

Megközelítés:

Vonattal

Budapest-Nyugati Pályaúdvár-Vác-Szob vonalon
Nagymaros-Visegrád megállóhelyig. Nagymarosról
Visegrádra rével, innen a Visegrád-Kisvillám menetrend
szerinti Volánbusszal a Jurta-táborig.

Visegrádról gyalogosan

Budapest-Nyugati Pályaúdvár-Vác-Szob vonalon
Nagymaros-Visegrád megállóhelyig. Nagymarosról
Visegrádra rével, innen a Visegrád-Kisvillám menetrend
szerinti Volánbusszal a Jurta-táborig.

Autóbusszal (májustól szeptemberig)

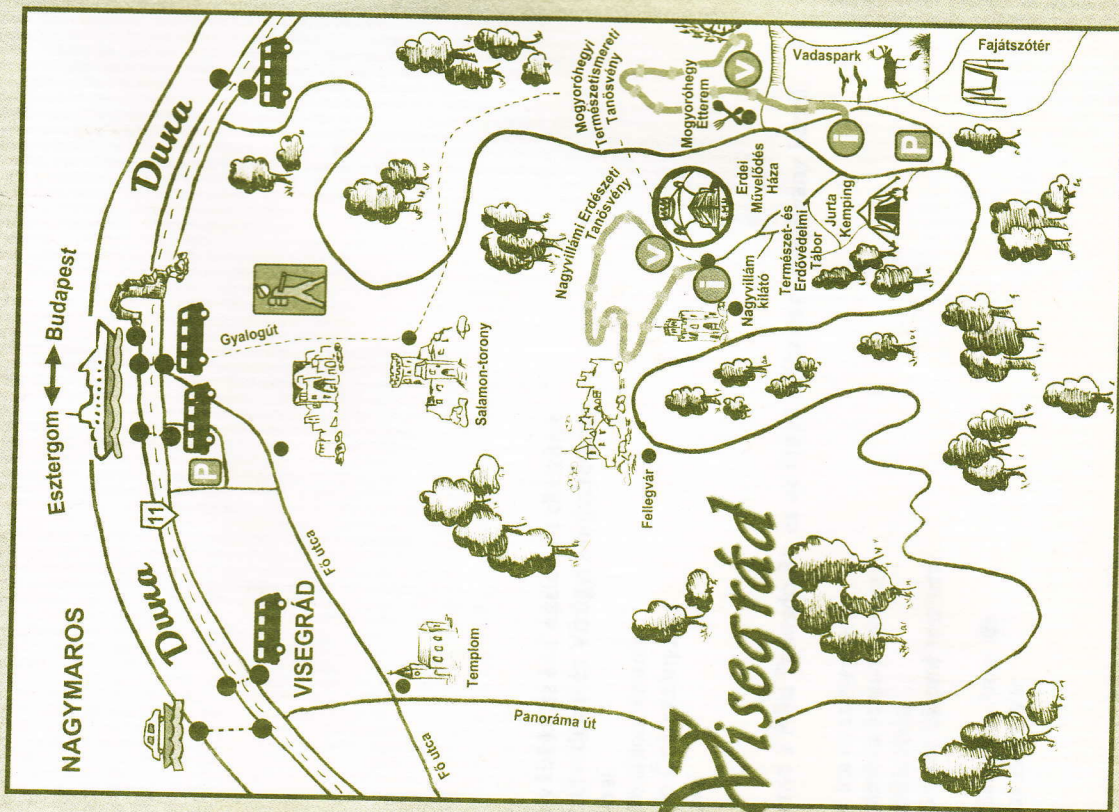
Szentendréről a Visegrád-Kisvillám járatral a Jurta-tábor
megállóhelyig.

Autóval és különbusszal

A 11-es főútról Visegrád-Szentgyörgypuszta elhagyása-
val a Park Údülónél bekanyarodva a panoráma úton, vagy
Visegrádról a Fellegvár felől közelíthető meg. Autóbusszok
csak az utóbbi útvonalat vehetik igénybe.

