

2008 р.

Випуск 1

У цьому випуску:

Символи України 2-3

Вічнозелені друзі 4-5

Деревні екзоти 6

Класне дерево атласне 6



Тієїмниці ліцейського подвір'я

Метою нашого дослідження було проаналізувати екологічний стан території навчального корпусу, та можливий вплив його на працездатність учнів.

Ми обдивились навколо себе і побачили...дерева, кущі, квіти. Хтось можливо думає, що це просто для створення інтер'єру та краси. Та це не зовсім так. Насправді все продумано і сплановано для збереження нашого здоров'я.

Усі знають, що рослини покращують стан довкілля. Та не всі знають, що кожна рослина має своє призначення, свої функції. Ми вирішили дослідити територію нашого ліцею, і визначити, яке все ж таки призначення кожної рослини.



Завданням нашої групи було вивчення кількісного та якісного складу деревних рослин, що зростають на території ліцею, а також їхнього впливу на навколишнє середовище та на людину. При визначенні видового складу всіх деревних рослин території ми з'ясували, що на території ліцею зростає 29 видів дерев і кущів (не враховуючи висаджених цієї весною).

Напрямками фітомеліорації на території нашого ліцею є сануюча та естетична фітомеліорація. Фітомеліорація – це напрям прикладної екології, що полягає в дослідженні та використанні рослинних систем для покращення геофізичних, геохімічних, біотичних, просторових та естетичних характеристик навколишнього середовища, проектуванні та створенні штучних рослинних груп з високими властивостями, що перетворюють фізичне середовище.

Зелені насадження – ефективні біофільтри. При проходженні запиленого повітря крізь крони дерев та кущів, а також через трав'янисту рослинність воно очищується від пилу завдяки осадженню аерозольних часток на поверхні листків та стебел рослин. Крім того, зелені насадження можуть поглинати й газоподібні домішки. Наприклад, 10кг листя дерева (у перерахунку на суху масу) за період з травня по вересень поглинають наступну кількість сірчаного газу: береза – 90г; клен – 20-30г. У районах, де випадає велика кількість опадів, поглинаюча здатність зелених насаджень збільшується.

Враховуючи властивості деревних рослин, що зростають на території ліцею, їх можна поділити на такі групи:

- **Стийкі до газо-пилових викидів:**
алича (слива розчепірена)

дуб звичайний
черемха звичайна
гірकोкаштан звичайний
форзіція проміжна
береза бородавчата
ялина європейська
бузок звичайний
груша звичайна
садовий жасмин звичайний

дуб червоний
яблуня домашня,
верба біла
робінія звичайна
в'яз гладенький
шипшина собача
калина звичайна
клен-явір
клен польовий

- **Пило- і газопоглинаючі:**



- **Фітонциди (антимікробні):** майже всі.
- **Рослини, що підвищують вміст негативно заряджених іонів в атмосфері:**
дуб червоний
верба біла
сосна звичайна
ялівець звичайний
ялиця біла
дуб звичайний
робінія звичайна
бузок звичайний
ялівець козацький
модрина європейська
- **Шумопоглинаючі:**
калина звичайна
береза бородавчата
дуб звичайний

Деревні рослини нашого подвір'я

Алича	1	Клен-явір	14
Бархат амурський	2	Модрина європейська	1
Береза бородавчата	41	Робінія звичайна	3
Берека лікарська	1	Садовий жасмин звичайний	11
Бузок звичайний	2	Самшит вічнозелений	450
В'яз гладенький	2	Туя західна	54
Верба біла	11	Форзіція проміжна	14
Гірकोкаштан звичайний	3	Черемха звичайна	2
Горіх грецький	7	Шипшина собача	2
Груб звичайний	1	Яблуня домашня	1
Груша звичайна	1	Ялина європейська	32
Дуб звичайний	1	Ялиця біла	5
Дуб червоний	1	Ялівець звичайний	18
Калина звичайна	5	Ялівець козацький	30
Клен польовий	1		

Висновки:

- ♦ Всі види дерев і кущів, що зростають на території ліцею, мають високі фітомеліоративні властивості.
- ♦ Найбільшу стійкість до промислових газо-аерозольних забруднень мають листопадні дерева помірних широт; хвойні рослини більш чутливі.
- ♦ Майже всі деревні рослини мають фітонцидні властивості, що особливо корисно для здоров'я учнів нашого ліцею.
- ♦ Серед деревних рослин ліцею найбільше видів використовуються у сануючій, рекреаційній та естетичній фітомеліорації, що має величезну користь для людини та естетичну насолоду.
- ♦ Крім фітомеліоративних, перераховані рослини мають інші цінні для людини властивості.

