

SLOVENSKÁ KOMISIA BIOLOGICKEJ OLYMPIÁDY IUVENTA

Biologická olympiáda, kategória F (Rastliny a zvieratá našich lesov)

METODICKÝ LIST (1. ČASŤ) – FAREBNÝ LES platný pre školské roky 2019/2020, 2022/2023 a 2025/2026

druhy pre mladších a starších žiakov:

1. smrekovec opadavý – *Larix decidua*

Smrekovec dorastá do výšky 50 metrov. Je jednodomou drevinou s jednopohlavnými kvetmi. **Kvety** vyrastajú v súkvetiach na skrátenejších konárkoch, tzv. brachyblastoch. Samčie kvety tvoria malé žlté šištinky, samičie šištinky sú väčšie, belavé, žltozelené, alebo červené. Samčie kvety poskytujú hmyzu množstvo bledožltého peľu. Smrekovec kvitne v apríli – máji, niekedy už v marci.

Listy sú premenené na mäkké ihlice, ktoré vyrastajú vo zväzkoch po 25 – 60 na brachyblastoch (podobne ako súkvetia). Na mladých konárkoch (v roku, v ktorom konárik vyrástol) sa ešte nevytvárajú brachyblasty a ihlice vyrastajú jednotlivo v špirále priamo z konárika. (Brachyblasty vzhľadom pripomínajú bradavice a z boku na nich možno vidieť prírastkové vrstvy, ktoré sa vytvárajú podobne ako na kmeni – vidieť ich na pňoch spílených stromov) Ihlice na zimu opadávajú. V druhej polovici júla až v auguste sa na nich tvorí tzv. listový med. Produkujú ho vošky.

Plodom je krídlaté semeno v zrelej šiške. Šišky dozrievajú v prvom roku a ostávajú na strome niekoľko rokov. Spočiatku sú zelené, počas dozrievania drevnatejú a hnednú. Semenami sa živia rôzne druhy vtákov a cicavcov – živia sa i semenami šišíek ďalších ihličnatých drevín – smrekov, jedlí, borovic. Konkrétne druhy sú spomenuté pri nasledujúcom druhu – borovici lesnej.

Smrekovec patrí medzi druhy, ktoré sa využívajú v liečiteľstve. Získava sa z neho tzv. balzam, ktorého zložkou je smrekovcový terpentín. Tento sa používa najmä na inhaláciu (vdychovanie) pri zahľišení pľúc, na náplaste a do masť dráždiacich pokožku. Na smrekovci sa vyskytuje drevokazná huba – trúdnik lekársky. Z tohto sa získavala látka, ktorá sa používala proti poteniu pri TBC a pri infekčných ochoreniach.

Z kmeňa, až zo stržňa smrekovca vytekajúca živica je červenkastá, priesvitná a v Rusku sa používala na čistenie zubov. Smrekovcový terpentín sa používa i v mikroskopickú techniku na zalievanie preparátov, okrem toho i na technické účely. Červenkasté drevo smrekovca sa používalo na konštrukcie krovov a povál, na výrobu nábytku, obkladanie stien, na stavbu lodí a ako trvanlivý a odolný materiál, ktorý sa ukladal pod zem (drevené potrubia a iné).

V južných krajoch sa na mladých konárkoch a na ihličí smrekovca tvorí tzv. smrekovcová manna (i na iných drevinách sa tvorí manna – cukornatá hmota podľa “kvality” dreviny s rôzne vysokým obsahom cukru – jaseň mannový sa dokonca pestuje pre získavanie manny.)

2. borovica lesná (sosna) – *Pinus sylvestris*

Sosna je vždyzelený ihličnatý strom, ktorý môže dorásť do výšky 40 metrov. Je jednodomou drevinou s jednopohlavnými **kvetmi**, ktoré vyrastajú v súkvetiach tvaru šišky a rozkvitajú v máji – júni. Samčie súkvetia tvoria drobné vajcovité šišky žltej farby. Šišky samičích súkvetí sú červenkastej farby a vyrastajú na koncoch konárov po jednej, dvoch,

alebo troch. Na jar, keď vyrastajú, sú vzpriamené, po opelení ozelenejú a na jeseň sa skláňajú nadol (ovisnú). Na jar v ďalšom roku sa predlžujú, do jesene zdrevnatejú a zhnednú. V treťom roku na jar sa šupiny zreých šišíek otvárajú, aby mohli vypadávať semená. **Semená** sú krídlaté, takže keď vypadnú, zo šišky, vietor ich môže odviať od materského stromu.