GPS-szel navigálókknak

Lat N47° 47' 926" Long E18° 59' 589"

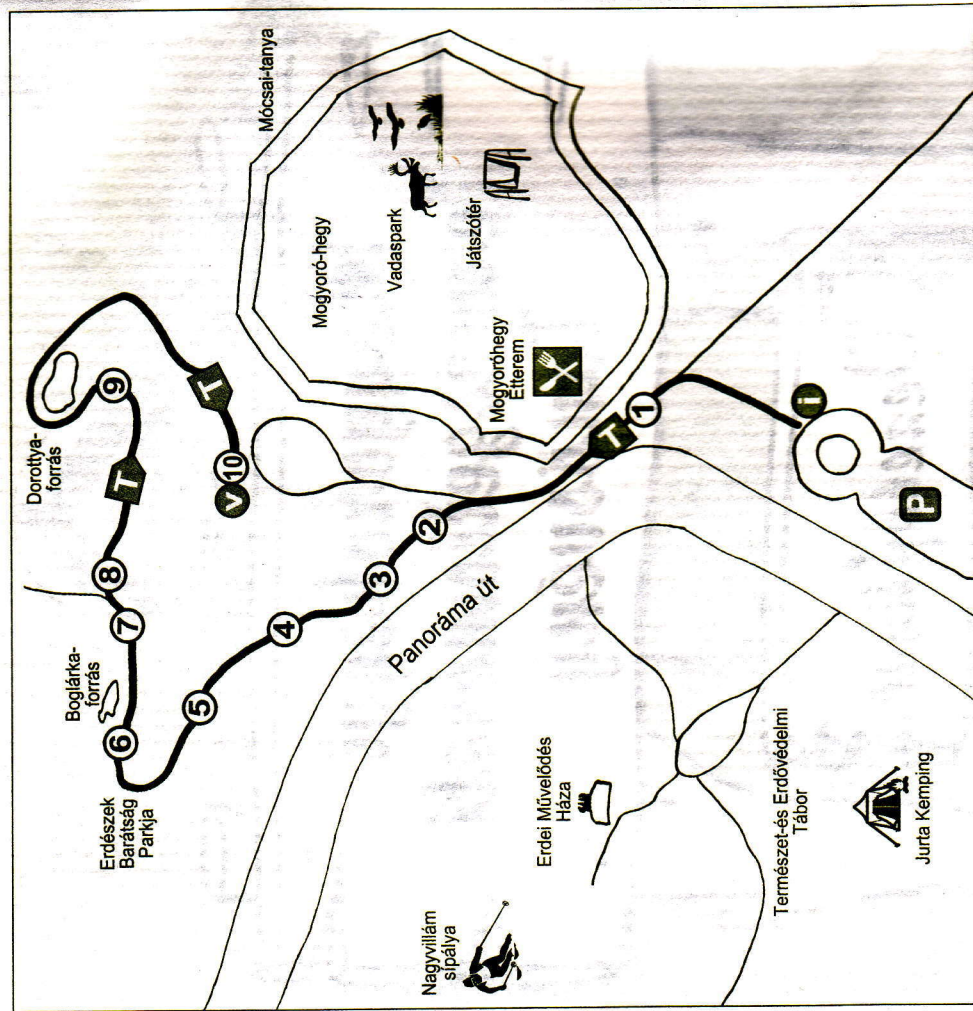


Mogyoróhegyi Természetismereti Tanösvény

Útmutatófüzet



A fátörés és kornyékcsúszás zöld tüdője - Parkerdő az emberért



Szeretettel köszöntünk a Mogyoróhegyi Természetismereti Tanösvényen.

Ha kiszálltatok a járműből és kinyújtóztattátok elgémberedett végtagjaitokat, nézzetek körül, fedez-
zétek fel, mit nyújt e szépséges táj számotokra. Hiszen most egy másik világba csöppentetek, ahol
nem kevésbé izgalmas az élet, mint egy forgalmas nagyvárosban.

