

Матеріали до гуртків «Екологічне краєзнавство»

Упорядник: керівник гуртків КЗ
«Харківська обласна станція юних туристів»
Харківської обласної ради

Кривоустов С.М.

Тема: «Визначення формули лісу»

Методичні рекомендації для підготовки учасників зльоту юних туристів-краєзнавців по станції «Географічне краєзнавство»

Завдання для учасників: визначити формулу лісу

Мета: надати теоретичні та практичні знання краєзнавцям щодо визначення «Формули лісу».

ФОРМУЛА ЛІСУ

При проведенні змагань, пов'язаних з описом лісових масивів, необхідно вибрати та огородити майданчик розміром 20 x 20 м (обв'язати «шнуром»). Бажано щоб ділянка включила в себе кілька видів дерев. На жаль, лісові рослини погано переносять витоштування, тому учасники змагань змушені пересуватися по периметру досліджуваної ділянки.



Частку видів дерев в формулі лісу, визначають в балах – від 1 до 10. Усі рослини приймаються за 10. Необхідно всі дерева прирівняти за 100%, а потім знайти процентне співвідношення кожного виду.

Якщо рослини не досягають 10% (менше 1 балу) у формулі позначають знаком «+» або «0», а одиничні рослини (1-2) позначкою «од».

Прирівнявши 100% до 10 та округливши отримані результати до цілих, ми зможемо написати формулу деревостою.

Наприклад: на площадці росте 12 дубів, 9 лип, 5 кленів і одна груша. Усього дерев 27.

$$\frac{12}{27} \cdot 100 = 45\% \text{ (дубов)}$$

Таким же способом обчислюємо наступні види: липа – 33%, клен – 19%, груша – 4%,

округляємо отримані результати до цілих, ми зможемо написати формулу дуб – 5, липа – 3, клен – 2, груша – 0
27 дерев прирівнюємо до 10

Формула матиме вид 5 дб 3 л 2 кл Од гр.

Виділення ярусності

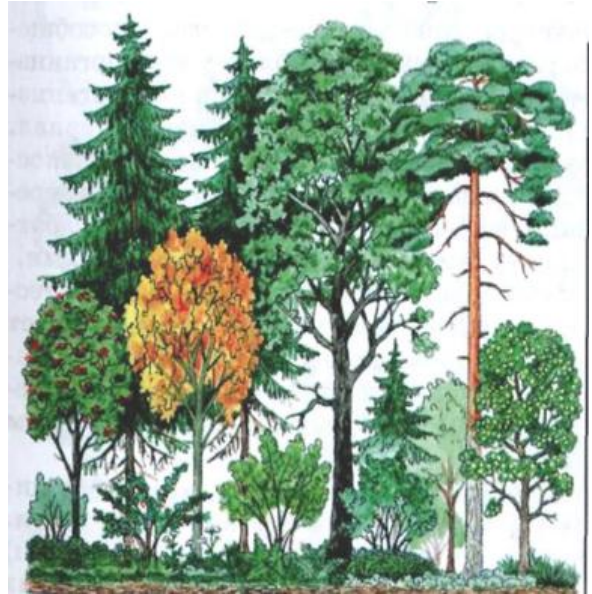
У діброві дуби досягають висоти 40-50 м. Інші види дерев будуть значно нижче до 30 м, що дозволить нам виділити 2 перших яруси рослинності. Ш ярус – чагарниковий (необхідно визначити усі види чагарників на даній ділянці)

1V ярус – (якщо є) чагарниковий (чорниця, брусниця)
(цей ярус не характерний для північного сходу України).

1V трав'янистий. На змаганнях необхідно виділити від 3 до 5 видів трав'янистих рослин (бажано найбільш численні види)

V ярус - мохово-лишайниковий ярус, на змаганнях просто відзначають його наявність (необхідно уважно дивитися і не зневажати даними організмами).