Символи України



Природа наділила вербу ще однією унікальною властивістю, якої немає у жодної іншої деревної породи – здатністю рамки з лози оберталися у руках людей при проходженні над ділянками, де є підземні води або нагромадження металічних предметів. Це явище в науці має назву біоэффекту, а в народі його називають лозоходінням. В Україні лозохідці з давніх-давен користувалися особливою повагою. Вони завжди точно вказували місце, де потрібно було копати колодязь. Біолокаційний метод використовують тепер не лише геологи, а й археологи, сапери, будівельники, спелеологи.

Найпоширенішим елементом українського пейзажу є **верба**. Селяни за розташуванням вербових дерев визначали підземні джерела і місця, де вода знаходиться ближче до поверхні. У народі знали лікувальні протизастудні якості кори верби, особливо обов'язково ввели навколо верби – ніжне дерево, миле й дороге серцю українця, тісно пов'язане з його життям і побутом. У язичницькі часи наші пращури вірили, що вона охороняє людей і їх житло від злих духів і береже худобу від нечистої сили. У слов'ян ця порода символізувала щасливе сімейне життя. У давні часи наречених обов'язково ввели навколо верби. Як стверджує релігія, саме вербові гілки кидали під ноги Ісусу Христу, коли він останній раз ішов у Єрусалим. В ознаменування цієї події християнська церква встановила напередодні Пасхи свято – Вербну неділю. В кінці цього тижня віруючі несуть у церкву вербову гілочку, де її освячують і потім саджають на садибі, або біля річки.

З давніх часів український народ шанував вербу і оспівував її у чудових ліричних піснях, богатирських поемах-балинах, предивно чарівних героїчних думах. З усіх деревних порід, які зростають на Україні, мабуть (після калини) найбільше пісень складено про вербу.

Чим же пояснюється така популярність верби? Очевидно, її красою, великою користю, яку приносить вона людям, невибагливістю до ґрунту і кліматичних умов, легкістю розведення. Народ давно переконався, що без верби малій, а, отже, і великій річці вижити важко. «Верба зелена, яка пустила свої коси на тихі води весняні» – це не лише поезія, а й запорака чистоти і повноводності річок. Недарма народні прислів'я кажуть: «Де верба, там і вода», «Верба водою живе, верба воду й береже».

Вербу вважають провісницею і радісним символом весни. Вона першою серед інших деревних порід одягається навесні у ніжно-зелене вбрання. Найбільш приваблива верба у період цвітіння. З усіх деревних порід верба біла найбільш «голосиста», тому вона й використовується для виготовлення бандур.

Верба біла – одне з найулюбленіших наших дерев. В народних піснях вона оспівана багатьма ласкавими словами.

Адже чарує своєю красою навесні, дарує прохолоду в літню спеку, дає багато корисних речей – з гнучкої пружної деревини роблять дуги, обручі, з тонких гілок плетуть кошики, меблі, тини. «Де вода, там верба», – говорять у народі, маючи на увазі властивості цього дерева швидко відростати з кілка, давати багато порослі, інтенсивно розвиватися. Невипадково саме вербою обсаджували ставки, береги річок. І краса, і користь велика.

Християнська релігія вважає вербу священним деревом. На передостанньому тижні посту, в Вербну суботу, йдучи на церковну службу, несли з собою гілочку верби для освячення у церкві. На утрени у Вербну неділю їх забирали і, несучи додому, по дорозі «били» зустрічних, а, повернувшись додому, – кожного кожного члена сім'ї, примовляючи: «Не я б'ю, верба б'є, за тиждень – Великдень, недалечко червоне яечко» або «Не я б'ю, верба б'є, за тиждень – Великдень; будь великий, як верба, а здоровий, як вода, а багатий, як земля».

Цей обряд має в основі спогад про те, як іудейський народ з гілками фініксової пальми, що називають її єрусалимською вербою, зустрів Ісуса Христа, за шість днів до його смерті. Тому і названо шосту неділю Великого посту Вербною.

