

Улюбленець киян

Після того як ця рослина потрапила до Києва, її доля дивним чином тісно переплелася з його історією і культурою. Мова йде про кінський каштан, який не тільки прикрашає всі ці роки місто, але й лікує городян. Він завоював особливу повагу і любов мешканців й навіть став символом столиці України



ЦІКАВІ ВЕРСІЇ

Здавна існує легенда, пов'язана з появою каштанів у Києві. Відповідно до неї у 1842 р. Дмитро Бібіков — тодішній генерал-губернатор Києва — вирішив зробити приємне царю Миколі I, який збирався відвідати старовинне місто. Губернатор наказав завезти з Балкан «невідому рослину, яка тішить погляд і запахом приємна». Каштанами терміново засадили алею на Бібіковському бульварі (нині бульвар Шевченка). Однак імператор, дізнавшись про вигадку генерала, висловив невдоволення. Довелось усі каштани негайно викорчувати, а замість них висадити пірамідальні тополі. Значну ж кількість викорчуваних дерев винахідливі городяни «експропріювали» і висадили у своїх дворах.

Історики ж вважають, що каштанові дерева у Києві з'явилися дещо раніше. Так, Максим Берлінський — відомий дослідник Києва, в одній із своїх праць зазначив, що на київському Подолі серед горіхових, абрикосових та інших фруктових дерев у 1826 р. з'явилося красиве декоративне дерево — каштан з біло-рожевими квітками пірамідальної форми під час цвітіння. Завезли це дерево, на його думку, імовірно з Угорщини.

Але існує й припущення, що перший каштан в Києві з'явився ще раніше. На території Свято-Троїцького монастиря (Київська пустинь) росте велетенський каштан, який начебто посадив сам Петро Могила — Митрополит Київський, Галицький і всієї Русі, видатний релігійний просвітник, засновник Києво-Могилянської академії — першого

«Знову цвітуть каштани...» — слова з «Київського вальсу», створеного композитором Платоном Майбородою та поетом Андрієм Малишком. Цей чудовий музичний твір нагадує киянам про київські сади та дніпровські схили, де у травні бувають біло-рожеві грона розквітлих каштанів — символи Києва. Цікаво зазначити, що коли 1983 р. постало питання про офіційне святкування 1500-річчя з дня заснування Києва, остання неділя травня була обрана не випадково, адже саме в цей період місто прикрашають квітучі каштани



на території України вищого навчального закладу європейського зразка. Вважають, що цьому дереву, понад 350 років.

Не виключено, що вік декількох каштанів на території Печерської лаври може наблизитися до трьох сотень років, але надійних підтверджень цьому немає.

ГОРДИСТЬ БОТАНІЧНОГО САДУ

Нині, за статистикою, каштанових дерев у нашій столиці налічується близько двох мільйонів. Серед них існує й кілька десятків таких, вік яких становить понад півтора століття. Зростають ці стародавні дерева на алеї Ботанічного саду ім. академіка О.В. Фоміна (біля станції метро «Університет»). З вигляду вони мало чим відрізняються від своїх більш молодих родичів, вік видають хіба що велетенські розміри та кора, вкрита безліччю зморшок. Офіційна історія цієї каштанової алеї розпочалася в 1839 р., коли за проектом архітектора Вікентія Беретті в яру за Київським університетом Святого Володимира (нині Національний університет ім. Тараса Шевченка) з науковою метою було розбито ботанічний сад. Зараз важко сказати, чи була запланована ця алея архітектором, але достеменно відомо, що перші кілька каштанів з'явилися тут у 1842 р. Тоді ректором університету, а за сумісництвом і директором Ботанічного саду, був професор Рудольф Трауфеттер. А рівно через двадцять років, у 1862 р., його наступник, один з перших випускників цього університету, професор ботаніки Афанасій Рогович заклав цілу каштанову алею, що являла собою замкнуте кільце, яке проіснувало до 50-х років минулого століття, коли розпочалося будівництво станції метро «Університет». Тоді, на жаль, частина дерев загинула.

Наукова назва каштанів, що оселилися у Києві, — каштан кінський (*Aesculus hippocastanum*). Назву «кінський» він отримав, за однією з версій, для того, щоб не плутати його неістівні плоди з дуже схожими на них зовнішньо плодами справжнього (їстівного) каштана із сімейства букових (*Fagaceae*), а відповідно до іншої версії — за колір та блиск стиглих плодів, що нагадували колір та блиск шкіри гнідого коня.

КВІТУЧА ГІЛКА

З гілкою київського каштана пов'язана неординарна історична подія. Так, ще 1782 р. імператриця Катерина II затвердила герб Києва, на якому було зображено архангела Михаїла на фоні блакитного староруського щита й з мечем у руці. Цей герб проіснував до 1919 р., коли більшовики, які прийшли до влади, взагалі скасували герби будь-яких міст. Новий герб Київ отримав лише 1969 р., коли народився задум створити радянський герб столиці УРСР, й на ньому було зображено квітучу каштанову гілку, що вже стала символом

Києва. Авторами цього герба були Флоріан Юр'єв і Борис Довгань. У цілому цей герб не відповідав законам геральдики, а слугував, скоріше емблемою міста, ніж гербом. Після здобуття Україною незалежності герб Києва вкотре було змінено: 18 квітня 1995 р. Київрада відновила історичний варіант (із зображенням архангела Михаїла).