Подріст – напочатку життєвого шляху дерева знаходяться в ярусі трав, але в міру росту займають свій ярус. Але вони можуть не вирости, тому складають особливу групу. Також в цей ярус відносять ліани

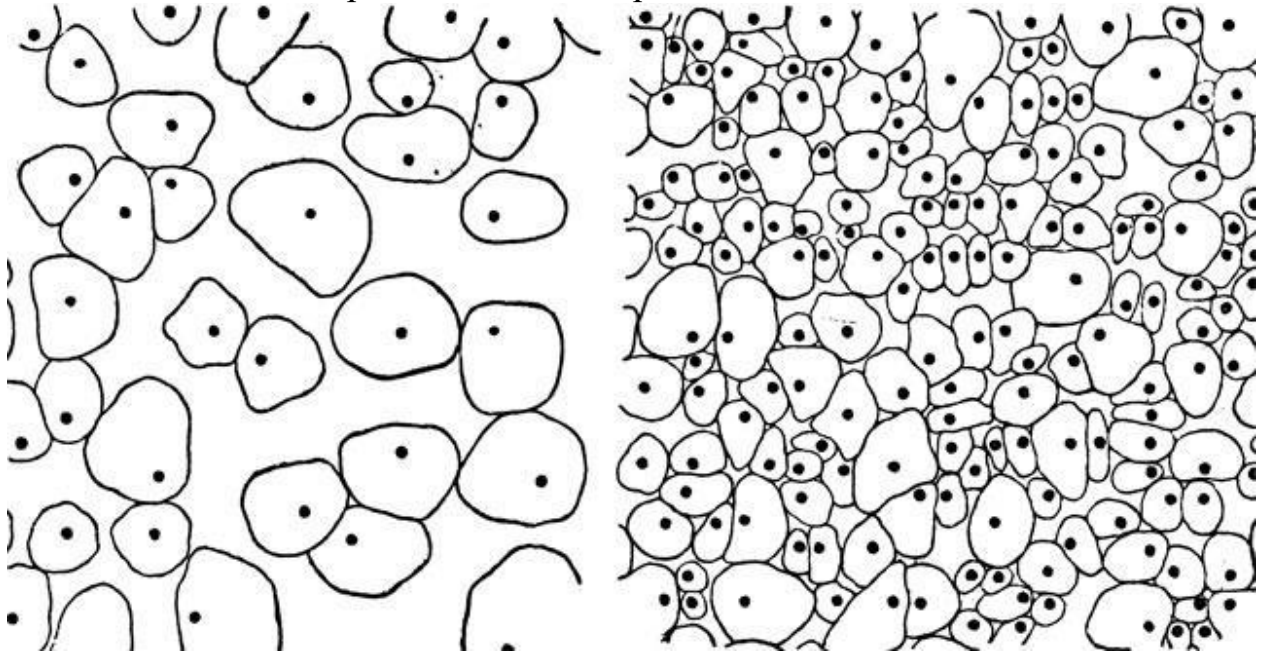


Ще один важливий показник характеристики лісу – це зімкнутість його крон, якщо немає просвітів, тобто весь видимий простір закритий листям – то вважають, що зімкнутість крон дорівнює 1, але в дійсності зімкнутість завжди менше 1.

Оцінюється окомірно в % площі, зайнятої гілками і асимілюються органами, до загальної площі видимої частина небосхилу.



Мал.1 Чітко видно кордони кожного дерева.



Мал. 2. Схематичне зображення лісу з висоти пташиного польоту.

Види дерев що ростуть на теренах України.

Береза біла.

Дерево (заввишки до 20 м) Кора гладенька біла, у старих дерев при основі стовбура чорно-сіра тріщинувата. Гілки пониклі, молоді гілки дрібноопушені.

Листки трикутно - ромбічні, двопільчасті з клиновидною основою.

Тичинкові сережки на кінцях гілок довгі, з червоно-бурим війчастими лусочками, маточкові - циліндричні 2-3 см завдовжки, зелені на вкорочених бокових гілочках.