За те, що рано розвивається, що є невід'ємною часткою мальовничої природи України, вважають українці вербу святим деревом, яке передає людині силу і здоров'я.

Освячену вербу тримають на покуті, закладаючи за образи, бо вона має магічну силу: якщо гілочки, що їх встромляють у землю, проростають, дівчина чи хлопець одружаться цього року; свячену вербу поспішали обов'язково посадити, перш за все, біля криниці: в ній вода буде добра. Коли в господарстві росте свячена верба, то тут буде «і хліб родитися, і скот плодитися». Це дерево здатне оберігати від злих духів, хвороб, пожеж. Верба була символом сімейного вогнища: молоду пару ввели навколо цього дерева, що мало сприяти продовженню роду і злагоді в сім'ї. Вважали, що з'їдені сережки оберігали людину від лихоманки і зубного болю.

Рід Верба один з найчисельніших. В Україні зростає біля 30 видів верби, а у світі – понад 600. Ростуть верби в найрізноманітніших умовах: у холодній арктичній тундрі, на вершинах гір висотою до 2000 м, на болотах, в полярному поясі і тропіках. Їх можна зустріти в заплавах річок і на сухих пісках. Не зростають верби лише в Австралії та на Новій Гвінеї.



«Без верби й калини нема України»

Калина коло хати – давня найперша і найзначніша ознака оселі українця, як символ надійного життєвого щастя, родинного благополуччя і достатку. Калина здавна вважається символом чарівної незайманої дівочої краси і долі. Червоною називають калину за колір достиглих плодів. Про виникнення цієї назви народ склав багато цікавих легенд.

Одна з найулюбленіших рослин нашого та багатьох інших братніх слов'янських народів, калина звичайна – з родини жимолостевих. Це кущ заввишки 2-4 метри з густою кроною. Листки трилопатеві, великозубчасті, зі споду опущені. На початку літа кущі рясно зацвітають, вкриваються безліччю ніжних, білих суцвіть. Завдяки рясному, чудовому буйноцвіттю калина стала в народі символом дівочої вроди, краси і чистоти. Її цвітом у минулому вельми охоче прикрашали себе наші дівчата. Калину широко використовували у весільних обрядах: плели гірлянди, прикрашали її буйноцвітними гілками світлиці та весільні столи, ставили її букети перед молодими, бажаючи цим вічної краси їх подружнього життя, міцного і стійкого кохання. Коли випікали коровай, неодмінно прихорошували його вервечком калини. Калиновим цвітом оздоблювали весільне вбрання молодої.

Майже у всіх народів є улюблені рослини – символи. У канадців, скажімо, клен, у росіян – берізка, у японців – хризантема, а в нас – верба й калина. Улюбленою є калина і в наших побратимів-білорусів. Чи не тому так дбайливо охороняли й доглядали в народі калину. Наруга над нею вкривала людину ганьбою. Дітям, аби ті не нівечили цвіту, казали: не ламайте калину, бо накличете мороз. Справді, калина цвіте насамкінець весни, коли вже відходять заморозки.

При нагоді придивіться уважніше до суцвіття калини і ви помітите, що зовнішні квітки, розташовані по краю суцвіття, мають явно збільшені віночки, вони безплідні і відіграють роль лише привабливоча комах-запилювачів. А ось внутрішні квіточки у суцвітті дрібніші, малопомітні, зате виділяють чимало нектару. Саме з них розвиваються дуже гарні червоні плоди – кістянки. Їх досить часто в побуті неправильно називають ягодами калини. Під час плодоношення калина також виглядає надзвичайно красивою, гілки її суцвіть обвішані кетягами яскраво-коралових, наче вкритих червоним лаком плодів. Таке рясне і гарне плодоношення також не проминула поетична увага народу, тому калина стала ще й символом зрілої жіночої краси та плодovitості. Так, дві фази розвитку калини – весняне цвітіння й осіннє плодоношення – стали об'єктивним символом, що відобразив розвиток від юної дівчини до зрілої жінки.

Плоди на гілках калини зберігаються взимку дуже довго. Якщо ж наламати гілок з плодами і підвісити їх у приміщенні, то вони залишаються свіжими всю зиму. Це зумовлено наявністю в них дубильних, пектинових і консервуючих речовин. У зв'язку з такою особливістю плодоносне гілля калини, увішане червоними плодами, стало ще й символом вічної пам'яті. Тому в давні часи калиною прикрашали похоронні церемонії, садили її на



Калину звичайну пошановують в народі і як лікарську рослину.