Az első újdonság, hogy itt a levegő olyan tiszta, hogy szinte harapni lehet... de ehhez kellőképpen el kell
távolodni a parkolótól! Szemünkre is nyugtatólag hat a sokféle zöld látványa. Könnyen találunk olyan
helyet is, ahova már nem jut el az úton haladó autók zaja és a kirándulók hangja sem...

Tökéletes hely a pihenésre! Azonban a szabad térség mégis mozgásra csábít, ráadásul az erdei játszótér
fajátékai is olyan vonzóak...

A kiadós játék után egy igazi expedícióra invitálunk benneteket. Igaz, hogy a Föld nevű bolygón már
nincsenek fehér foltok, már mindent felfedeztek, de hátha sikerül most úgy megismerkedni a Mogyoró-
hegyvel, hogy felérjen egy új földrészfelfedezésével! Különösebb előkészület sem kell hozzá: elég egy
kényelmes lábbeli, időjárásnak megfelelő öltözet, némi táplálék és iránytű helyett ez a kis vezetőfüzet,
mely lépésről lépésre segít felfedezni a természet titkait. Különös dolgok derülnek ki erdő-mező lakóiról:
mire jó, ha farkasszemet nézünk a szarvassal; réten gurul-e a csillagkerék; kik nőnek a fa-iskolások fejére
s hogy az erdő a víz egyik munkahelye. Miért szükségtelen innivalót hoznunk az útra, s végül élnek-e
vízben méhek?

Minden kiderül, ha végigjárdod a Mogyoróhegyi Természetismereti Tanösvényt. Nem kell hozzá más, csak
hatvan perc a szabadidőből, ezer méter a lábaddban, s elmondhatod magadról, hogy a természetbúvárkodás
alapjait elsajátítottad. Tapasztald meg, milyen csukott szájjal, tágra nyitott szemmel és füllel, kíváncsian
fűrkészni. A természet csak így nyitja meg kapuját előttd, hogy befogadjon és örök barátságot kössetek.

Hogyan használnd a füzetet?

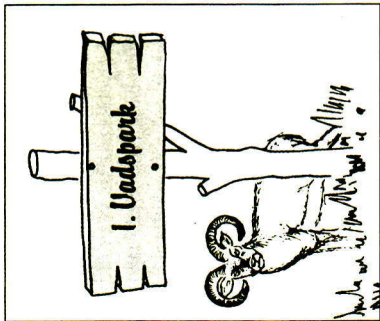
A térkép alapján könnyen rátalálisz a tanösvény indítótáblájára. Olvasd el figyelmesen, hiszen sok olyan
információt tartalmaz, ami indulás előtt fontos lehet! Címszó-szerűen olvashatók az állomáspon-
tok: ezeket terepen sárga betűkkel írva barna fatáblákon találod. Ha helyesen követed az útirányt, 1-től 10-ig
sorba megtalálod az állomásokat. Két pont között sem fogsz eltévedni: fehér körben piros T, valamint
az útágazásoknál iránymutató barna fatáblák segítenek eligazodni. Az állomáspontra érkezve olvasd el
a füzet megfelelő fejezetét! Itt nemcsak leírtuk a látnivalók listáját, hanem rávilágítunk a környezet és
az élőlények kapcsolatára is. Olvasás után próbáld megkeresni a "történetek" szereplőit. Ez időnként türel-
met, kitartást igényel, de megéri a fáradságot!

A fejezetek végén feladatokat találisz. Ezeket legkönnyebb ott a helyszínen megoldani, így indulás előtt
gondoskodj íróeszköztől is!

Természetesen mindezt a kutatómunkát a természet legkisebb zavarásával kell végezned. Úgy fürkészh,
mintha te is az erdő, a rét lakója lennél, légy észrevétlen! Ne hagyj nyomot magad után. Mielőtt elhagysz
egy állomáspon-
tot, nézz körül, és nézz magadba, sikerült-e teljesítened e próbát. Figyeld meg azt is, járt-e
ember előttd! Miről veszed észre? Csak nem... az eldobott csokispapírok, üdítosdobozok, földön landoló
sétapalackok jelzik ezt? Hasonlítsd össze az állatok által otthagyt nyomokkal! S most gondolkodjunk el
azon a közismert kijelentésen, hogy az ember valaha kiemelkedett az állatvilágból... Ha csupa hozzátok
hasonló ember járna erre, a tanösvényt bejárva remélhetőleg nem kellene ezen morfondírozni!
Szépségből amúgy is többet fedezhettek fel.