Listy sú premenené na ihličie. Ihlice vyrastajú po dvoch a pretrvávajú na strome asi tri roky.

Borovica lesná sa u nás vyskytuje na piesočnatých pôdach Záhoria, i vo vyšších polohách – až do výšky 1490 m n. m. (Vo Vysokých Tatrách o výšky 1860 m n. m.) Je odolná voči mrazom i voči vysokým teplotám. Kvety sosny tvoria množstvo peľu, ktorý zbierajú včely. Semená sú potravou rôznych druhov vtákov (krivonos, d'ateľ, brhlík, sýkorka a ďalšie druhy) a iných živočíchov (veverice, drobné lesné hlodavce aj väčšie živočichy). Niektoré z nich si vedia zo šišíek povyberať semená, iné zbierajú semená spadnuté na zem.

Drevo borovic sa u nás používalo na stavby a ako palivo. Stolári a výrobcovia iných drevených predmetov dávali prednosť drevu iných druhov stromov, pretože drevo sosny má primného živice. V liečiteľstve sa používa práve živica – ako súčasť tzv. vredových masť aj ako zložka masť používaných proti reumatizmu. Keď sa rúbali ihličnaté stromy, z jarých výhonkov vyrúbaných sosien (sušených, alebo čerstvých) sa robili odvary, ktoré sa používali v ľudovom liečiteľstve proti rakovine a na iné liečebné účely, aj ako dezodorans. Rakovinu nevylicili, ale mohli aspoň poškodiť obličky. Odvary z výhonkov borovic sú vhodné skôr ako prísada do kúpeľov pri reumatických a nervových ťažkostiach. Živica borovic sa používala i na technické účely. Získavala sa z naj kolofónia, terpentínová silica do lakov a farieb, niektoré z jej zložiek sa používali ako bieliaci prostriedok a na ďalšie účely.

3. agát biely – *Robinia pseudoacacia*

Agát je trnitý strom, ktorého kmeň dorastá do výšky 25 – 30 metrov. Na koreňoch má hľuzovité útvary, v ktorých žijú nitrifikačné baktérie (baktérie, ktoré viažu dusík), takže podobne ako strukoviny aj agát obohacuje pôdu dusíkom, ktorý je dôležitou zložkou výživy rastlín.

Obojpohlavné **kvety** vyrastajú v súkvetí – v bielych ovisnutých strapcoch, sú voňavé, kvitnú v máji až júni po rozvíaní listov, v teplej jeseni kvitnú ešte raz.

Plody sú hnedé struky. Dozrievajú v októbri – novembri. Otvárajú sa v zime, alebo až skoro na jar. Semená sú obličkovitého tvaru, olivovozelené, alebo hnedé.

Agát nie je našou drevinou, ani sa v Európe nevyskytoval. Pomenovaný je podľa Jeana Robina (*Robinia*), ktorý bol záhradníkom francúzskeho kráľa Ľudovíta XIII. Robinov otec priniesol agát zo Severnej Ameriky – z Virgínie a vysadil ho v Jardin des Plants (botanickej záhrade) v Paríži. Agát sa rýchlo rozšíril. Sadili ho najmä do mestských parkov – na oživenie zelene. U nás ich vysadili množstvo za “agátovej mánie” ako nenáročné stromy, ktorými zalesňovali pôdy chudobné na živiny. Agát sa však v súčasnosti nepovažuje za strom vhodný na zalesňovanie. Obohacuje síce pôdu dusíkom, ale súčasne vylučuje koreňmi jedovaté látky, ktoré ničia iné rastliny, takže iba niektoré rastlinné druhy môžu rásť pod agátmi.