Для лікарських потреб заготовляють кору, плоди і квітки.

Плоди збирають у вересні-жовтні, коли вони повністю достигнуть. Сушать їх у затінку.

Квітки збирають під час цвітіння рослини.

Плоди і квітки містять вітамін С, каротин, органічні кислоти, мікроелементи, а квітки крім того ще мають ефірну олію.

Кора виявляє кровоспинну дію, має в'язучі і заспокійливі властивості, збільшує тривалість дії снодійних засобів.

Плоди калини (свіжі, протерті з цукром, перероблені на джем, сік тощо) вживають для профілактики нервових захворювань, гіпертонічної хвороби, атеросклерозу, спазмів судин.

Настій квіток використовують у народній медицині при кашлі, застуді, туберкульозі легень та при захворюваннях шлунка. Ним полощуть горло при ангінах і промивають рани.



цвинтарях, на козацьких могилах. В народі рубінові плоди калини стали символом мужності людей, які віддали своє життя і свою кров у боротьбі з ворогами. До того ж, вийнята із плодика сплюснена насінина калини за формою схожа на криваво-червоне, полум'яне серце. Існують легенди про сміливих дівчат, що заводили у непрохідні нетрі, прирікаючи на загибель татаро-монгольські загоони. Ці, сповнені сміливості і патріотизму, дівчата не побоялися смерті від шабель ворогів заради благородної мети – врятування рідних осель від ворожої навали. Легенди твердять, що саме з крові цих самовідданих дочок народу зросли калинові кущі. Від осені і через усю довгу зиму яскравіють на їх гілках червоні плоди, наче краплини крові цих дівчат, як нагадування про велич подвигу в ім'я рідної землі та народу.

Наукова назва роду *Viburnum* походить від латинського слова, що означає в'язати, або плести. Зумовлено це тим, що молоді гілки калини придатні для виплітання кошків, а також тим, що з квітучих та плодоносних гілок плели гірлянди, вінки. У цілому рід калини налічує близько двох сотень видів, серед яких є не лише листопадні, але й вічнозелені кущі.

Калина звичайна зростає в лісах, серед чагарників, по берегах річок, струмків, на луках, схилах майже по всій Україні та широко культивується в садах, парках, скверах, на присадибних ділянках, у придорожніх насадженнях, на цвинтарях тощо. Особливо привабливі декоративні її форми, зокрема така, як бульденеж, або снігова куля, з великими, кулястими, до 10 сантиметрів у діаметрі суцвіттями. На жаль, ця декоративна форма безплідна.

Взагалі, варто більш широко культивувати калину, як чудову пісенно-поетичну та гарну декоративну рослину. Адаже вирощувати її не складно. Вона легко розмножується насінням, живцями, відводками. Рясна зелень, щедра цвітіння і плодоношення, гарне осіннє забарвлення, зимове палахкотіння червоних кетягів на фоні срібно-сїяного снігу – все це принесе вам чимало радості у всі пори року. Калина цінна і цікава не лише як естетично-символічна рослина. Вона має ще й цілющі властивості і використовується в офіційній та народній медицині. Лікарською сировиною служать кора, квіти, стиглі плоди. З плодів калини виготовляють смачні й корисні киселі, начинку для пиріжків. Особливо цінується високоякісне желе, виготовлене з плодів калини, а ще – мармелади, пастила. У деяких місцевостях з плодів калини випікають особливі хлібці – калинові, які вельми оригінальні на смак.

Вічнозелені друзі

Ялина



За будь-якої пори року ялинки милують зір густою темно-зеленою барвою. Можливо, саме цією неповторною барвою, що серед зими милує та звеселяє зір, і уславилося дерево в народі. Воно стало супутником Новорічного свята, яке завжди очікуємо з новими надіями та сподіваннями. Узимку, коли всі дерева в саду голі, а навколо білі сніги, ялина й справді звеселяє обійстя, нагадуючи про весняні дні пишного квітання. А звичай зустрічати Новий рік ялинкою в Росії існує з 1700 року. Свято є свято, радість новорічна радістю, але триває вона лише кілька днів. І чи завжди ми замислюємося над тим, зрубуючи з такої нагоди молоді деревця, що 1,5-2-метрової висоти ялина досягає тільки за 10-15 років. Прикро, злочинно, коли молоді деревця вирубують самовільно.