НЕЗВИЧАЙНИЙ ПАМ'ЯТНИК

Заслугує на увагу й пам'ятка під назвою «Бронзові каштани», що з'явилася 1 червня 2009 р. у Маріїнському парку — улюбленому місці прогулянок киян. Ця подія відбулася саме на Всесвітній день захисту дітей, тому 89 жінок, які стали в цей день мамами, одержали сертифікати на право висадити деревце каштана у сквері. Автор цього пам'ятника — скульптор Валентин Осадчий, прикрасив свій витвір трипільським символом відродження — сонячним човником. Проходячи повз цієї оригінальної скульптури, майже у кожної людини виникає посмішка, а це, як відомо, кращі ліки від поганого настрою.

НЕ ТІЛЬКИ «СИМВОЛ», АЛЕ Й ЛІКАРСЬКА РОСЛИНА

До речі, про ліки. Здавна відомо, що кінський каштан є не лише декоративною, але й лікарською рослиною. Її цілющі властивості досить добре вивчені й широко застосовуються як у народній, так і у традиційній медицині.

Терапевтична дія препаратів на основі кінського каштану зумовлена наявністю в них ескуліну, фраксину та есцину, серед яких найбільшу біологічну активність виявляє останній.

Серед галенових препаратів, виготовлених з різних частин цієї рослини, найвищу активність виявляє спиртовий екстракт з плодів, якому притаманні протизапальна та протинабрякова властивість. Також він зменшує в'язкість крові, зміцнює

капіляри, знижує артеріальний тиск, нормалізує вміст холестерину і лецитину в крові, зменшує вираженість ліпоїдозу аорти і печінки. Доведено також вазотонічну, судинно-звужувальну та знеболювальну дію рослини. Кінський каштан є сировиною для виготовлення препаратів, які застосовують переважно для лікування різних судинних захворювань.

Галенові препарати з цієї рослини широко використовують в народній медицині: свіжий сік, вичавлений з квіток, як і настоянку з квіток або плодів, п'ють при варикозному розширенні вен, тромбозі, атеросклерозі та геморої; настій кори — при тривалій діареї, малярії та при хронічному бронхіті у курців; відвар шкірки плодів — при маткових кровотечах.

Крім того, екстракт кінського каштану, завдячуючи високому вмісту флавоноїдів та глікозидів, є цінним активним компонентом багатьох косметичних засобів для догляду за шкірою.

Отакій він, улюбленець киян — дивовижний кінський каштан. З ним фотографуються, про нього складають пісні, його зображення прикрашає коробку з «Київським тортом», відомим далеко за межами України, а ефективні лікарські засоби, виготовлені з плодів та квіток цієї рослини, не залежують на аптечних полицях. Звичайно, кияни полюбили каштан перш за все за красу, а не за лікувальні властивості, але факт залишається фактом: небагато з лікарських рослин є символами міст, а тим паче столиць

Підготував Руслан Примак, канд. хім. наук

Даже в лечении простуды ВОЗМОЖНЫ ИННОВАЦИИ

Простуда — извечный спутник человечества. Если есть слизистая, та найдутся и вирусы, которым нравится размножаться в ее клетках. Но, возможно, им недолго осталось торжествовать: в Великобритании испытывают* молекулу, которая препятствует репликации вирусов, вызывающих острые респираторные заболевания у человека



Возбудителями острых респираторных инфекций могут выступать более 200 различных вирусов, большинство из которых являются представителями группы риновирусов. Такое обилие возбудителей — одна из причин того, что до сих пор не удалось создать ни универсальной вакцины, ни универсального лекарства против простуды. В результате, простудившись, мы пытаемся облегчить симптомы (насморк, кашель, боль в горле и т.д.), ожидая пока наша иммунная система победит вирус-возбудитель.

Вместо того чтобы искать управу на сотни разных вирусов, ученые сконцентрировали усилия на их мишенях — клетках человека. При репликации в клетках человека вирусы используют в своих целях фермент хозяина — N-миристоилтрансферазу (NMT). Ученые решили, что, заблокировав взаимодействие вируса с NMT, можно воспрепятствовать размножению патогена. В ходе скринингов было найдено вещество с кодовым названием IMP-1088, которое с высокой эффективностью ингибировало присоединение вируса к ферменту NMT.

Попытки заблокировать NMT предпринимались и ранее, однако IMP-1088 оказался в 100 тыс. раз эффективнее любого из испытанных ингибиторов. IMP-1088 ведет к «полному подавлению» репликации вируса и инфекционного процесса.

Пока результаты получены только *in vitro* — в экспериментах на культурах клеток человека. Пока неизвестно, как поведет себя IMP-1088 на слизистой человека, однако есть хорошие новости: IMP-1088 не токсичен для клеток человека, а значит является хорошим кандидатом для клинических испытаний. Последние должны начаться в течение ближайших двух лет.

Готовясь к испытаниям, ученые занялись разработкой формы IMP-1088 для ингаляционного применения. Это оптимальный вариант для быстрого введения препарата в дыхательные пути и блокирования репликации вирусов. Авторы также указывают, что в случае успешных испытаний IMP-1088 может быть полезен пациентам с бронхиальной астмой и муковисцидозом, у которых риновирусная инфекция может вызывать различные осложнения.

*Mousnier A, Bell AS, Swieboda DP, Morales-Sanfrutos J, et al. Fragment-derived inhibitors of human N-myristoyltransferase block capsid assembly and replication of the common cold virus // Nature Chemistry, Published: 14 May 2018. doi:10.1038/s41557-018-0039-2