Інший від

Береза бородавчата відрізняється наявністю бородавочок,

Бук лісовий

Дерево заввишки 20-45 м. Стовбур вкритий гладенькою сріблясто-сірою корою. Пагони червонувато-бурі, молоді пагони волосисті з черговими загостреними коричневими бруньками. Розташування бруньок почергове. Листя еліптичні, широкозаострені від основи і до вершини, 4-10 [20] см завдовжки 2,5-7 [20] см ширини, з п'ятьма - вісьмома парами бічних жилок, по краю слабохвилясті і іноді з рідкісними невеликими зубцями, зверху темно-зелені і блискучі, знизу світліше і зі злегка піднятими жилками, в молодості шовковисто-опушені, пізніше голі і лише по краю і жилах знизу притиснуто-опушені . короткочерешкові. Черешки опушені



Квітки одностатеві. Тичинкові квітки зібрані в головчасті суцвіття (по 20 шт.). Оцвітину їх трубчасто-дзвоникувата, глибоко 5-6-надрізна з довгастолінійними або ланцетними частками. Зеленуваті жіночі квітки зібрані по 2-4, мають товсті опушені ніжки, оцвітину їх шестироздільна. Вони оточені спільною щетинкоподібною обгорткою.

Плід (буковий горішок) — блискучий коричневий тригранний горішок (1-1,6 см завдовжки), оточений повністю або частково коробочкоподібною мисочкою.



Верба біла.

Дерево (заввишки до 25м) Кора буровато-сіра, тріщинувата.

Листки ланцетні або широко- ланцетні, загострені, пильчасті, притиснутоопушені, сріблясто-білі.

При квіткові луски білі. Квіти зібрані, сережками, одностатеві, однодомні.

Тичинок дві або багато. Маточка одна.

Плід –одно гнізда коробочка.



Верба ламка

Дерево (заввишки до 20м) гілки біля основи ламки. Кора сіро-жовта, тріщинувата.

Листки широко- ланцетні, загострені, пильчасті, притиснутоопушені, сріблясто-білі.

При квіткові луски білі. Квіти зібрані, сережками, одностатеві, однодомні.

Тичинок дві або багато. Маточка одна.

Плід –одно гнізда коробочка



Вільха клейка.

Дерево (заввишки до 30 м) Кора темна тріщинувата. Молоді гілки клейкі. Листки майже голі, обернено овальні,

округлі, еліптичні, на верхівці притуплені або виїмчасті, при основі клиновидні, зверху блискучі, темно-зелені.

Тичинкові сережки на кінцях гілок, висячі, довгі, маточкові квіти у двоквіткових діхазіях, зібраних у прямостоячі сережки.

Плід – плоский горішок.



Вільха сіра.

Дерево (заввишки до 15 м) Кора блискучо-сріблясто-біла. Молоді гілочки пухнаті, неклейкі.

Листки опушені, овальні або овально-округлі, загострені, рідше тупуваті, по краю гостродвоякопильчасті, знизу сірі.

Тичинкові сережки на кінцях гілок, висячі, довгі, маточкові квіти у двоквіткових діхазіях, зібраних у прямостоячі сережки.



В'яз гладкий

Дерево 15—30 м заввишки з товстим стовбуром, вкритим буро-коричневою корою. Молоді пагони червонувато-бурі, опушені, гілки тонкі, гладенькі, блискучі, бруньки гострі, конічні.

Листки чергові, яйцеподібні або овальні (6—12 см завдовжки, 3,5 см завширшки), з нерівнобоко-серцеподібною основою, пилчасті, зверху голі, темно-зелені, зісподу світліші, опушені, бічні жилки не дають вилчастого розгалуження і закінчуються в зубцях.



Квітки двостатеві з коричнюватою, простою, дзвоникуватою, восьмилопатевою оцвітиною (до 8—11 мм у діаметрі) на довгих (до 2 см) квітконіжках. Тичинок 6—



8, пиляки темно-фіолетові, зав'язь верхня. Плід — горішок, оточений крилоподібним виросом. Крилатка (12—16 мм завдовжки) округла або овальна, у верхній частині виїмчаста, по краю війчаста, плодоніжка довга, у 2—5 разів перевищує плід. Горішок розміщений у центрі крила.

В'яз звичайний .

Дерево (заввишки до 30 м) Кора бура, тріщинувата.

Листки, обернено яйцевидні, загострені по краю, видовженопільчасті, бокові жилки закінчуються в зубцях з нерівнобоко-серцевидною основою.