Ялина в різних народів мала різні символічні значення. У древній Греції, наприклад, вона

вважалася деревом надії, а ялинкові гілки використовувалися при пророкуванні. Дерево символізувало вірність, довговічність, піднесеність духу, хоробрість, сміливість, царські чесноти.

Певні символи і традиції, пов'язані з ялиною, були в кельтів. Різдва ялинка символізувала початок річного циклу, дух плодючості. Певними символами ов'яні і ялинкові шишки. Вони, за уявленнями, ознака вогню життя, початку відновлення здоров'я.

Спостережливість за життям дерева утворила народні прикмети: «Якщо довгі сухі ялинкові гілки згинаються – слід чекати заметілі, а випрямляються – тихої погоди», «Якщо вирости шишки на ялинах знизу – на ранні морози, а якщо зверху – на ранній кінець зими».

Ялина не поширена масово на Україні. І дерево це треба оберігати.

Ялина – дерево з європей-

ським типом ареалу. Поширена у лісовій зоні, заввишки 40-45 м з красивою пірамідалльною кроною. Листки в розрізі чотиригранні, сидять на пагонах по спіралі на довгих подушечках.

Шишки циліндричні, повислі, досягають за 1 рік, змінюють колір від зеленого у молодому віці до рудого, стиглі не розсипаються. Насіння дрібне з крилом.

Ялини тіневитривалі, вибагливі до вологості ґрунту та повітря, здебільшого досить вологостійкі.

Деревина ялин м'яка і легка. Використовується для виготовлення паперу, штучного шовку, рідше як будівельний матеріал. Кора ялин містить до 10% танінів і застосовується для одержання дубильних речовин.

Ялиця



Ялиця – рід вічнозелених одnodомних дерев з родини соснових. Нараховується близько 50 видів. Ялина біла або гребінчаста (*A. alba*), до 55 м заввишки, є єдиним дикоростучим видом ялиці на Україні, поширена в Карпатах у нижній мішаній смугі лісів разом з буком і смерекою, до висоти 1 200 м. Деревину ялиці білої використовують як будівельний матеріал до виготовлення музичних інструментів, меблів та целюлози. Як декоративне дерево вирощують Ялицю білу та інші види у парках України (також Ялицю бальзамічну – *A. balsamea*, Ялицю одноколірну – *A. concolor* й ін.).

Ялиця – хвойне вічнозелене дерево з родини Соснові. В Україні ялиця росте в Карпатах, де є однією з основних лісоутворюючих порід. У лісах нашої країни найбільшого поширення набула ялиця біла (*Abies alba Mill.*). Вона виростає 40-65 м заввишки. В парках і скверах інтродуковано понад 15 видів ялиці, зокрема, бальзамічну, одноколірну, грецьку, сибірську та інші. У перші роки життя ялиця росте надто повільно. За даними П.Г.Вакулюка (1991), плодоносить у насадженнях з 40-50 років. Найбільше шишок на верхній частині крони. Інколи їх так багато, що ламаються верхівки дерев. Середня щорічна врожайність яличників до 70 кг з 1 га. Насіння має крилатки, за допомогою яких розноситься вітром на велику

відстань. Шишки у ялиці циліндричні, великі і прямокутні. Після досягання вони розкриваються, і насіння разом з крилатками опадає.

Ялиці – тіньовитривалі морозостійкі рослини. Крони в них пірамідально-конічні, низькоопущені і щільні, а хвоя дуже густа. У ялицевому лісі і в погрозний день темнуваті, а вночі панує суцільна темрява. У літню спеку і суху погоду повітря під шатром ялиць вологе і прохолодне. Ялиця біла живе 700 років. У Карпатах вона підіймається у гори на висоту до 1000 м.

За розмірами і швидкістю росту перше місце серед ялиць займає **ялиця дугласія** або **тисолиста** (*Pseudotsuga menziesii (Mirb.) Franco*). Батьківщина її – Північна Америка. За висотою і діаметром старі дугласії поступаються лише перед секвою гігантською та евкаліптом. На родючих ґрунтах чудово росте вона і в Україні, зокрема в Карпатах, в зоні Полісся і Лісостепу.