Agát kvitne v čase, keď väčšina iných drevín už odkvitla a nakoľko jeho kvety tvoria med, na južnom Slovensku a na južnej Morave, kde je vysadený, je významnou medonosnou rastlinou. V čase, keď kvitne, včelári privážajú včelíny do agátových porastov. Veľký strom môže poskytnúť včelám až 8 kg medu.

Agát obsahuje jedovaté látky – najviac ich je v kôre. Nazývajú sa robín a fazín. (Fazín je i vo fazuli. Surová fazuľa je jedovatá, jedovatosť sa stráca pri varení.) Kvety, ktoré neobsahujú jedovaté látky, sa zbierajú a sušia. V ľudovom liečiteľstve sa zápary z nich používajú proti kŕčom. V homeopatii sa esencia z kôry a konárikov používa proti prekysleniu žalúdka, aj proti žalúdočným a dvanástnikovým vredom a proti migréne žalúdočného pôvodu.

Drevo agátov sa v minulosti používalo na kolárske práce. Na stavebné účely sa používalo iba tmavšie jadro. Vo vinohradníckych oblastiach sa používali konáre – ako koly ku viničovým štepom. Drevo horí i surové (na rozdiel od dreva iných druhov stromov, ktoré sa musí najprv vysušiť, aby sa dalo použiť na kúrenie.)

4. hrab obyčajný – *Carpinus betulus*

Hrab dorastá do výšky 20 – 25 m. Jeho kôra vzhľadom pripomína svalnatého živočícha. “svaly” sa “ťahajú” po kmeni odhora nadol. Hrab je jednodomou drevinou s jednopohlavnými kvetmi. **Kvety** vyrastajú v súkvetiach – ovisnutých jahňadách – osobitne samčie a samičie na tom istom strome. Opeľuje ich vietor. Kvitnú v apríli – máji, súčasne vyrastajú i listy.

Listy sú jednoduché, stopkaté, ich okraj je dvojito pílkovitý.

Plody sa nazývajú krídlatými orieškami. Po opelení kvetov visia na stromoch v strapcoch, spočiatku zelených, časom zmenia farbu, plody ostanú svetlohnedé. Dozrievajú v októbri, na stromoch vytrvávajú do neskorej jesene. Sú potravou niektorých druhov vtákov aj cicavcov.

Hrab znáša osekávanie a spásanie, zatienenie, zostrih a tvarovanie, (používajú ho i do živých plotov), ale potrebuje určité množstvo tepla, preto vystupuje len do určitej nadmorskej výšky (bežne 720, maximálne 1200 m). Dobre sa rozmnožuje i semenami (generatívne), i výhonkami (vegetatívne). Na okrasné účely do parkov a záhrad sa používajú ozdobné formy hrabov – stĺpovité, kompaktné, smútočné, dubolisté, žltó-škvritolisté a pod.). Drevo sa používalo na výrobu rozličného náradia a nástrojov.

5. buk lesný – *Fagus sylvatica*

Buk dorastá do výšky 30 – 40 metrov. Má hladkú, veľmi peknú striebristo-sivú kôru. Jej striebřistý odtieň vynikne najmä v noci za splnu mesiaca. Buk je jednodomou drevinou s jednopohlavnými súkvetiami. Samčie **kvety** vyrastajú z pazúch listov v dlhostopkatých zväzkoch, samičie vyrastajú vo dvojiciach. Strom kvitne v apríli – máji a súčasne vyrastajú listy.

Listy sú jednoduché, stopkaté, na niektorých stromoch majú hladký okraj, na niektorých má okraj nepravidelné “zuby”, prípadne je len zvlnený, ale na jar sú vždy na okraji listov biele chlpy. Na jeseň, najmä neskoršiu, väčšina listov už nemá chlpy na okraji. Prílistky sú hnedé a skoro opadávajú.

Plody nazývané bukvicami, sú trojhranné nažky ukryté v drevnatej šupinatej čiaške pokrytej ostňami. Dozrievajú v októbri. Bukvicami vypadanými z čiašok sa živí mnoho druhov vtákov a cicavcov.