A tizedik állomáspon-
t után újra találkozunk a tájékoztató táblával. Mivel nem tesz ki teljes kört a tan-
ösvény, innen a már jól ismert tájon könnyen visszatalálisz a játszótérre és a parkolóba.

Jó utat!



Kirándulni, erdőt jární sokan szeretnek. Ám nemcsak a faóriások, az erdei virágok csodálata, a jó levegő vonzza az erdőbe a kirándulót. Minden perc, minden másodperc okozhat meglepetéseket. A bokor, a földön fekvő fatörzs megmozdul, életre kel, ellilán, hiszen csak a szemünk csalt: az erdő nagyvadjaihoz, a szarvashoz, őzhoz, vad-disznóhoz volt szerencsénk. A tapasztalt erdőjárók tudják, hogy ez nem mindennapi esemény, valóban szerencse kérdése, hogy megpillanthassuk őket.

Az erdő gazdái azonban gondoskodtak arról, hogy az állatokkal való találkozás mindennapos esemény lehessen.

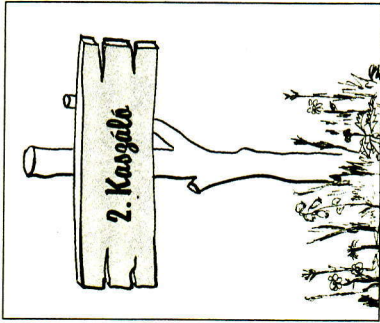
A vadsparkot az erdészek azért hozták létre, hogy természetben ritkán, nehezen megfigyelhető állatfajok életét, viselkedését, szokásait közelel megfigyelhessük és olyan életképeket is megfigyelhessünk, amit még a legővatosabb kiránduló sem láthat (születés, szaporodás).

Hiszen a természetben az állatokból jó esetben annyit láthatunk, hogy megrádnak, riadtan elszaladnak amikor otthonukon keresztülhaladunk túrabakancsunkkal. Itt a vadsparkban viszont lassan hozzászoktak a látogatókhoz s így zavartalanul élnek mindennapjaikat a szemünk láttára. De a kerítés túloldaláról is kíváncsi szempárok fürkésznek minket, s az első, akivel szembeállozhatunk, a tőlünk finom falatokat remélő **gímszarvas**tehén, s május környékén a körülötte ugráló **borja**. Egy kicsit távolabb megfigyelhetjük a minket egykedvűen szemlélő **bikát**, kinek fején tavasszal hiába keressük pompázatos agancsát. Királyi fejlődése ilyenkor még növekszen van, s igen érzékeny - ezért bársnyos bőr borítja, védi a sérülésektől. De szeptember elejére, a szarvasbőségére már letisztítva, teljes nagyságában pompázik, készen arra, hogy harcra szálljon vele és megvédi háremét az idegen bikáktól. Tél végén a bikák elvetik feleslegessé vált agancsaikat, s csak rövid ideig maradnak tar fejfel - az új agancs ilyenkor már növekszik, s várhatóan még erőteljesebb lesz az előző évinél.

Az emberek többségének gondot okoz megkülönböztetni a szarvasborjút, szarvasstehenet az őztől. A legegyszerűbb, ha családtagjaid magasságához viszonyítod az állatokat. Akivel még óvodás testvéred is könnyedén farkasszemet tud nézni - az az őz. Akivel szüleid szemeznek - azok a szarvascsalád felnőtt tagjai.

Segítségül eláruljuk, hogy az őz a zártságot nem viseli el, így vadsparkban nem tartható. A többi nagyvad megtekintéséhez egy kis kitérőt kell tennünk. A tanösvény útvonaláról letérve, a kerítés mentén továbbhaladva találkozhatunk a **vaddisznó**val és a **muflonnal**.