Квіти зібрані у пазушні пучки, Віночок кремовий або червонуватий, близько 5 мм діаметру.

Плід - густо-війчаста крилатка 12-16 мм у діаметрі.



Гіркокаштáн звичáйний, або кінський каштáн звичайний

Дерево 30-36 м заввишки

Старе гілля брунатно-сіре, молоді товсті пагони — світло-бурі, голі. На старих деревах зовнішні гілки часто відвислі з кучерявим закінченням.

Листки супротивні, черешкові, пальчасті, складаються з 5-7 сидячих листочків клиноподібно-оберненояйцеподібної форми. Кожен листочок сягає 13-30 см завдовжки, а весь листок може сягати 60 см завширшки.

Суцвіття — прямостояча, пірамідальна волоть, 10-30 см заввишки, складається з 20-50 квіток. Чашечки дзвоникуваті, опушені, з 5 нерівними лопатями. Віночок п'ятипелюстковий, білий з жовтуватою плямою в зіві, яка з часом стає червоною. Пелюстки округлі з торочкуватим відгином. Тичинки (7-8 шт.) прикріплені до внутрішнього краю диску.



Плід — зелена тристулкова коробочка, 6 см завдовжки, з м'якими короткими шипами. В середині неї міститься 1 (рідше 2-3) коричнева, лискуча насінина 2-4 см завширшки, з сірою плямою при основі. Зазвичай на одному суцвітті дозріває 3-5 плодів.

Глід одноматочковий (місцеві назви — гльод, глуд, глід тощо) — кущ або невелике деревце 3-7 м заввишки з колючими червонувато-коричневими гілками. Колючки короткі (до 2 см завдовжки), гострі, міцні.

Листки чергові, 3 - 7-глибокороздільні, оберненояйцеподібні, зверху темно-зелені, блискучі, зісподу світліші, з восковим нальотом, лопаті їх надрізано-пилчасті.



Суцвіття щитоподібні, з трьох-п'яти гілочок, які містять по 10-18 квіток. Оцвіттина подвійна, роздільнопелюсткова, п'ятичленна, чашолистки трикутно- або широкоовальні, відігнуті донизу. Віночок білий (до 15 мм у діаметрі), тичинок багато, маточка одна, стовпчик один, прямий, зав'язь напівнижня.

Плід — видовжено-яйцеподібний, рідше кулястий (8 — 10 мм завдовжки), червоний, коричнево-червоний або жовтуватий, з однією кісточкою й солодкуватим м'якушем.

Глід український

Кущ або дерево заввишки 2-4 м.

Пагони вишневі, в молодому віці опушені, з віком стають голими або майже голими. Кора коричнево-сіра. Бічні безплідні пагони перетворюються у тонкі, довгі (12-20 мм) колючки, частково вкриті листям.

Листки клиноподібні або обернено-яйцеподібні, тричі розрізані або неглибоко тричілопатові, верхні — обернено-яйцеподібні, ромбічні або заокруглені, неглибоко розсічені на 5-7 лопатей. Лопаті листових пластинок рівномірно зазублені, зубці по нижньому краю бокових лопатей листка доходять майже до черешка.

Квітки великі, блідо-рожеві. Суцвіття рідке, 10-20-квіткове, діаметром 7-9 см. Чашолистки квітів трикутно-ланцетні, загострені. Тичинки численні, стовпчиків 2 (рідше 1 або 3). плоди майже кулясті (8-12 мм завдовжки), темно-червоні, більш-менш опушені, звичайно з двома кісточками.



Горіх волоський.

Дерево (заввишки до 30 м) Кора чорно-сіра або бура .

Листки 30-40 см завдовжки. з трьома –п'ятьма парами видовжено-яйцевидних, загострених, зверху голих зі споду по жилках волосистих листочків



Тичинкові квіти зібрані у багатоквіткові сережки.

Маточкові квіти поодинокі або по 2-3, верхівкові.

Плід –горіх.



Горобина звичайна.

Дерево (заввишки до 15 м) Кора гладенька, сіра, гілки пухнасті.