Ялиця – красиве декоративне дерево, особливо це стосується її різновидів з голубувато-сизою і зеленувато-сизою хвоею. Чарівна вона в будь-яку пору року, як взимку на фоні білого снігу так і у травні в період цвітіння, коли гілки вкриваються червонуватими жіночими шишками – макростробілами та жовтуватими чоловічими

колосками – мікростробілами.

Хвоя у ялиці м'яка і неколюча, має ніжний, приємний смолистий запах. Аромат хвої залежить від наявності в ній ефіру борнеолу, який має бактерицидні властивості. Хвоя та молоді гілки ялиці містять ефірну олію, смолу, дубильні речовини, органічні кислоти, фітонциди. У хвої ялиці вітаміну С в 6 разів більше, ніж у лимонах. У ялицевій олії міститься 30-45% борнеолу. Вона використовується для лікування різних хвороб, служить для виготовлення багатьох лікувальних препаратів, зокрема камфори. Лікувальні препарати з хвої мають значні біоактивні і бактерицидні властивості. Ними лікують виразки шлунку, опіки, обмороження, хвороби шкіри. Ялицевою ефірною олією лікують гіпертонію і стенокардію. Препарати з хвої використовуються в парфумерній промисловості, для виготовлення кіно-та фотоплівки, целюлоду, лаків, клею. З хвої виробляють кормові концентрати, в яких є велика кількість вітаміну С, каротину (провітаміну А).

Вічнозелені друзі

На планеті зростає 20 видів **модрини**, які поширені у північній півкулі (Європа, Азія, Північна Америка). В Україні у дикорослому стані зростає лише один вид у Карпатах – **модрина польська** (*Larix polonica Racib*) у Карпатах. Зростають у нас окультурені види модрини: **сибірська, європейська** (на нашому подвір'ї), **сукачова** та завезені з Америки модрини **східна і американська**.

Модрина – одна з найдовговічніших хвойних порід. Припускають, що вона живе до 600 років, проте на поперечному зрізі деяких модрин вчені нараховували 1300-1348 річних кілець. У суворох умовах Сибіру ця порода-аскет росте надто повільно. Інколи у 300-400-річному віці вона може бути "малюком" заввишки всього лише 1-2 м, а у 200-300 років може мати стовбур завтовшки 11-12 см. У сприятливих кліматичних умовах України модрина – одна з швидкорослих хвойних порід. Тут на багатих супіщаних і суглинистих ґрунтах приріст її у висоту становить 60-90 см на рік. Деревина модрини має високотехнічні якості. Вона дуже міцна і стійка проти гниття. Будівлі з неї в Сибіру, Литві, Швейцарії, Польщі проіснували понад 300-500 років. У 1958 р. на Дунаї

під час посухи, коли рівень води знизився, було виявлено модринові палі моста, який побудували римляни на початку II ст. н. е. Деревина виявилася незруйнованою.

Модрина має ще й цікаві біологічні властивості. Вона, подібно до листяних деревних рослин, щороку на зиму скидає свою хвою. Таким чином модрина захищає себе від втрати води в зимовий період. Таке пристосування дає модрині змогу переносити холодні зими. Модрина вважається чемпіоном щодо холодостійкості. Втрата хвої на зиму дає їй ще одну перевагу: вона не ушкоджується сніговалами.

Модрина має різностатеві ознаки – чоловічі колоски та жіночі шишки. Цвіте модрина рано навесні, одночасно з розпусканням листяних бруньок. У чоловічих сидячих кулясто-яйцеподібних колосках утворюється пилок. Жіночі шишки з'являються одночасно з чоловічими і знаходяться на вкорочених пагонах 3-4 см завдовжки. Достигають восени того ж таки року. Коли навесні шишки розкриваються, з них висипається дрібне насіння.

Модрина – світлолюбна порода, яка може зростати

лише в першому ярусі. У Карпатському заказнику "Кедрин" є ділянки поєднання двох рідкісних рослин – модрини та кедрової сосни європейської, де модрина зростає у другому ярусі. У Доброгостівському лісництві, що на Львівщині, вік модрини сягає 120 років, середня висота – до 35 м, середній діаметр – близько півметра. Ці посадки були закладені ще в середині минулого сторіччя.

Природне місцезнаходження модрини польської збереглося в Україні лише у вигляді невеликих острівців на Закарпатті, Івано-Франківщині, в лісах Чернівецької області.