Végezz vadszámlálást! Számold meg, hány szarvasbikát, tehent, borjút és őzet látsz!



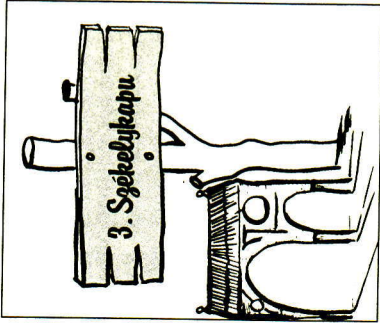
A vadsparkban az éhes szarvas az etetőn találja meg táplálékát. Szabadon élő társaik maguk gondoskodnak zöld táplálékáról. A legelő és kaszálók terített asztalként várják az éhes állatokat. Nyugalmasabb időszakokban, napnyugta után, amikor kirándulók zaja nem töri meg a csendet, a környéken élő vad kijár ide, az erdőségi kaszálórétre legelni. Figyeljük meg közelebbről, milyen változatos növényevő vadjaink ételapja! Legnagyobb tömegben a fűfélék: **franciaperje**, **csomós ebri** láthatók. A májusi kaszálás előtt, virágzásban nem nehéz felismerni őket, de még ennél is könnyebben beazonosíthatók a színükben és formájukban óriási változatosságot mutató virágzónyevő alkotói.

Vég nélkül lehetne sorolni a növényneveket, ehelyett nevezzük meg a legjellemzőbbeket: a szembetűnőbbek közül a **koloncos legyezőfü**, a **réti és sokvirágú boglárka**, a jól ismert **pongyola pitypang** tavasszal virít. Vannak növények, melyek nem kevésbé látványosak és színpompásak, de ahhoz, hogy észrevedd őket, közelebb kell hajolnod és még az őket eltakaró növényeket is félre kell hajtani. De megéri a fáradságot, mert ilyenkor tárul szemünk elé az illatos **kakukkfű**, a bíbor virágú **bérci here**, a **szarvaskerep** sárga koronája. Azonban az ismerkedés szabályait be kell tartanunk, melyet a természetvédelmi törvény is előír, miszerint ezen a területen minden növény védett, így nem szabad sem leszedni, sem átültetni. De ne felejtjük el, bármerre is járunk, védett területet elhagyni is gon-

doljunk arra, hogy a virág ott szép, ahol él. Joggal merülhet fel a kérdés részletekről, hogy te miért nem tépheted le a virágot, és miért kaszálják le mégis a területet. A rendszeres kaszálás biztosítja a rét növényei számára azt, hogy mindig elegendő napfényt kapjanak. A kaszálás elmaradásával fokozatosan lábra kapnak az erdő felől a különböző fa- és cserjefajok. Árnyékukban növényeink csak sínylődnének, elpusztulnának. Így május táján hiába keresnénk a rét legnagyobb kincsét, az orchidea-félékhez tartozó **agárkoshort**, amely Magyarországon védett növény, eszmei értéke példányonként 10.000 Ft!

Sajnos hazánkban már kevés helyen láthatunk ehhez hasonló, kaszált réteket. A kezelésnek számos költséges művelete van, amire a látogató nem is gondol: a kaszálást követően a szénát csillagkerékes rendszerről forgatja, rendezi és bálázásra előkészíti. Szállítható állapotba a kötegelve bálázó hozza, ezután kerül csak elszállításra, mindezek költsége összeadódva igen komoly összeget tesz ki. Ezt a legtöbb erdőgazdáság nem képes finanszírozni, emiatt nemcsak eszmei, hanem anyagi értékkel is bírnak Visegrád környéki kaszálórétjeink.

Növényneveink állat- és lánynéveket is rejthetnek. Nézz körül, hány ilyen nevű növényt találsz! Le is rajzolhatod!