Листки складні складаються з 9-15 довгастих або ланцетно-довгастих біля основи цілокраїх вище пильчастих, зверху матово-зелених, зісподу сизих часток.

Квіти зібрані щитовидному суцвіття, до 10 см діаметру. Віночок білий 10 мм діаметру.

Плід кулястий дрібний 6-10 мм діаметр., померанчево - червоний або яскраво-червоний.



Граб звичайний Дерево 7-12 м, в окремих випадках до 25 м. Стовбур діаметром до 40 см, ребристий, іноді слабо скручений. Крона дуже густа, циліндрична, на вершині закруглена. Кора молодих дерев сріблясто-сіра, з віком глибоко розтріскується. Гілки тонкі, довгі; крайові навесні звисають, влітку прямі; молоді пагони бурі, з чечевичками, голі або розсіяно волосисті.

Бруньки гострі, вузькі, довжиною 5-8 мм.

Листя овальне або довгасто-овальні, загострені, в



підставі округлі або слабо нерівнобічні-серцеподібні, довжиною до 15 см, шириною 5 см, зверху темно-зелені, щільні, майже голі, на черешках довжиною до 15 мм

Плід - невеликий, овальний, злегка сплюснутий, блискучий, бурий горіх, 3-6 мм в довжину, з 7-11 ребрами, знаходиться в **криючому аркуші**.

Груша звичайна.

Дерево (заввишки до 30 м) З розлогою широко -пірамідальною кроною і здебільше з колючими гілками.

Листки округло або довгасто-яйцевидні 2-6 (8) см завдовжки. 1,5-5 см завширшки. По краю дрібнопільчасті рідше цільнокрайпри основі округлі або трохи серцевидні.

Квіти зібрані у 2-12 квіткові суцвіття, до 3 см діаметри. Віночок білий або блідо-рожевий. Тичинок 20-30.

Плід грушовидний або округлий 1,5-4 см завдовжки. 1,5-2 завширшки., зелений або жовтий.



Дуб звичайний.

Дерево (заввишки до 40 м) Кора груба майже чорна.

Листки видовжено-яйцевидні в нижній



третині звужені, при основі обрубані, черешок не перевершує половину ширини основи листка.



Тичинкові квіти зібрані повислі сережки. Маточкові квіти поодинокі або по 2-3, на довгих квітконосах.

Плід – овальний жолудь з чашечковидною мисочкою.

Каштан їстівний

Дерево 20-35 м,
діаметр стовбура може

сягати 2 м, зрідка може набувати форми чагарника. У молодих рослин стовбур прямий, з гладкою корою, яка з віком набуває темно-коричневого кольору і вкривається глибокими поздовжніми тріщинами.

Листя велике, до 25 см завдовжки, довгасто-еліптичне або ланцетне, часто із серпоподібними зубцями. В молодому віці воно червонувате, знизу опушене,

Квітки каштана зібрані в довгі колосоподібні суцвіття. Довгі суцвіття чоловічих квіток завдовжки 10-20 см надають дереву привабливого вигляду, особливо у вітряну погоду. Квіти білуваті з жовтим відтінком, духмяні.

Плоди каштана — горіхи, що знаходяться в колючій плюсці у кількості від 1 до 3 штук, мають блискучу, переважно голу, шкірно-деревнисту оболонку коричневого кольору. Сім'я плоду — гранчасто-кулясте, у тонкій оболонці буруватого

відтінку. Сім'ядолі м'ясисті, світло-кремового кольору, мають багатий хімічний склад та високу харчову цінність. Вага горішків коливається від 17 до 20 г.



Клен звичайний (гостролистий).

Дерево (заввишки до 30 м) Кора темно-бура

Листки з обох боків майже однакові, лопаті тонко загострені, з 2-3 велико-виїмчастими



зубцями. Виймки між лопатями заокруглені.

Квіти зібрані прямостоячі, щитовидні, голі суцвіття. Віночок зеленувато-жовтий, пелюсток та чашолистиків по 4-5.

Тичинок 8 (10), маточка одна.

