоту, антибіотик, каротин та аскорбінову кислоту. ^[5]

Звіробій знаходить застосування в терапії захворювань травної системи. Препарати зі звіробою зменшують кишкові спазми, розширюють судини, налагоджують роботу шлункових залоз, стимулюють кровообіг, знімають запалення у слизових оболонках травного тракту, діють як в'яжучий засіб та бактеріостатик , знімають спазми у жовчних шляхах.

Звіробій ефективний при дискінезії жовчних шляхів, застої жовчі, гепатитах, холециститах, призначається на початкових стадіях жовчнокам'яної хвороби, гіпоацидному гастриті (гастриті зі зниженою кислотністю), метеоризмі, гострих та хронічних колітах, розладі кишок. На початковій стадії нирковокам'яної хвороби звіробій застосовується як сечогінний засіб та призначається при знижених фільтраційних можливостях нирок. Настоянка звіробою використовується при глистних інвазіях (при ентеробіозі, гіменолепідозі). Препарати на основі рослини зміцнюють капіляри, покращують венозний кровообіг. Доцільним є призначення звіробою при порушеннях периферичного кровообігу, зі схильністю до застоїв у кровотоку. Фотосенсибілізуючі властивості рослини та наявність серед її компонентів речовини гіперіцину використовують у процесі лікування такого захворювання як вітіліго. Призначають звіробій при розладах нервової системи, енурезі у дітей, мігрені та нейродистонії . Зовнішнє застосування звіробою пояснюється його в'язкими, бактеріостатичними та протизапальними властивостями. Масло звіробою ефективно при опіках, гінгівітах, пітіріазі обличчя, виразці гомілки і при загоєнні ран. У стоматології настойка або настій трав'яної частини звіробою застосовується для полоскань ротової порожнини, для лікування запалених ясен, при стоматитах. Звіробій у гінекології використовується у вигляді трав'яного настою для спринцювання при запаленнях піхви, а звіробійне масло дає позитивний ефект при лікуванні ерозії шийки матки.

Народна медицина також використовує звіробій у терапії поліартритів, ішіасу, подагри, туберкульозу легень, мастопатії, фурункулів. [6]

В офіційній медицині

- **трава звіробою** ;
- **настоянка звіробою** ;
- **іманін** , антибактеріальний препарат у порошкоподібному вигляді. Однопроцентний розчин іманіну використовують для лікування інфікованих ран, тріщин на шкірі, опіків, маститу, фурункулів, флегмон, гострого риніту, ларингіту, гаймориту, гнійного отиту. Іманін не впливає на грибкові ураження;
- **новоіманін** , однопроцентний спиртовий розчин-антибіотик. Застосовують 0,1 % розчин на дистильованій воді, ізотонічному розчині натрію хлориду, 0,25 % розчині анестезину або 10 % розчині глюкози при стоматологічних хворобах, для інгаляцій – при абсцедуючій пневмонії, пневмотораксі; при гнійному отіті, гаймориті використовують 0,01-0,1% розчин на дистильованій воді. Готують розчин безпосередньо перед проведенням процедури;
- **пєфлавїт** , призначається при капіляротоксикозах , гострих гломерулонефритах , атеросклерозі. [5]

У народній медицині

- При гіпоацидному гастриті (зі зниженою кислотністю), а також для збільшення припливу жовчі та діурезу, звіробій застосовують у вигляді напару : столову ложку подрібненої трави заливають 200 мл окропу і дають настоятися 10 хвилин. Пити невеликими ковтками по 100 мл 1-2 рази у добу після їжі. [5]
- Корисний чай із звіробою при кишкових розладах: у склянці окропу протягом 10 хвилин настоюють столову ложку квіток та листя звіробою. Пити по 2 склянки після їди протягом дня. Курс лікування тривалий. Збільшення дози до 3-4 склянок на добу призначається при хронічних проносах.
- При захворюваннях печінки (з супутніми запорами) столову ложку суміші звіробою, кмину та кори жостеру в розрахунку 2:3:2 заливають 200 мл води, варять близько 10 хвилин і випивають на добу не менше 5 склянок. [7]
- При болях у попереку та загальній слабкості, викликаних важкою фізичною працею рекомендують рецепт: 2 ложки квіток звіробою розтирають з 4 ложками розм'якшеної свіжої коров'ячої олії, солять за смаком і одну столову ложку такої суміші розмішують у 2 склянках пива. Пити зілля протягом дня. [8]
- При розумовому перенапрузі, нервовому виснаженні, порушеннях сну корисний засіб: з 200 мл окропу і однієї столової ложки суміші з трави звіробою продірявленого, деревію звичайного і кореня дягиля лікарського готують напар , який випивають за 30 хвилин перед сном. Звіробій у цій суміші зміцнює та регенерує нерви, лікує безсоння та неврози. Це прекрасні ліки при розумовій перевтомі та функціональному виснаженні нервової системи.
- Допомагає звіробій при глистах: приготувати настій із розрахунку 15 г трави звіробою на 100 мл окропу. Приймати по 90-150 мл тричі щодня протягом 3 днів (дітям від року до семи років), в останній день прийому дають проносну сіль, і проводять таке лікування циклом у три етапи з проміжками в 10 днів. [6]

Зовнішньо:

- Масло звіробою використовують для загоєння ран від обморожень 2-го і 3-го ступенів, при опіках, для змащування тріщин на сосках.