Bukové lesy pokrývajú najväčšiu časť územia Európy. Buky rastú na rôznych typoch pôd, v chladnejších oblastiach podľa možnosti na vápencoch. Vystupujú do výšky 1260, maximálne 1480 m n. m. (na vápencoch vyššie). Tvoria jednak rovnorodé porasty, jednak zmiešané s dubom, jedľou a smrekom, alebo bukovo – hrabové. V závislosti od typu pôdy, množstva zrážok, teploty a iných faktorov sa vyskytujú v bukových lesoch rôzne spoločenstvá bylín.

Drevo bukov sa používa v stavebníctve, na výrobu parkiet, ohýbaného nábytku, sudov a v chemickom priemysle. V liečiteľstve sa používa drevné uhlie bukov ako dobrý dezinfekčný a dezodoračný prostriedok a decht proti kožným chorobám. Strom sa používa i ako dekoratívna drevina – tvorí ozdobné formy – stĺpovité, smútočné, strihanolisté, červenolisté, škvritolisté, a rôzne kombinované. Je citlivý na exhaláty, sucho a mrazy.

6. dub letný – *Quercus robur*

Dub letný dorastá do výšky 30 – 40 metrov. Je jednodomou drevinou s jednopohlavnými kvetmi. **Kvety** vyrastajú v súkvetiach, samčie v ovisnutých jahňadách, samičie sú zoskupené na dlhej stopke po 2 – 3, niekedy až 5. Opeľujú sa vetrom a včelám poskytujú okrovožltý peľ. Med produkujú vošky na listoch. Dub kvitne v máji, niekedy už v apríli, niekedy až v júni, súčasne s pučaním listov.

Listy sú jednoduché, perovito laločnaté, stopky majú kratučké, na rozdiel od duba zimného, zato plody sú na dlhých stopkách, tiež na rozdiel od duba zimného.

Plod je veľká nažka (žalud') uložená v miskovitej čiaške. Žalude dozrievajú v septembri až októbri, niekedy už v auguste. Sú súčasťou potravy mnohých vtákov a cicavcov (sojky, medvede, diviaky, vysoká zver a mnoho iných druhov).

U mnohých národov je dub symbolom sily a krásy. Dubové listy a žalude boli tiež odznakom lesníkov. Aj liečivé vlastnosti stromu sa využívali už dávno. U nás sa v liečiteľstve používa najmä kôra, ktorej odvarom sa liečia hemoroidy, omrzliny, opuchy, dáva sa do kúpeľov, na obklady, možno ním robiť výplachy. Vnútorne sa používa zriedka, najmä proti hnačkám. Zo žalud'ov sa kedysi vyrábala atrament. Pražené sa používali namiesto kávy, niekedy sa miešajú s kakaom a s cukrom a dávajú sa deťom proti hnačkám, aj ako výživný prostriedok. Zápary z listov sa používajú tiež proti hnačkám a ako zložka niektorých čajovín.

Drevo dubov je trvanlivé a vo vode nehnije, preto sa používa na vodné i podzemné stavby, na výrobu sudov, ale i na podvaly, na výrobu parkiet a nábytku. Je tvrdé a ťažké, dobre štiepatelné. Rôzne ozdobné odrody dubov sa používajú ako okrasné dreviny.

7. jaseň štíhly – *Fraxinus excelsior*

Jaseň štíhly je strom vysoký 25 – 40 metrov, zriedkavo len ker. Jeho **kvety** sú polygamické, t. j. obojpohlavné, samčie i samičie na jednom strome. Kvitne v apríli, niekedy až v máji, prv ako mu vypučia listy. Kvety opeľuje vietor, ale ak je dosť teplo, včely nájdu na kvetoch hojnosť peľu.

Listy jaseňa sú zložené, nepárnoperovité. Lístky, z ktorých je list zložený, majú ostro pílkovitý okraj a keratučké, skoro žiadne stopky.

Plod je krídlatá nažka. "krídlo" má tvar jazyka. Nažky dozrievajú v októbri.