Плід - подвійна крилатка у якої крила розходяться під тупим кутом



Клен явір

дерево 20-35 метрів у висоту, з широкою куполоподібною кроною. Стовбур товщиною 90-110 см. На молодих деревах кора гладенька і сіра, але з віком стає грубішою і відшаровуються лусочки, показуючи внутрішні шари кори від блідо-коричневого до рожевуватого кольору.

Листя супротивні, 10-25-сантиметрової довжини й ширини, з 5-15-сантиметровими черешками, з 5 прожилками, пальчато-лопатево, з зубчастими краями, темно-зелене; зі споду біловаті.

Квіти однодомні жовто-зелені квіти 10-20-сантиметровий висячих китицях, по 20-50 квіток у кожному суцвітті.

Насіння 5-10 міліметрові в діаметрі насінини розташовані попарно в крилатках. Крила розходяться під кутом 45-40 градусів і мають довжину до 5 см.



Клен ясенелистий

Дерево до 21 м (зазвичай 12-15 м) висотою і до 90 см (зазвичай 30-60 см) в діаметрі, з нерівномірною кроною. Кора тонка, сіра або світло-коричнева, з неглибокими пересічними борозенками.

Гілки від зеленого до багряного кольору, помірно міцні, з вузькими листовими рубцями, пересічні один з одним, часто покриті сірувато-зеленим пушком.



Листки супротивні, складні непарноперисті, мають 3, 5 (рідше 7) листочків, кожен з яких 15-18 см завдовжки; у верхній частині світло-зелені, знизу бліді сріблясто-білі, зазвичай гладкі на дотик; на черешках довжиною до 8 см; нагадують за формою лист ясена - звідси і видова назва. Листя на краях шероховато-пилчасті або лопатеві. Форма листа різниться, але окремі листочки нагадують класичний кленовий лист.

Квітки дводомні, жовто-зелені. Чоловічі квітки зібрані в кисть на тонких черешках, жіночі розташовані на інших гілках.

Плід - крилатка, що складається з двох крилець з одним насінням в кожному, розташованих по відношенню один до одного під кутом менше 60 градусів. Кожне крильце близько 4 см завдовжки.

Клén польовий, або паклен

Дерево 4-15 м заввишки, рідше — високий кущ з бурувато-сірою тріщинуватою корою і розлогою тинистою кроною. Пагони жовтувато-коричневі, інколи а крилоподібними пробковими наростами.

Листки пальчасто-п'ятилопатові, 5-10 см завдовжки, 3-7 см завширшкі. Лопаті листків тупі або тупозагострені, цілокраї, а верхні з одним-двома великими зубцями, виїмки між лопатями загострені.



Квітки одностатеві, жовто-зелені, зібрані в кінцеві відстовбурчено-волохаті щитоподібні суцвіття. Оцвітина подвійна, чашечка п'ятироздільна (5-6 мм завдовжки), пелюсток п'ять. Тичинкові квітки з вісьмома тичинками, а маточкові — з стерильними тичинками і однією маточкою. Зав'язь верхня, прикрита нектарником, що має вигляд диска. Плід — двокрилка (6-8 см завдовжки), крила розходяться по прямій лінії.

Липа серцелиста. Липа сердцелистая.

Дерево (заввишки до 30 м) Кора червоно-бура.

Листки зі споду сизі, з рижими волосками, по краю зарубчасто-пилчасті, довгочерешкові.

Квіти зібрані у 3-15 квіткове суцвіття. Віночок жовто-білий, пелюсток та чашолистиків по 5. Тичинки численні (15-18).

Плід - яйцевидно-кулястий горішок.





Маслинка вузьколиста

Кущове рослина або невелике дерево заввишки до 10 м. Молоде листя й гілки в маслинки сріблясті, лускаті. Листки за формою довгасто-ланцетовідні, тупуваті, покриті знизу густими, а зверху рідкими сріблясто-лускатими волосками. Квітки яскраво-жовті, зібрані в дрібні китиці, сидять у пазухах листків, дуже пахнуть медом. Оцвітина дзвоникувата, чотирілопатева. Плоди – котянкоподібні ягоди коричневого кольору завдовжки 2-3 см, майже кулясті, солодкого борошністого смаку; кісточка плода з вісьмома реберцями.