- На основі олії звіробою роблять бальзам, який загоює садна, порізи і корисний при болю в м'язах і суглобах. Для приготування засобу потрібно: півчашки масляного екстракту звіробою, півчашки масляного екстракту імбиру, 30 г бджолиного воску, по столовій ложці олії насіння шипшини та масляного розчину вітаміну Е, по 20 крапель ефірних олій лаванди та імбиру. Масляні екстракти звіробою, імбиру змішати, додати бджолиний віск. На водяній бані гріти суміш із масел трав та воску до повного його розчинення. У однорідну, нагріту масу додати вітамін Е, олію насіння шипшини, лавандову та імбирну ефірні олії. Швидко та ретельно розмішати та розлити готовий бальзам по баночках, доки віск не почав застигати. Зберігати бальзам щільно закритим, у сухому, затемненому та прохолодному місці. Термін зберігання такого зілля від 2 до 3 років.
- Для лікування гнійних ран та полоскання порожнини рота з метою зміцнення ясен використовують напар : жменю квіток звіробою запарюють у 0,5 л окропу. Чисту, продезінфіковану тканину намочують у напарі , що остигнув , і прикладають до ран. ^[7]
- Звіробій при вітіліго: уражені ділянки змащують соком свіжою звіробою і через чверть години підставляють під сонячні промені. Тривалість першої інсоляції – трохи більше 30 хвилин. У період такого лікування також внутрішньо приймають 30-50 крапель свіжого соку звіробою (з листя і квіток) 2-3 рази на добу, запиваючи водою. Перебувати на сонці необхідно, влаштовуючи короткі сеанси з перервами. Курс подібного лікування вітіліго близько 60 днів з перервою на 3 дні після кожних 3 тижнів. ^[8]

У східній медицині

Авіценна рекомендував звіробій як відмінний засіб, що загоює рани різноманітного походження; практикував його як анальгетик при запаленнях сідничного нерва, сечогінний засіб та застосовував у лікуванні злоякісних виразкових утворень.

У рецептах народних цілителів Узбекистану звіробій використовується як специфічний засіб у терапії онкологічних захворювань печінки та шлунка.

Трава звіробою здавна застосовується у китайській традиційній медицині.

У наукових дослідженнях

Один з першопрохідників у травознавстві , британець Ніколас Калпепер , ботанік і фармацевт, характеризував звіробій як «сонячну», «вогненну» рослину.

У своєму знаменитому травнику (« The Complete Herbal », 1653) Калпепер писав: звіробій є «ефективною рослиною, що застосовується в лікуванні ран. Випитий відвар на вині зцілює внутрішні удари та болі. Мазь зі звіробою лікує пухирі на шкірі, сприяє розсмоктуванню пухлин, затягує краї ран і загоює їх. Відвар з трави, квіток і насіння звіробою на вині допомагає при блюванні, кровохарканні, лікує тих, кого вкусила або вжалила якась отруйна істота, має сечогінну властивість. Порошок із насіння звіробою, розчинений у невеликій кількості бульйону, розганяє жовч... Відвар із листя й насіння у теплому вигляді, прийнятий напередодні нападу малярії, полегшує перебіг хвороби. Насіння звіробою рекомендує... хворим на епілепсію, паралічем і тим, хто страждає від болю в крижах». ^[9]

Сучасні дослідження лікувальних властивостей звіробою ґрунтовні та безперервно поповнюють систему знань про лікарські трави.

Значення звіробою в медицині та його лікарський потенціал досліджували К. М. Клемов , Е. Бартлоу , Дж. Кроуфорд та інші. ^[10]

Взаємодія звіробою з окремими медичними препаратами та можливі негативні наслідки їх одночасного прийому – тема наукового дослідження С. Сулеймані, Р. Бахрамсолтані, Р. Раїмі. [11]

А. Олівейра, К. Піньо, Б. Сарменто та А. Діас надали результати аналізу нейропротекторного впливу звіробою продрієвленого, та його окремих складових. [12]

Масштабна наукова робота П. Бонджорно та П. Ло Гвідіче націлена на вивчення дії препаратів на основі звіробою в терапії депресивних станів. [13]

Дослідження нейротропної активності сучасних лікарських форм, що виготовляються з трав'яної сировини звіробою, є темою наукової праці Куркіна В., Дубищева А., Правдівцевої О. та Зіміної Л. [14]

Специфіка вилучення з трави звіробою продрієвленої активної речовини гіперіцина освітлена в дослідженні Рудометової Н., Нікіфорової Т., Кім І. [15]

У кулінарії

Трава і квіти звіробою в сушеному та свіжому вигляді використовують як приправу до страв (особливо з риби), для приготування різних напоїв, як пряність, яка надає їжі злегка гіркувату, терпку та бальзамічну ноту.

- Салат з буряка та звіробою

Для приготування салату знадобиться: 4 невеликі добре вимиті сирі буряки, 2 яблука, сік одного лимона, свіжомелений чорний перець і насіння коріандру, півчашки дрібнорубленої петрушки, півчашки квіток звіробою. Натерти на тертку очищені буряки та яблука. Викласти в піал, заправити лимонним соком. Перемолоть і додати чорний перець та коріандр. Посипати салат петрушкою та квітками звіробою.

- Картопля, запечена зі звіробою

Необхідні інгредієнти: 8 середніх за величиною картоплин, 4 столових ложки розм'якшеного вершкового масла, морська сіль і перець за смаком, 2 подрібнених зубчики часнику, 2-4 чайних ложки натертого на тертці мускатного горіха, 200 мл, розібрані на пелюстки і відокремлені від чашолистків.

Картопля почистити, нарізати тонкими кружальцями. Форму для запікання змастити маслом, присипати товченим часником, викласти картоплю, посолити, поперчити, посипати тертим мускатним горіхом і пелюстками звіробою, присмажити картопляні кружечки маслом, що залишилося. Збити молоко з вершками та залити сумішшю картоплю. Запекати при температурі 180 градусів до готовності картоплі та утворення золотистої скоринки, близько півтори години.

- Авокадо, фарширований звіробою

Знадобляться продукти: 2 великі стиглі авокадо, лимонний сік, консервовані сардини (одна баночка), одна невелика цибулина, ретельно подрібнена, чашка подрібнених квіток звіробою, очищених від чашолистків, сіль та чорний перець.

Авокадо розрізати навпіл, відокремити від кісточки, акуратно витягти з кожної половинки м'якоть і розім'яти виделкою або пюриувати в блендері. Щедро побризкати пюрировану масу

лимонним соком, перемішати з розтертими до однорідного стану сардинами, дрібнонарізаною цибулею, морською сіллю, перцем і квітками звіробою. «Фаршем», що вийшов, наповнити порожні половинки авокадо, ще раз побризкати лимонним соком і прикрасити фаршировані авокадо квітками звіробою. Подавати на листі салату. ^[16]

У косметології

Цілющі властивості звіробою активно застосовуються як для створення професійних косметичних засобів для догляду за шкірою обличчя, тіла, волоссям, так і в рецептах домашньої косметики. Звіробій входить до складу кремів, лосьйонів, масок, шампунів та ополіскувачів для волосся. Допомагає звіробій при проблемній та жирній шкірі, використовується для зміцнення волосся, у комплексній боротьбі з лупою. Більшість доглядових косметичних засобів із звіробою створюються на основі олії, яку можна приготувати і в домашніх умовах.