З кожним роком розширюється сфера застосування деревини модрини, її кори та хвої. Кора модрини і берези, а також хвоя сосни і ялиці, дозрілі шишки сосни, перетворені на борошно, використовуються для знезаражування насіння сільськогосподарських культур, підвищення його польової схожості і стійкості рослин. Виявляється, що фітонциди, які виділяється таке борошно, здійснюють позитивний вплив на насіння.

Модрина



ЧИ ЗНАЄТЕ ВИ?

*Хвоя і кора модрини використовуються для виготовлення лікарських препаратів. У хвої міститься значна кількість вітаміну С, а в корі – глікозид і дубильні речовини. Хвою збирають і використовують у період вегетації, а кору – протягом року. Настій з хвої вживають як засіб проти цинги, використовують як легке проносне. Відвар молодих пагонів у молоці п'ють при кашлі та каменях у нирках. Деревина ялівцю звичайного (*Juniperus communis L.*) дуже стійка до гниття і пошкодження комахами. Вона гарна, щільна, з характерним присмним запахом. З неї виготовляють штучний мрамур, який неможливо відрізнити від справжнього. Використовують і для виготовлення різних сувенірів, посуду, сидел, ліків, олівців.*

Ялівець звичайний – вічнозелене дерево або кущ. Крона мінливої форми – від кулястої до колоноподібної. Кора у дорослих рослин на стовбурах і гілках сіро-коричнева, відшаровується пластинками; пагони ребристі, коричневі. Поширений в ареалі соснових лісів (росте по всій Європі, в Південній Америці, Азії, Африці). Дводомна, рідше однодомна рослина.

Хвоя. Зібрана в тричленних мутовках, колюча, голкоподібна, блакитно-зелена, зверху з білою смужкою, майже плоска.

Стробіли. Чоловічі – дрібні кулясті колоски; жіночі – яскраво-зелені дрібні шишечки, розташовані в пазухах хвої на вкорочених пагонах. Розпускаються в травні.

Плоди. Шишкоягоди діаметром 5-9 мм, темно-сині або майже чорні з сизуватим нальотом, смолянисті з характерним запахом, на верхівці з пушком. Насіння у шишкоягоді зазвичай по 3 шт., дозріває восени другого або третього року.

Сходи. З 2 см'ядольними листочками. Перше листя жорстке, остисте, зверху синювато-біле.

Ялівець звичайний росте повільно, не вимогливий до родючості ґрунту, завдяки мінливій формі крони дуже декоративний в озелененні. Висаджується в підліску березових і соснових груп, на узліссях лісопарків, в живоплотах. Колоноподібні форми – в алеях, кар-

ликові – на газонах. Розмножується насінням, а декоративні форми – щепленням (зеленими живцями).

У субальпійському поясі Карпат виростає ялівець сибірський (*Juniperus sibirica Burgsd., J. nana Willd.*), карликовий чагарник (близько 50 см), хвоя коротка, не дуже колюча.

Ялівець має міцну, красиву й ароматну деревину. Настій та відвар з його шишкоягід вживають для покращення апетиту й травлення. Ними ж ароматизують горілку з ялівцю – джин. Хвоя та шишки ялівцю мають дезінфікуючі й антимікробні властивості.

Ялівець





Авторський колектив:

Вержак Ганна, Дмитрієва Дар'я, Дубницька Станіслава,
Курик Ольга, Липкан Галина, Рутковська Анастасія, Саламон Олег.

Відповідальні за випуск:

Баранецька О.Г., Буджак Т.В.

Міцній,
зростає,
квітуй, ліцею!

Деревні екзоти

Бархат амурський



Дерево заввишки 15-18 м. В оптимальних умовах у природному ареалі (на Далекому Сході і Північному Китаї) досягає висоти 25 м і діаметру до 1 м. Крона середньої густини, яйцеподібна. Стовбур прямий у молодому віці вкритий світло-сірою корою, гладкою, злегка зморшкуватою, бархатистою (звідси назва – бархат). У старих дерев утворюється товстий шар (5-7 см) коркової кори.

Листя. Непарноперисте, завдовжки 20-40 см; з 7-13 яйцеподібно-ланцетними або довгастими листочками завдовжки до 10 см, з витягнутою загостреною верхівкою, по краях ніжно-війчасте. Молоді листочки спочатку бархатисті, опушені, пізніше – зверху темно-зелені, голі, блискучі, знизу сіро-зелені.