Na listoch jaseňa žije chrobák s názvom pľuzgiernik lekársky (*Lytta vesicatoria*) ktorého telo obsahuje jed zvaný kantaridín. Kantaridín tvorí na pokožke pľuzgiere (pľuzgiernik). Je to síce jed, ale v malých množstvách sa používa ako liek. Mŕtvoly týchto chrobákov sa vyskytujú i v niektorých liečivých čajoch – v zmesi bylín ako jedna zo zložiek – pomiešané s bylinkami a pravdepodobne i posekané na drobno. Na obale takéhoto čaju, v zozname bylín, z ktorých pozostáva zmes, je i názov pľuzgiernika. Na jaseňoch žijú iba dospelé chrobáky, hlavne v teplejších oblastiach. Ich larvy sa vyvíjajú v hniezdach samotárskych včiel. Okrem pľuzgiernikov obľubujú listy jaseňa ikozy, ovce a dobytok. Načkami sa živia rôzne druhy vtákov a cicavcov.

V ľudovom liečiteľstve sa používali listy, plody, kôra a niekde dokonca i lyko proti rôznym ochoreniam. Listy a kôra sa používajú proti horúčke (kôra bola v minulosti náhradou chinínovnikovej kôry), ďalej ako mierne prehánavý prostriedok, proti chorobám obličiek, zadržiavaniu tekutín v organizme, proti reumatizmu, dne, na kúpele poranených častí tela a vredov predkolenia. Niekde sa používajú i na vypudzovanie močových kamienkov a črevných parazitov.

Jaseň poskytuje hľadané nábytkové drevo. Kedysi sa veľmi využívalo i na výrobu domáceho náradia, lyží a iných predmetov.

8. baza čierna – *Sambucus nigra*

Baza čierna je ker. Pokiaľ je to strom, dorastá do výšky 8, najviac 10 metrov. V strede kmeňa a konárov je veľký, relatívne mäkký, biely stržeň, tzv. bazová duša. **Kvety** vyrastajú na koncoch konárikov v bohatých súkvetiach. Sú drobné, biele, obojpohlavné, s výraznou vôňou.

Listy sú zložené, nepárnooperovité. Jednotlivé lístky, z ktorých je list zložený, majú pílkovitý okraj, ktorý býva na báze celistvý. (Bazálna časť – tá, ktorá je pri stopke, stonke, kmeni – u konára, t.j. na mieste, z ktorého list, alebo konár vyrastá.). Listy ktoréhokoľvek druhu bazy majú výrazný pach – ak si človek nie je istý, či má pred sebou list bazy, pošúcha ho prstami a na prstoch chvíľu ostane typický pach, čo sa dá skontrolovať čuchom.

Plody sú čierofialové lesklé, guľovité kôstkovičky, majú po dvoch semenách (kôstkach). Listy a nezrelé plody sú mierne jedovaté, ale zrelé plody a kvety sa používajú v liečiteľstve. Možno preto, že sama obsahuje toxické (jedovaté) látky, znáša baza prítomnosť agátov. Niektoré druhy vtákov a cicavcov majú na “jedálnom lístku” v jeseni i plody bazy čiernej, na kvetoch možno nájsť rôzne druhy hmyzu.

Kôra a drevo bazy sa používajú v rezbárstve a na výrobu fujár, “bazová duša” sa využíva pri práci s mikroskopom. (Ak niekto chce urobiť veľmi tenký rez obličkou, alebo iným mäkkým živočíšnym, prípadne rastlinným tkanivom, vloží ho medzi dva plátky bazovej duše a žiletkou reže bazovú dreň i skúmané tkanivo v takej hrúbke akú potrebuje). Z kvetov sa pripravuje šumivá, príjemne osviežujúca limonáda, s plodov marmeláda, alebo sirup.