Як приготувати олійну олію? 20 г свіжих суцвіть звіробою наполягати на соняшниковій олії (200 мл) протягом двох тижнів, потім процідити. Масло звіробою прекрасно працює в поживних масках для волосся, допомагає при сухій шкірі голови та при випаданні волосся. ^[6]

Інші види використання

Препарат « *Новоіманін* », створений на основі звіробою, використовується в аграрній справі при боротьбі з бактеріозами, що вражають овочеві культури. Також " Новоіманін " застосовується при поразці плантацій тютюну так званим вірусом тютюнової мозаїки.

У промисловості з листя і квіток звіробою (іноді з усієї рослини) видобувають барвники жовтого, коричневого, золотистого та червоного відтінку. ^[3]

Небезпечні властивості звіробою та протипоказання

Важливо пам'ятати, що поєднання засобів зі звіробою з певними медичними препаратами може завдати істотної шкоди здоров'ю, оскільки одночасний прийом звіробою і конкретних ліків спричиняє збої в засвоєнні тих чи інших медикаментів.

Звіробій знижує сприйнятливості організму до дії антикоагулянтів і тим самим знижує ефективність їх прийому. Звіробій також зменшує ефективність дії оральних контрацептивів (були зафіксовані випадки незапланованих вагітностей). Неприпустимий одночасний прийом звіробою з синтетичними антидепресантами та іншими лікарськими засобами.

При індивідуальній непереносимості компонентів рослини у людини може розвинути гостра алергічна реакція та виникнути стани, що супроводжуються почервоніннями, алергічними висипаннями, задишкою та набряками.

Тривалий прийом звіробою в підвищених дозах може спричинити гіркоту в роті, запори, не поліпшення, а зниження апетиту та відчуття тяжкості в області печінки. Пацієнтам, які страждають на гіпертензію, на думку лікарів, слід приймати звіробій виключно у складі трав'яних зборів, тобто, у поєднанні з іншими травами, що врівноважують його вплив на організм, оскільки звіробій підвищує артеріальний тиск. ^[8]

Ботанічний опис

Це багаторічна трава із сімейства Звіробійні.

походження назви

Народна традиція знає рослину як: *звіробійник*, *кривавець*, *зілля світлоянське*, *заяча кров*. Латинська родова назва звіробою – **Hypericum** – має кілька тлумачень. Одна з версій походження слова полягає в тому, що звіробою приписували магічну властивість протистояти нечистим силам, злим духам, і пояснює назву як злиття двох слів: **hyper** («над») та **eikon** («образ», «привид»). "Звіробій", у свою чергу, є або спотвореним "джерембай", що означає "цілитель ран" (так називали лікувальну траву кочові народи) або пов'язаний з тим фактом, що певні речовини у складі звіробою, при з'їданні худобою під час випасу, підвищували чутливість тварин до сонячного світла та провокували у них самоушкодження при спробах розчісувати уражені ділянки.

Види

Ботанікам відомо 458 видів, що представляють рід Звіробій, найбільш вивчені та поширені з яких такі:

1. **Звіробій звичайний чи продірявлений** – росте по всій Євразії, на півночі Африки, на островах (Азорських, Канарських), прижилася рослина на території Нової Зеландії, на японських островах, у Північній Америці, Австралії. Одна з найстаріших та найпопулярніших лікарських рослин, продуктивний медонос. Використовується в харчовій, лікоро-горілчаній промисловості та як натуральний барвник;
2. **Звіробій фарбувальний** - зустрічається в Азії, Африці, країнах Європи. Використовується для створення живописів, у поєднанні з іншими рослинами. Поширений у озеленювальній справі;
3. **Звіробій чашечкоподібний** - росте в Греції, Туреччині та Болгарії. Успішно адаптований до вирощування на австралійському материка та землях Нової Зеландії. У європейських країнах культивується як декоративна рослина у системі парково-садової культури;
4. **Звіробій камчатський** – поширений на Камчатці, Курильських островах та Сахаліні. Також зустрічається на японських островах Хонсю та Хоккайдо. Має декоративне значення. Вигляд знайшов застосування у кулінарії місцевих народів: трава рослини використовується для приготування чаю, молоді пагони вживають у їжу;
5. **Звіробій триграннолистний** – зустрічається у південно-європейському регіоні, у Тунісі, на Кіпрі та Мальті, у Туреччині, на півночі Синайського півострова, в Ізраїлі та Йорданії. Рослина популярна у східній медицині;
6. **Звіробій відтягнутий** - ареал зростання виду охоплює Китай, Монголію, Корею, азійський регіон Росії. Вид має лікарські властивості, у складі трави рослини антрахіон гіперіцини та дубильні речовини. Народні лікарі застосовують рослину на практиці лікування головного болю, запаморочення, кровотеч, невралгічних уражень, еклампсії, маститів, при нападах ревматизму;
7. **Звіробій плямистий** - вид представляє флору Європи, відноситься до лікарських рослин;
8. **Звіробій гірський** - зустрічається в Європі, на Кавказі. Знаходиться під охороною у Литві, в Білорусії занесено до Червоної книги. Квітки рослини використовуються для заготівлі лікарської сировини;
9. **Звіробій олімпійський** – зростає у Греції, Туреччині, Сирії, на Балканах. Вирощують як декоративну культуру;
10. **Звіробій витягнутий** - рослина з потужним лікарським потенціалом, що широко застосовується в народній лікувальній практиці. Джерело барвника в промисловості. Виростає на півночі Африки, в Середній Азії, у Криму, на грецьких островах та в Іспанії;

11. **Звіробій козячий** – ендемік аравійського регіону та Середземномор'я. В Ізраїлі вид занесено до Червоної книги. Здавна використовувався народними лікарями Близького Сходу;
12. **Звіробій шорсткий** - росте в Середній Азії, на Близькому Сході, на Алтаї. Лікарська рослина та натуральний барвник. ^[1]

Звіробій продірявлений (звичайний) - рослина-многолетник, трава заввишки від 0,3 до 1 м. Кореневище розвинене слабо і розгалужено незначно. Стебла, що відростають щорічно, двогранні, що розходяться в численні гілочки догори. Листорозташування супротивне, листя сидяче, гладке, овальної форми або подовжене, вкрите безліччю плям, що просвічують - «дірочек». Квітки яскраві, насиченого жовтого кольору, зібрані у щиткоподібні волоті. Період цвітіння – літо. Плід – коробочка, з дрібним насінням коричневого кольору, починає дозрівати з початком осені. ^[2]

Росте звіробій біля польових доріг, у чагарниках, на галявинах, у лісовій смузі, на схилах, луках.