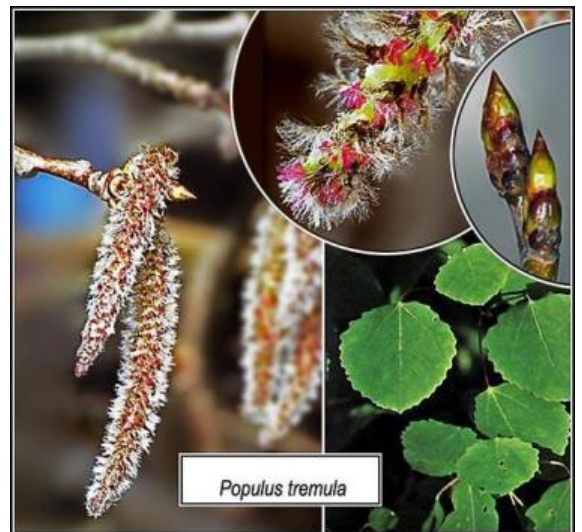
Осика.

Дерево (заввишки до 30м) Кора гладенька, світло – оливкова.

Листки чергові, черешкові, округло-яйцевидні або округло – ромбічні, виїмчасто-зубчасті, зісподу сизуваті.

При квіткові луски торчкуваті, волохато-війчасті.

Квіти зібрані, сережками, одностатеві, однодомні. Тичинок 6-8. Пиляки яскраво-пурпурові. Плід –одногнізда коробочка.



Сосна звичайна.

Дерево (заввишки до 40 м) Кора червонувато-бура, у верхній частині стовбура та гілках жовтувата, злущується.



Листки голчасті, завжди зелені, в пучках по 2 шт., 4-7 см завдовжки. Чоловічі шишечки зібрані колосовидну, біля основи молодих видовжених пагонів. Жіночі шишки містяться на кінцях довгих погонів, поодинці або групами. Насінини крилаті.



Робінія звичайна

Дерево -35 м. Кора сіра, темно-сіра

або ж коричнювата, вповдовж стовбурів і старих гілок потріскана; молоді гілки зеленуваті або червонуваті.

Листки 18-20 см завдовжки, чергові, непарнопірчасті з 4-10 парами довгастих, довгасто-еліптичних або еліптичних листочків від 2 до 4 (6) см завдовжки. Листочки цілокраї з округлою або трохи звуженою основою і тупою верхівкою, яка закінчується вістрям. Зверху листочки зелені, зісподу блідо-зелені або сірувато-зелені, по жилках трохи опушені. Прилистки (до 3 см завдовжки) мають вигляд прямих або трохи зігнутих колючок. Суцвіття — негусті пониклі китиці, завдовжки 10-20 см, розташовані в пазухах листків. Оцвітина подвійна. Віночок метеликового типу з п'яти вільних пелюсток, білий або блідорожевий. Тичинок десять, з них дев'ять зрослися нитками в трубочку. Плід — довгасто-лінійний біб 4-8 см завд.



Тополя чорна

дерево заввишки 15-25 м з широкою кроною, товстим стовбуром, темно-сірою тріщинуватою корою.

Листки широкоовально-трикутні, при основі ширококлиноподібні, дрібнопилчасті, зверху темно-зелені, шкірясті, черешки сплюснуті, майже дорівнюють довжині пластинки.



Квітки одностатеві, рослина дводомна. Тичинкові сережки (45 мм завдовжки) з 8-45 тичинок, пиляки пурпурові; маточкові сережки 6-8 см завдовжки, квітки їх з широкояйцеподібною зав'яззю і жовтуватими приймочками.

Плід — дрібногорбочкувата коробочка (4-6 мм завдовжки). Насіння має чубик із сріблястих волосків.

Черемха звичайна — невисоке (2-10 м заввишки) дерево або високий кущ. Кора — сірувато-чорна, з помітними сочевичками на ній. Молода кора пахуча. Пагони — ясно-зелені або коричнево-червоні, блискучі. Листки — чергові, тонкі, видовженоеліптичні (5-12 см завдовжки, 2-6 см завширшки), зверху голі, знизу по жилках опушені, дрібнопилчасті, до вершини загострені. Черешки — короткі, біля основи пластинки мають дві маленькі залозки, прилистки лінійно-шилоподібні, залозисто-зубчасті, рано опадають. Квітки черемхи — пахучі, численні, розміщені на голих квітконіжках у густих пониклих китицях (10-15 см завдовжки), Плід — однонасінна куляста кістянка (8-10 мм у діаметрі), чорна, блискуча; кісточка округло-яйцеподібна, складчаста.