Baza čierna osídľuje pôdy bohaté na humus, ak sú dostatočne vlhké, najmä v lužných lesoch a v porastoch na brehoch vodných tokov. U nás ju možno nájsť do nadmorskej výšky 800, najviac 1400 metrov, vyššie ju “zastupuje” baza červená, ktorú zas možno nájsť v nižších polohách len výnimočne, pokiaľ nie je vysadená ako parkový, alebo záhradný ker.

dodatok pre starších žiakov:

9. imelovec európsky – *Loranthus europaeus*

Imelovec je ker, ktorý, podobne ako ker imela, žije polocudzopasne v korunách stromov. Vyskytuje sa hlavne na duboch, v južnejších krajoch i na gaštanoch jedlých a výnimočne i na jabloniach. Vyrastá len na konároch (nie na kmeni). Korene má premenené na nasávacie orgány, ktoré vrastajú do dreva hostiteľského stromu. Odčerpávajú z neho iba vodu a minerálne soli, nie organické zlúčeniny, ktoré sa vytvárajú v zelených listoch dubov a ktoré slúžia ako stavebné časti nových konárikov duba, alebo ako zásobné živiny. Imelovec má tiež zelené listy a stavebné i zásobné látky si tvorí sám.

Imelovec je dvojdomy ker – jedna rastlina je samčia, druhá samičia. **Kvety** vyrastajú v súkvetiach – samčie v strapcoch, samičie v klasoch. Samčie kvety majú zakrpatené samičie orgány – piestik, čnelku a bliznu, samičie kvety majú zakrpatené tyčinky s peľom.

Listy imelovca sú jednoduché, tmavozelené, kožovité, s celistvým okrajom, a stopkou dlhou do 5 mm. Na zimu opadávajú, na rozdiel od imela.

Plody sú žlté bobule veľkosti hrachu, guľovitého tvaru, s jedným semenom. Oplodie je veľmi lepkavé. Bobule dozrievajú v septembri – októbri. Vtáky ich konzumujú a semená sa s trusom dostávajú na iné stromy, alebo na inú časť toho istého stromu. Prilepia sa na kôru a ďalšie imelovce “začínajú fungovať”.

10. ostružina malina – *Rubus idaeus*

Malina je krík, z ktorého vyrastajú podzemné poplazy a z tých vyrastajú nové výhonky, ktoré zdrevnatejú, zakvitnú a zarodia až v budúcom roku. **Kvety** sú obojpohlavné,

biele, vyrastajú z pazúch listov v chudobných strapcoch. Rastlina kvitne v máji – júni, vo vyšších polohách v júli.

Listy sú nepárno perovito zložené, okraj majú nepravidelne ostro pílkovitý, na rube sú bielo plstnaté, na rozdiel od tzv. černíc, ktorých listy sú z oboch strán zelené. Listy malín opadávajú na zimu, u väčšiny druhov černíc prezimujú.

Malina, ktorú väčšina “bežných smrteľníkov” nazýva plodom, je plodstvom. **Plodstvo** vzniklo z väčšieho počtu blízko k sebe priložených plodov - drobných kôstkovčiek. V čase zrelosti sa celé plodstvo ľahko oddeľuje od suchého, kužeľovitého lôžka. Maliny sú súčasťou potravy mnohých druhov lesných živočíchov – vtákov a cicavcov, sršňov a ôs, ktoré si rady pochutnajú na sladkom ovocí.

Na našom území sa maliny vyskytujú po celom území až po subalpínsky výškový stupeň, v lesoch, na rúbaniskách a na presvetlených plochách lesov, najmä bukových a jedľovo – bukových. Akonáhle sa na čerstvom rúbanisku objaví jedna rastlina, v priebehu niekoľkých rokov zarastie malinami celá plocha.

Maliny sa využívajú i v liečiteľstve. Ich listy obsahujú látky, ktoré vo výluhu (napr. v čaji) pôsobia ako prostriedok uvoľňujúci kľče.

Maliny sú zdravé a na vitamíny bohaté ovocie. Pripravuje sa z nich malinová šťava, marmeláda a osviežujúce nápoje.

11. štedrec ovisnutý – *Laburnum anagyroides*

Štedrec je krík, alebo menší strom. Dorastá do výšky 7 metrov. Pochádza z južnej Európy (zo Stredomoria), u nás sa pestuje ako ozdobný ker. Obojpohlavné žlté **kvety** vyrastajú v strapcoch, tak ako kvety agátu. Pre ich množstvo a peknú výraznú farbu dostala rastlina ľudové pomenovanie “zlatý dážd”. (V súčasnosti sa toto pomenovanie používa i pre forzátiu previsnutú (*Forsythia suspensa*), ktorá sa pestuje v záhradách častejšie ako štedrec).