Умови вирощування

Для посадки підійдуть добре освітлені ділянки. Перед засівом ґрунт очищають від бур'янів і орають, збагачують мінеральними та органічними добривами (що дозволяє підвищити врожайність на додаткові 20-30 %). Як підживлення рекомендують торф'яний компост та азотні, калійні та фосфорні добрива.

Засів напередодні зимового періоду проводять без попередньої стратифікації, зберігаючи відстань між рядами 0,45 м та з розрахунку 30-40 г насіннєвого матеріалу на 100 м² площі. Якщо звіробій сіють навесні, насіння стратифікує, змішавши з піском і витримуючи при низьких температурах не менше 60 днів. Після появи сходів необхідно зробити прополку і розпушити міжряддя. Ці процедури повторюють ще 3-4 рази протягом літа, на першому році культивування рослини. У наступні роки ділянку очищають від відмерлих стебел і ґрунт орають за допомогою граблів. ^[3]

Заготовляють траву звіробою на етапі цвітіння, перш ніж з'являться незрілі плоди. Траву скошують або зрізають серпами, відокремлюючи верхівкові частини рослини на висоті 0,3 м. Голі безлисті частини збору не підлягають. Через 30-45 днів після першого укусу період вегетації повністю повторюється і знову починається цвітіння. Рослину скошують повторно. Урожайність культур третього року значно перевищує показник плантацій другого року. Траву сушать у приміщеннях, що добре провітрюються (або на відкритому повітрі за умови відсутності опадів і в затіненому місці), розсипавши тонким шаром і систематично перемішуючи. Можна сушити звіробій і в пучках, що підвішені в тіні. Готовність сировини визначається ступенем ламкості стеблинок. Правильно засушений матеріал має слабкий, але чітко виражений бальзамічний аромат. Термін зберігання, що допускається, – до 3 років.

Недостатньо досвідчені травники під час збору плутають звіробій із **дроком фарбуючим**, представником сімейства бобових. Це невисока чагарникова рослина, листя лінійне або ланцетове, стебла голі або розсіяно-опушені, жовті неправильні квітки метеликового типу зібрані в довгі суцвіття. Плоди – видовжені боби злегка вигнутої форми. ^[2]

Ланцюг живлення

Джмелі та бджоли збирають з квіток звіробою пилок. Живляться пилком звіробою мухи-журчалки та жуки. Яскраві квітки рослини приваблюють також ос та метеликів, мета яких –

нектар, але саме його квітки звіробією практично не виробляють. Гусениці метеликів виду *Strymon melinus* харчуються насінням звіробією, а гусениці метеликів виду *Nedra ramosula* – листям.

Література

1. Вікіпедія, стаття «Звіробій»
2. Довідник із заготівлі лікарських рослин / Д. С. Івашин, З. Ф. Катіна, І. З. Рибачук та ін. – 6-те вид., ісп. та дод. - К.: Урожай, 1989. - 288 с.: іл.
3. Мамчур Ф. І., Гладун Я. Д. Лікарські рослини на присадибній ділянці. – К. Урожай, 1985. – 112 с., іл.
4. Mineral Content of Some Medicinal Herbs. Gogoasa I, Jurca Violeta , Alda Liana Maria та інші // Volume 17(4), 65- 67, 2013, JOURNAL of Horticulture, Forestry and Biotechnology, [джерело](#)
5. Кархут В.В. Жива аптека - К. Здоров'я, 1992. - 312 с., іл., 2, арк . іл.
6. Лікарські рослини: енциклопедичний довідник / за ред. А. М. Гродзінського. - К.: Олімп, 1992. - 544 с.: іл.
7. Кархут В. В. Ліки довкола нас. - К.: Здоров'я, 1993. - 232 с.
8. Носаль І. М. Від рослини – до людини. - К.: Веселка, 1993. - 606 с.
9. ST. JOHN'S WORT // The Project Gutenberg EBook of The Complete Herbal by Nicholas Culpeper, [джерело](#)
10. Medical Attributes of St. John's Wort (Hypericum perforatum), [джерело](#)
11. Clinical risks of St John's Wort (Hypericum perforatum) co-administration, [джерело](#)
12. Neuroprotective Activity of Hypericum perforatum and Its Major Components, [джерело](#)
13. Hypericum for Depression , [джерело](#)
14. ВИВЧЕННЯ НЕЙРОТРОПНОЇ АКТИВНОСТІ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ З ТРАВИ ЗВІРОБУ, [джерело](#)
15. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСТРАКЦІЇ ГІПЕРИЦИНУ ІЗ ЗВІРОБОГО ПРОДИРОВАНОГО (HYPERICUM PERFORATUM L.), [джерело](#)
16. Edible & Medicinal Flowers. Margaret Roberts. New Africa Books , 2000.

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

Hypericum - useful properties, composition and contraindications

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

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

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

Отримано 27.03.18

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

Abstract. The article discusses the main properties of St. John's wort 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 plant are indicated, the use of St. John's wort in various types of medicine and the effectiveness of its use in various diseases are considered. The

potentially adverse effects of St. John's wort on the human body under certain medical conditions and diseases are analyzed separately. The scientific foundations of diets with its use are considered.



Томати (лат. *Solanum lycopersicum*)

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus . info

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутріціолог

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

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

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

Корисні властивості

Хімічний склад та наявність корисних речовин

Таблиця 1. Хімічний склад червоного томату (за даними [Еда+](#)).