Шовковиця біла дерево до 12 м заввишки. Листки м'які, чергові, черешкові, яйцеподібні. Квітки одностатеві, зібрані пазушними циліндричними, густим колосоподібними суцвіттями. Оцвітина проста, чотирироздільна, дзвоникувата. Плід — горішки; на час досягання плодів оцвітина стає м'ясистою і квітки зростаються між собою, утворюючи овальне біле або червонувате, ягодоподібне супліддя.



Яблуня лісова.

Дерево (заввишки до 15 м) Кора світло-сіра.



Листки чергові, черешкові, голі, трохи блискучі, обернено яйцеподібні або майже округлі, біля основи закруглені або клиновидно звужені, по краю зубчасті, на верхівці раптово звужені в один зубець.



Квіти зібрані у мало квітковому зонтиковидному суцвітті, Віночок білий або рожевий.

Плід кулястий іноді округло яйцевидний, жовто-зелений іноді червонуватий, дуже кислі на смак

Ялина європейська.

Дерево (заввишки до 50 м) з конусоподібною кроною, та з сірою або червонувато –бурою корою.

Хвоя темно-зелена короткочотиригранна.

Чоловічі шишечки виходять пазух торішніх листків на кінцях гілочок.

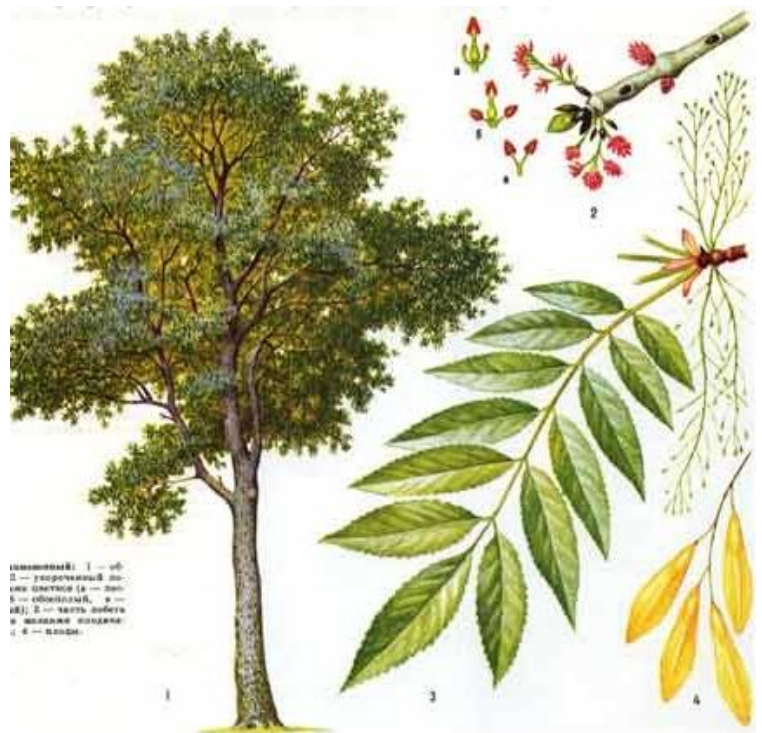
Шишки містяться на кінцях гілок, здебільше великі повислі.

Насінини крилаті.



Ясен звичайний

Дерево заввишки до 35 метрів з чорнуватої корою. Листки супротивні, непарноперисті



довжиною до 30 см, що складаються з 7-13 листочки
продолговатоелліптичні або удіненнойцевідні, загострені, по краю
крупногородчаті.

Квітки червоні, зібрані в багатоквіткове суцвіття. Цвіте до розпускання
листя.

Плід - висяча лінійна крилатка. до 4 см завдовжки.