Квітки. Роздільностатеві або двостатеві, іноді дводомні; зеленувато-жовті, опушені, до 1 см в діаметрі; зібрані у верхівкових пухнастих китицях, завдовжки 6-8 см. З'являються в кінці травня – в червні.

Плоди. Блискучі кістянки до 1 см в діаметрі, кулясті, чорні. У зеленуватій м'якоті плодів 5 маленьких чорних насінин. Плоди

дозрівають у вересні і залишаються на гілках до зими. Листя, молоді пагони, кора, плоди і насіння з сильним запахом (фітонцидні).

Сходи. З двома овально-довгастими дрібнозубчастими сім'ядолями, завдовжки до 2 см і шириною до 1 см. Перше листя трійчасте, з крупнішим ланцетним середнім листочком.

Бархат амурський цвіте і плодоносить з 7-10 років, швидко росте на родючих свіжих структурних ґрунтах. Досить морозостійкий, але в північних районах України на відкритих місцях побивається палморозками; світлолюбний; витримує бічне затінення; у молодому віці кущиться. На заході України рекомендується вводити його в лісові культури разом з грабом, ліщиною, створюючи захисну «шубу». Коренева система добре розвинена, вітростійка.

Бархат амурський добре акліматизувався в південно-західних областях України. Росте не тільки в парках, але і в лісових насадженнях; цвіте, рясно плодоносить, дає насіння високої (до 80%) схожості. Цінна технічна деревна порода – дає

корок і дуже красиву деревину для виготовлення дорогих сортів фанери, меблів, сувенірів і т.п. Містить багато таніну, хорошого дубителя (луб і кора) і барвник (здобувається органічна жовта фарба). У листі, корі і в лубі міститься берберин, що використовується в медицині.

Бархат амурський є цінним медоносом; мед його володіє високими цілющими властивостями, застосовується при лікуванні туберкульозу.

Декоративна фітонцидна деревна порода; використовується його в зеленому будівництві, висаджуючи у вигляді солітерів, алейних і групових посадок. Ефектно поєднується в мішаних рідкісних групах з такими темнохвойними породами, як сосна чорна, ялина звичайна, ялиця біла та ін. Розмножується насінням, довговічний, доживає до 300 років, стійкий до грибних захворювань й ентомошкідників.

Берека (горобина лопатева)



Класне дерево атласне

Дерево заввишки 15-25 м. Крона досить густа, куляста або яйцеподібна. Стовбури в лісових насадженнях добре сформовані, вкриті корою з тріщинами.

Листя. Широкоовальні, завдовжки 5-14 (рідше 18) см і шириною 5-7 см, 3-5-7-лопатеві, нижня пара лопатей виділяється, всі лопаті на верхівці загострені, по краях зубчасті; листя зверху темно-зелені, блискучі, знизу сіро-зелені, голі або опушені. Восени яскраво-червоні.

Квітки. Двостатеві; білі, в густих розгалужених щитках. Розпускаються після появи листя, в травні-червні.

Плоди. Довгасто-кулясті, діаметром 1,2-1,8 см, спочатку

червонувато-жовті, пізніше бурі, з білими крапками. Насіння подовжено-ребристе, сіро-коричневе.

Сходи. Ніжні, з двома широкоовальними, темно-зеленими сім'ядолями. Перше листя яскраво-зелене, яйцеподібне (нелопатеві), крупнозубчасті, в нижній частині іноді виділяються лопаті.

Горобина лопатева – цінна лісова порода, природно виростає в Середній і Західній Європі, Прикарпатті, Карпатах, Криму, Кавказі; добре росте в м'якому кліматі; з-за цінної деревини майже знищена. Підлягає охороні і відновленню. Вимоглива до родючості ґрунту, добре росте в мішаних

насадженнях – грабових, букових і дубових. Світлолюбна, але витримує бічне затінення крони, починає плодоносити з 20 років, у молодому віці росте досить повільно. Деревина ядерна, червоно-коричнева, з красивим малюнком, високо цінується.

Горобина лопатева має декоративну крону, листя і плоди. Її широко використовують в зеленому будівництві, висаджуючи поодинокими деревами, групами і алеями. Переносить мікроклімат великих міст. Розмножується насінням.