Основні речовини (г/100 г):	Сирий червоний помідор ^[18]
Вода	94,52
Вуглеводи	3,89
Білки	0,88
Жири	0,2
Калорії (Ккал)	18
Мінерали (мг/100 г):	
Калій	237
Кальцій	10
Фосфор	24
Магній	11

Натрій	5
Вітаміни (мг/100 г):	
Вітамін С	13,7
Вітамін В4	6,7
Вітамін В3	0,594
Вітамін Е	0,54
Вітамін В5	0,089

Лікувальні властивості

Томат має у своєму складі набір елементів, які благотворно впливають на серцево-судинну систему та допомагають очистити організм. Помідор – важливе джерело лікопіну (потужний антиоксидант, який має імуностимулюючу та протипухлинну дію, уповільнює старіння організму) та глутатіону (речовини, що захищає клітини від токсичних вільних радикалів) ^[16,17]. Завдяки цим властивостям, помідор є незамінним продуктом у будь-якій збалансованій дієті, а також у дієті з низьким вмістом жирів, протираковій дієті тощо.

Лікопін – компонент, завдяки якому помідор набуває червоного кольору. Відповідно, чим «червоніший» томат, тим більше в ньому цієї речовини. Цей мікроелемент має схожі з бета-каротином властивості (що міститься в моркві), а саме антиканцерогенну дію. Дослідження показують, що цей флавоноїд стимулює формування кісткових тканин. Він рекомендується людям, у яких діагностовано остеопороз, менопаузу або ламкість кісток. Лікопін знижує ризик розвитку деяких видів раку, таких як рак простати, шлунка, сечового міхура та матки. Він міститься у свіжих помідорах, але особливо багато його в томатах, які пройшли термообробку, оскільки процес готування допомагає звільнити лікопін та покращити його засвоєння в організмі ^[18,19].

Глутатіон - має властивості потужного антиоксиданту, допомагає позбутися вільних радикалів, які провокують багато хвороб. Велика кількість глутатіону міститься в шкірці багатьох овочів, тому помідор корисно їсти так само і в сирому вигляді, салатах. Це дуже важливий елемент, який виводить токсини, особливо важкі метали (які, накопичуючись, призводять до погіршення стану організму).

Наукові дослідження показали, що помідор та томатний соус допомагає знизити ризик раку передміхурової залози. Такий ефект спостерігається завдяки антиоксидантним властивостям томату. Передбачається, що лікопін і глутатіон приєднуються до тканин простати і таким чином знижують ризик пошкодження ДНК.

Томати багаті на калій. Цей мікроелемент бере участь в обміні рідин в організмі, а також відповідає за здоров'я нервової системи, серця та м'язів. Калію, як і кальцію, у помідорах дуже багато. Завдяки наявності води та багатьох мінералів, томат рекомендується як засіб відновлення нормальної кількості рідин в організмі при зневодненні.

Вітамін А та вітамін С вважаються важливими компонентами, що сприяють очищенню організму – і саме на них багатий помідор. Вітамін А, вперше виявлений у 1913 році, допомагає у процесі зростання клітин, зміцнює імунну систему та незамінний для очей. Вітамін С є потужним антиоксидантом, тому що він бере участь у процесі звільнення від вільних радикалів, причому не лише тих, що надходять ззовні, а й тих, які організм виробляє самостійно. Доведено, що цей вітамін очищає організм. Крім цього, він має позитивний вплив на лікування хвороби Альцгеймера та інших деменцій, а також при таких захворюваннях, як фіброміалгія та розсіяний склероз ^[18].

Помідори забезпечують значне зниження артеріального тиску. Під час досліджень після 8 тижнів щоденного прийому томатів (у вигляді екстракту – лікопінового комплексу) систолічний тиск пацієнтів упав на 10 одиниць, а діастолічний – на 4 одиниці.

Було помічено, що лікопін працює як натуральний сонцезахисний засіб та захищає від ультрафіолетових променів.

Томат є багатим джерелом рибофлавіну, що допомагає послабити напади мігрені. Він також корисний для нервової системи в цілому.

Вживання томатів допомагає підвищити захист від грипу та застуди, особливо при вживанні томатного соку.

Завдяки високому вмісту вітаміну С, помідори благотворно впливають при діабеті, допомагаючи засвоїти інсулін та глюкозу ^[24].

У традиційній медицині

Головний компонент, який міститься в помідорах, на який звертає увагу сучасна традиційна медицина – **лікопін**. Як згадувалося, це потужний елемент, який знижує ризик розвитку деяких видів раку (передміхурової, молочної залози), надає сприятливий вплив при лікуванні раку легень, шлунка, стравоходу, підшлункової залози, сечового міхура та шийки матки. Крім того, дослідження показали, що лікопін знижує окиснення холестерину та зменшує ризик серцевих захворювань. Існують навіть деякі свідчення того, що лікопін може знизити ризик катаракти та сонячних опіків.

Але, попри всі ці незвичайні якості, є одна проблема. Для виділення його з помідору застосовується редуційна модель. Нові препарати, що містять лікопін, з'являються на ринку за захмарною ціною. У той же час, дані про те, що ці ліпідні добавки не надають такого ж ефекту, як продукт, що міститься безпосередньо в плоді. Лікопін є незвичайним продуктом у поєднанні та взаємодії з іншими речовинами, які ми можемо отримати, вживаючи безпосередньо томат та томатні продукти ^[24].

У народній медицині

- Відвар із листя

У нетрадиційній медицині часто використовується сушене або свіже бадилля томатів. До її складу входять вітаміни, мінеральні речовини, клітковина, ефірна олія, фітонциди та органічні кислоти. Вважається, що настої допомагають при лікуванні ревматизмів, грибкових захворювань, виразки, радикуліту. Однак у бадиллі також містяться токсичні речовини, з якими потрібно бути обережними ^[21].

Збір листя можна проводити у будь-який час, підходять як молоді, так і зрілі. Необхідно ретельно вимити бадилля, дрібно нарізати і просушити. Зберігати листочки потрібно в тканинних або паперових пакетах протягом 12 місяців. Готовий настій може зберігатися трохи більше двох днів. Використовувати його можна як зовні – втираючи у болючі ділянки тіла або у вигляді компресів, так і внутрішньо (тільки після попередньої консультації лікаря). Крім того, настій бадилля томатів можна додавати в гарячу ванну. Бадилля використовується як самостійно, так і в поєднанні з іншими травами - чистотілом, лопухом, календулою, корою дуба, вербеною, шавлією, буркуном, кістянкою, березовими бруньками, ромашкою ^[20].