Listy sú zložené, trojpočetné, na pomerne dlhých stopkách, podobajú sa na listy d'ateliny s tým rozdielom, že rastú na kríku.

Plod je dlhý štíhly struk s plochými tmavohnedými semenami.

Štedrec je jedovatý. Nepoužíva sa ani v medicíne, ani v ľudovom liečiteľstve, ale prípravky z neho sa používajú v homeopatii. Jedovatá je celá rastlina najmä struky a semená. Príznaky pri otrave: asi pol hodiny, až hodinu po skonzumovaní častí rastliny začína slinenie, potenie, pálenie v ústach a v hrdle a vracanie. Tento stav trvá jeden – dva dni. Pri vyšších dávkach nastáva delírium, kľče spojené s poškľbávaním niektorých častí tela a nakoniec smrť zadusením.

Štedrec neznáša väčšie skracovanie konárikov.

Darí sa mu v záhradnej pôde s dostatočným množstvom vápnika. Jeho drevo je ťažké a tvrdé, ale málo trvanlivé.

12. vres obyčajný – *Calluna vulgaris*

Vres je kríček vysoký 30 – 50 cm. Jeho konáre sa často “plazia” po zemi a zapúšťajú korene. Ostáva zelený i v zime. Obojpohlavné **kvety** vyrastajú v súkvetiach – strapcoch na koncoch konárikov. Sú drobné, fialovoruzové, zriedkavo i belavé. Strapce bývajú viac, alebo menej jednostranné (na jednej strane konárika). Vres začne kvitnúť v júni – júli a kvitne až do jeseni – ešte i v októbri. Opeluje ho hmyz. Včely z neho získavajú med – z jedného hektára vresoviska až 200 kg. Včelári tento med nepovažujú za najkvalitnejší. Nie je vraj vhodný na zazimovanie včiel.

Listy sú jednoduché, sediace (bez stopky), drobučké, úzke, 2 – 4 mm dlhé, tmavozelené, často sú na konáriku v štyroch radoch a prekrývajú sa ako škridly na streche. Na zimu neopadávajú.

Plod je chlpatá guľovitá až vajcovitá tobolka, ktorá puká štyrmi chlopňami. V tobolke je množstvo drobných semien.

Droga (sušená liečivá rastlina) vresu sa používa v ľudovom liečiteľstve – v kombinácii s inými drogami proti chorobám močového ústrojenstva – ako protizápalový, dezinfekčný a močopudný prostriedok. Má i potopudné a upokojujúce účinky – zápary vresu, alebo kombinácie vresu s inými drogami sa podávajú proti horúčke, nespavosti, tuberkulóze kože (škrofulóze), proti reumatizmu, bolestiam v kĺboch a chorobám látkovej premeny. Používa sa vňať (celá nadzemná časť rastliny), alebo iba kvety.

V homeopatii sa esencia z čerstvých kvitnúcich výhonkov vresu používa proti reumatizmu, bolestiam v kĺboch a bolestiam močového mechúra. Mimo liečiteľskej praxe sa vres používa ako náhradka chmeľu a čaju, na získanie triesla a ako okrasná rastlina.

Použitá literatúra:

- Baloun J., Jahodář L., Leifertová I., Štípek S., 1989: Rostliny způsobující otravy a alergie. Avicennum, Praha.
- Červenka M., 1971: Základy systému semenných rastlín. Univerzita Komenského, Bratislava.
- Kresánek J., Krejča J., 1977: Atlas liečivých rastlín a lesných plodov. Osveta, Martin.
- Májovský J., Krejča J., 1976: Rastliny lesov 1. Obzor, Bratislava.
- Májovský J., Krejča J., 1978: Rastliny lesov 2. Obzor, Bratislava.
- Pagan J., Randuška D., 1987: Atlas drevín. Obzor, Bratislava.

Autor: prom. biol. Eva Repková

Recenzent: RNDr. Agnesa Knezlová

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava 2010