- Використання плоду

Зовнішньо помідор застосовується як антибактеріальний засіб при гнійних ранах, у вигляді кашки. При варикозному розширенні вен часточки помідора прикладаються до проблемних ділянок, фіксуються за допомогою бинта та тримаються до того, як з'явиться відчуття поколювання. Потім ноги омиваються холодною водою. Вважається, що такі процедури слід проводити щодня протягом місяця ^[21].

При млявій та сухій шкірі обличчя помідор використовується як косметичний засіб. Крім того, кашка з помідора може застосовуватись як стимулятор для росту волосся. Томат можна використовувати в кремах та масках. Поживний томатний крем, з додаванням ланоліну та вівсяного борошна підходить для будь-якого типу шкіри. Як один з компонентів масок для обличчя, помідор можна застосовувати для сухої, нормальної, жирної, змішаної шкіри. Також, томат використовується в масках для тіла та пілінгах ^[22].

- Сік

Свіжовитий томатний сік можна застосовувати при захворюваннях печінки (разом з медом), занепаді сил (додавши подрібнену зелень петрушки, кропу та сіль), атеросклерозі, ожирінні, недокрів'ї, запорах. Томатний сік посилює секрецію шлункового соку та перистальтику кишечника, пригнічують дію несприятливої мікрофлори кишечника.

У східній медицині

У традиційній східній медицині томат має особливе значення тому, що може вживатися як фрукт, і як овоч. В одній із давніх китайських книг з дієтології помідор описується як «*солодкий і кислий на смак, холодний за своєю природою*». У книзі також згадується, що томат корисний здоров'ю, оскільки він охолоджує організм і знижує «жар печінки», цим підтримуючи її баланс і видалюючи токсини. Тому помідор незамінний у таких випадках:

- для людей з підвищеним кров'яним тиском, який, як вважається в китайській медицині, часто викликаний «*жаром печінки*»;
- для тих, хто страждає на знижений апетит або нетравлення, відчуття переповненого шлунка, дискомфорт в області живота або закрепи. Приготовлений томат особливо добрий для дітей з поганим апетитом;
- для людей, які вживають алкоголь. Томатний сік, випитий до, під час або після вживання алкоголю, допомагає печінці засвоїти його і швидше усунути токсини з печінки та організму в цілому;
- помідор «холодний» за своєю природою, тому він як ніколи корисний у спекотні дні та влітку. Китайська медицина має уявлення про організм і природу як одне нерозривне ціле, тому в спеку тіло особливо страждатиме від зовнішнього тепла. Спека викликає зміни в організмі і може призводити до таких симптомів як сухість шкіри, спрага, темна сеча, піт, перегрів тіла, мінливість емоцій та безсоння. Охолодні якості томатів допомагають послабити ці симптоми та уникнути теплового удару. Помідор - літній плід і особливо добре підходить для вживання в спекотний сезон ^[23].

У наукових дослідженнях

Незважаючи на велику кількість сучасних видів рослини і вже вивчених даних про корисні властивості помідорів, вчені продовжують досліджувати багато аспектів, що стосуються томату. Так, наприклад, багато уваги приділяється штучному вирощуванню та генній інженерії

для покращення смакових властивостей рослини, її резистентності, наявності корисних речовин, швидкості росту, аромату.

Важливе місце у дослідженнях також займає вивчення походження томату і особливо деяких його видів. Наприклад, вивчаються гени, що відповідають за вироблення стовбурових клітин - дослідження, які в результаті можуть оптимізувати розмір плода будь-якого виду ^[26]. Також досліджується різниця між помідорами, вирощеними органічно та великомасштабним сільськогосподарським шляхом ^[25].

У 2017 році вчені в роботі про оцінку біоплівкоутворювальних властивостей бактерії *Listeria monocytogenes* (збудник важкого інфекційного захворювання), помідор виступив одним з овочів, які досліджувалися за трьома категоріями взаємодії (уповільнення або прискорення зростання, відсутність впливу). В результаті цього дослідження з'ясувалося, що штам, який присутній на поверхні помідора (а також дайкона, яблука та салату) стимулює зростання бактерії, що досліджується ^[38].

Крім цього, варто зазначити, що помідор, як один із найпоширеніших продуктів у вітчизняному раціоні, часто стає об'єктом досліджень з економіки, дієтології, інноваційної науки, в аграрних науках. Наприклад, під час аналізу диверсифікації сільського виробництва вирощування томатів сприймається як із перспективних гілок сільського господарства. Очікується, що розвиток цієї галузі в потенціалі може принести високий дохід, вигоди при оподаткуванні, відсутність конкуренції на вітчизняному ринку та гарний урожай протягом року під час вирощування томатів у теплиці ^[39].

Томати згадуються також у міждисциплінарних дослідженнях – наприклад, у роботі про образи рослин у картинах художників як ресурс інформації з історії агрономії. У цьому дослідженні наводиться приклад картин Л. Е. Мелендеса (1772) і П. Лакроїкса (1864), на яких видно як помідор змінив свою форму в результаті селекції у бік більш гладкої та менш ребристої (для зручнішого транспортування та збирання).

Таким чином, томат як предмет всебічних наукових досліджень не втрачає своєї актуальності та важливості ^[40].

Регулювання ваги

Дієтологи цінують помідори, насамперед за їх корисні та лікувальні властивості. До їх складу входять цукри (в основному фруктоза та глюкоза), мінеральні солі (йод, калій, фосфор, бор, магній, натрій, марганець, кальцій, залізо, мідь, цинк). Помідори також багаті на вітаміни – А, В, В2, В6, С, Е, К, Р, бета-каротином. У томатах містяться органічні кислоти та потужний антиоксидант лікопін, здатний захистити від раку передміхурової залози, шийки матки, припинити поділ клітин пухлини та мутації ДНК, знизити ризик розвитку серцево-судинних захворювань. У термічно оброблених помідорах лікопіну ще більше, ніж у сирих, тому готові томати часто рекомендуються дієтологами.

Помідори регулюють роботу нервової системи, мають протизапальний та антибактеріальний ефект, покращують метаболізм та травлення, допомагають при астенії та атеросклерозі, а також є добрим сечогінним засобом при хворобах нирок та сечового міхура. ^[28]

У помідорах представлені багато органічних кислот, особливо яблучна та лимонна. Солі органічних кислот у процесі засвоєння залишають в організмі значний запас лужних мінеральних компонентів і таким чином сприяють олузнюванню організму та запобіганню кислотним зрушенням. Таким чином, томати підтримують в організмі необхідний кислотно-

лужний баланс. Невисокий вміст пуринів у помідорах є важливою ланкою у структурі безпуринового харчування для профілактики атеросклерозу. У томатах міститься фолієва кислота, яка відіграє важливу роль у кровотворенні, а також сприяє утворенню в організмі холіну – речовини, що нормалізує обмін холестерину. Таким чином, помідори можуть широко використовуватися в харчуванні людей зрілого та похилого віку, а також хворих з порушеним обміном сечової кислоти (подагра) ^[27].

У кулінарії

Помідори широко використовуються у кулінарії. Вони застосовуються як інгредієнт у закусках, перших та других стравах, салатах – як у сирому, так і готовому вигляді. Нам стали цілком звичні салати зі свіжими помідорами, томатні супи, соуси, піца та паста з томатною заправкою. Томати успішно використовують із приготування різних видів консервів. Плоди містять значну кількість кислоти, що дає можливість при виготовленні консервів обмежитися стерилізацією в киплячій воді. Залежно від того, якого смаку бажає досягти господар, помідори можна маринувати, солити, варити солодкий соус, сік або компот. Як правило, у будь-якому вигляді консервування використовується цукор, сіль, оцет, лимонна кислота та всілякі спеції ^[29]. При правильній заготівлі продукт може зберігатися в темному прохолодному місці протягом декількох років. Дані консервації завжди є відмінним доповненням до гарнірів, м'яса, риби, салатів та самостійної закускою. Відомим продуктом із томатів є кетчуп – садкий помідорний соус з додаванням приправ.

Поєднання з іншими продуктами

Відповідно до правил здорового харчування, томат не бажано поєднувати з крохмалевмісними та злаковими продуктами. Рекомендується вживати помідори із зеленню та овочами, які не містять крохмалю. Радять приймати томати з білками та жирами, таким чином покращується їх засвоєння. Корисною комбінацією вважається помідор і авокадо, а також броколі ^[34].

Звичне ж нам поєднання помідорів та огірків не таке корисне, як здається – компоненти цих овочів, згідно з останніми дослідженнями, взаємно заважають засвоєнню лікувальних компонентів один одного ^[35].

Корисними поєднаннями також вважаються помідори та печінка, оливкова олія ^[37].

Напої

Найвідоміший напій з помідорів, як і слід очікувати, – **томатний сік**. Його вживають як і в натуральному вигляді, так і з додаванням солі, перцю, селери, вустерського соусу, соку лимона та лайма. Крім того, томатний сік використовується як компонент кількох алкогольних коктейлів. Томати можна додавати в овочеві смузі на основі йогурту або кефіру, а також приготувати їх компот зі спеціями ^[36].

Небезпечні властивості помідорів та протипоказань

Незважаючи на всі корисні властивості томатів, існує кілька протипоказань до їх застосування:

- Потрібно бути максимально обережними з листям куща рослини, тому що вони отруйні.
- З побоюванням потрібно ставитися до плодів томату людям, схильним до печії та підвищеної кислотності.
- Також, помідор може спричинити сильну алергію.

- Згідно з деякими дослідженнями, з обережністю потрібно вживати томати людям з хронічними захворюваннями нирок, через високий вміст калію.
- Помідори можуть посилити синдром подразненого кишечника та діарею, а також протипоказані при жовчнокам'яній хворобі ^[41].
- Не рекомендується вживати магазинну томатну пасту, оскільки вона містить консерванти, шкідливі для організму.
- При гіпертонії, серцево-судинних захворюваннях не рекомендується вживати мариновані та солоні помідори, оскільки вони можуть спровокувати появу каменів в сечовому міхурі. Крім того, камені в нирках можуть з'явитися при регулярному вживанні томатного консервованого соку, так як в ньому міститься крохмаль.
- При панкреатиті та виразці показано помірне вживання помідорів, оскільки вони здатні спровокувати загострення.

походження назви

У Франції томат називали «яблуком кохання» (« *potte d'amour* »), так як вважалося, що він має властивості афродизіаку.

Латинська назва томату, *Lycopersicum esculent*, було введено французьким ботаніком Жозефом Піттоном де Турнефором у 17 столітті і означало « *вовчий персик* ». Круглий і соковитий, плід томату помилково прирівнювався до ягід беладонни і вважався отруйним - звідси й назва.

Томат, у свою чергу, походить від іспанського **tomate** - похідного від давнього ацтекського слова **tomatl** ^[2].

Назва помідорів до нас прийшла з італійської мови, « *золоте яблуко* » - *romo d'oro*, тому що, ймовірно, спочатку в Європі використовувалися жовті сорти плода ^[4].

Історія

Це овоч сімейства пасльонових, що походить з Південної Америки і займає чільне місце у світі серед овочевих культур ^[3].

У 1519 році конкістадор Фернандо Кортес вперше побачив яскраво-червоний плід у садах Монтесуми. Під враженням, він привіз насіння томату до Європи, де його почало вирощувати як декоративну рослину.

Першою країною, яка почала культивувати томати, стала Італія ^[1]. З погляду ботаніки, плоди томату вважаються ягодами, але у побуті та за способом їх використання, здавна зайняли свою позицію серед овочів ^[5].

Сорти

Існують сотні видів помідорів – маленькі черрі розміром з виноградину, величезні томати « *Бичаче серце* » вагою в 600-800 грам, соковиті для салатів і м'ясисті для пасти, *кампарі* та « *вершки* », – це лише найвідоміші з багатьох сортів. Колір плоду, крім червоного, може змінюватись від білого, оранжевого, жовтого, зеленого до фіолетового та шоколадного ^[6,10].

Особливості вирощування

Рослина може бути однорічною або багаторічною.

Однорічний куш досягає висоти 60-90 сантиметрів, на кінчиках гілок замість аркушів – бруньки. Плоди дозрівають, як правило, все одразу, а після дозрівання рослина вмирає.

Багаторічний томат - кучерява рослина, яка вимагає підтримки за допомогою колів або клітини. Такий помідор плодоноситиме доти, доки не замерзне. Плід зазвичай дозріває пізніше, ніж у однорічної рослини, але загалом приносить більший урожай. Квітка, як правило, знаходиться на головних гілках. Висота досягає 1,5-3 метри, за умови, що рослина постійно підтримується і в'ється ^[8].

Помідор - досить вибаглива рослина. Любить простір, тепло (температура близько 25 градусів) та багато світла. Насіння має розташовуватися на достатній відстані один від одного, щоб гілки могли пробитися, не заважаючи один одному ^[7,11]. Вільна циркуляція повітря необхідна для повноцінного зростання томату, як і тепла ґрунт. Дуже важлива також достатня кількість вологи. Найкращий час для висадки - пізня весна і раніше літо, але підготовка насіння починається вже наприкінці січня шляхом прогрівання та обробки. У першій половині лютого насіння висаджується, а в березні з'являється розсада ^[12]. Вирощувати помідор можна в ґрунті, в теплиці або горщиках, в перевернутому вигляді. Останній спосіб зручний там, де мало місця або неродючий ґрунт ^[9].

Вибір та зберігання

Стиглі помідори мають досить насичений аромат. Якщо запаху немає, швидше за все помідори були зібрані незрілими. Плодоніжка має бути невеликою. При виборі помідорів потрібно звертати увагу на гладкість шкірки, відсутність тріщин, плям і слідів ударів ^[14].

Повністю дозрілий помідор м'який і пружинистий, але на ньому зупинити свій вибір можна тільки в тому випадку, якщо він буде відразу вжито. Перезрілий помідор завжди хороший для соусів та супів. У здорових плодів шкірка тонка, а м'якоть однотонна.

Якщо ж у м'якоті видно білі тонкі прожилки, присутні білі плями в серцевині, а сам він "пластиковий" на дотик - значить, у помідорі є нітрати ^[13].

Умови зберігання помідора залежить від того, наскільки він дозрів. Кімнатна температура прискорить процес дозрівання. Тому, якщо Ви хочете, щоб помідор дозрів, сміливо залишайте його у теплі. Зрілі помідори краще зберігати при температурі близько 12 градусів за Цельсієм. При цій температурі помідор перестане дозрівати, але й не втратить своїх смакових і корисних властивостей ^[15].

Література

1. Tomato History - The history of tomatoes as food, [джерело](#)
2. Online Etymology Dictionary , [джерело](#)
3. Деміденко Г. А. Застосування поживних ґрунтів під час вирощування розсади томатів.
4. Wikipedia , [джерело](#)
5. Wikipedia , [джерело](#)
6. Tomato Varieties and Types of Tomatoes, [джерело](#)
7. Top 10 Tomato Growing Tips , [джерело](#)
8. Growing Tomatoes , [джерело](#)
9. Як вирощувати помідори, [джерело](#)
10. Сорти помідорів, [джерело](#)
11. Як виростити помідори – агротехніка, [джерело](#)

12. Таємниці вирощування помідорів. Енциклопедія Технологій та Методик, Патлах В.В. 1993-2007
13. 10 способів з одного погляду визначити, хімічний продукт або натуральний, [джерело](#)
14. How to Choose the Best Tomatoes, [джерело](#)
15. How to Store Tomatoes , [джерело](#)
16. Wikipedia , [джерело](#)
17. Лікопен . Довідник з основних компонентів БАД. [джерело](#)
18. Medicinal and Edible Properties of Tomatoes, [джерело](#)
19. Tomatoes and Tomato Products as Medicine by Jade Teta , ND, CSCS; Keoni Teta ND, LAc CSCS; and Julie Sutton ND, LAc , CSCS, [джерело](#)
20. Застосування бадилля помідорів при лікуванні захворювань, [джерело](#)
21. Помідор: застосування в медицині, [джерело](#)
22. Як використовувати помідори в косметичці: бальзами, маски, гелі, [джерело](#)
23. Tomatoes and high blood pressure, [джерело](#)
24. Tomato-A Natural Medicine and Its Health Benefits. Debjit Bhowmik , P. Sampath Kumar, Shravan Paswan , Shweta Srivastava. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry . [джерело](#)
25. Органічні помідори - нехай дрібніші, зате поживніші, [джерело](#)
26. Cold Spring Harbor Laboratory. "Team pinpoints genes that make plant stem cells, revealing origin of beefsteak tomatoes." ScienceDaily . ScienceDaily , 25 May 2015. [джерело](#)
27. Петровський К. С. Абетка здоров'я. Про раціональне харчування людини. Народний університет, природничо-науковий факультет. Видавництво «Знання», Москва, 1982
28. Первушина Е. Огородна аптека від А до Я. Натуральні вітаміни СПб. : ЗАТ «ТІ будинок «Амфора», 2015. - 62 с.
29. Все про помідори. Як їх самим виростити та зберегти. Поради городнику. Рецепти господині. Москва, 1992 рік.
30. Поєднання продуктів при здоровому харчуванні, [джерело](#)
31. 8 звичних пар продуктів, які не варто змішувати, [джерело](#)
32. Напої з томатів: соки, компоти, коктейлі, [джерело](#)
33. 20 продуктів, які принесуть максимум користі, якщо є їх разом, [джерело](#)
34. Tomato Assassination of George Washington, [джерело](#)
35. 12 Foreign Food Idioms That'll Make You Feel Like a Global Foodie, [джерело](#)
36. 40 блискучих фраз, які не можна перекласти дослівно, [джерело](#)
37. 12 Serious Side Effects Of Tomatoes, [джерело](#)
38. Оцінка біоплівкоутворювальних властивостей Listeria Моноцитогени в асоціаціях із супутньою мікрофлорою, виділеною з поверхні рослин. Л. С. Бузолева . [джерело](#)
39. Диверсифікація сільськогосподарського виробництва. Мороз Н. Ю., Маруха В. Р. [джерело](#)
40. Образи рослин у картинах художників як ресурс інформації з історії агрономії. Цаценко Л. В., Савіченко Д. Л.

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

Tomato - useful properties, composition and contraindications

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

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

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

Отримано 19.12.17

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

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