A rét mellett továbbhaladva elérjük a Székelykaput. Itt álljunk meg egy pillanatra... Míg a réten az előbb le kellett hajolnunk, hogy a csodákat felfedezzük, a kapun belüire tekintve igencsak magasra kell emelnünk tekintetünket, hogy az ott élő növényeket teljes pompájukban megcsodálhassuk. Megfigyelhetjük, hogy a Székelykapu itt nemcsak egyszerű kapuként működik, hanem egyfajta határt jelent az erdő és a rét között.

Amint ide belépünk, a törpék földjéről az óriások birodalmába érkezünk. Itt még inkább kell vigyáznunk arra, hogy a természettel szembeni alázattal, csendben, nyitott szemmel járjunk, hogy azokat a csodákat is megpillanthassuk, amelyeket az erdő rejt. Gondolnád-e, hogy egy lehullott falevél alatt miccsoda sokaság nyüzsög és éli mindennapi életét; táplálkozik, szaporodik s menedéket talál a rá vadászó ragadozó előtt. Ugyanaz a lehullott falevél, mely ezeknek az apró lényeknek táplálékul szolgál, kényelmes fekhelyet biztosít az éjjeli portyázásban elfáradt állatok számára. Amint lélegzetvisszafogva teljes csendben őrizzük almukat, figyelünk fel az erdő valódi hangjaira. Halljuk meg a fák lombjai közt élő madarak dalát: a zöld küllő boszorkánykacaját, a szajkót, ahogy rekedten "Mááátyást" kiált, a csilp-csalp, csilp-csalp, csip-csip..."

De az erdő sem csupán fákból áll, hanem nyissuk csak ki a fa-iskola osztálynaplóját, melyben név szerint ábécé sorrendben, rövid jellemzéssel ez olvasható:

Akác (Fehér akác)

25 méter magas, barna, repedezett kérgű fa. 15-20 cm hosszú összetett levelei 11-19 levélkéből állnak össze. Fehér, fűrtől alkotó pillangós virágait talán már te is kóstoltad. A virágokból fejlődő barna, lapos hüvelytermését még télen is fenn találod a fán. Nektárjából a méhek kiváló mézet készítenek. Fája nemcsak jó tüzelő, de a játszótér fafajtaikat is akácból készítették.

Cseresznye (Vadcsereznye, madárcsereznye)

30 méteresre is megnő, fényes vörösbarna kérge vízszintes sávokban leválik és felgöngyölödik. Hegyes végű, hosszukás-ovális levele széle szabálytalanul fogazott. Virágját, termését mindenki ismeri. Azonban az erdőben termelt cseresznye nem mindig jóízű: vadcsaga kesernyés ízben nyilvánul meg! Ám az erdő állatai, főként madarai szívósen fogyasztják, innen ered a madárcsereznye elnevezése is. Fájából szép bútort készítenek az asztalos.

Gyertyán (Közönséges gyertyán)

Legfeljebb 20 méter magasra nő. Sima barnásszürke kérgét hosszanti világosszürke csíkok tarkítják. Levelei kissé hasonlítanak a cseresznyéhez, ám végigsimítva az erős erek miatt fejlületét bordásnak érzed. A levél széle szabályosan, kétszeresen fűrészes: messziről nézve láthatod a nagyobb fogakat, közelebről viszont megfigyelheted, hogy a nagy fogak maguk is fűrészes szélűek. Virágai kevésbé feltűnőek, míg porzós barkái április-május folyamán zöldessárgává színezik a fát, termős virágai, amiből később a termés fejlődik, észrevétlenül bújnak meg az ágakon. A nyár folyamán láthatóvá válik a "háromujjú" kupacslevelek között a makkocskák, majd ősszel beérve a szél segítségével több száz métert röpködve hullanak a talajra. A kupacslevelek ekkor már nem védelemre szolgálnak, hanem "szárnyakká" változnak. Fája igen kemény, ezért szerszámokat készítenek belőle, de leggyakrabban tűzijaként kerül lakásunkba.

Hárs (Kislevelű hárs)

E nagyra növő fa magassága gyakran a 30 méter is meghaladja. A fiatalabbak kérge sima, sötétszürke, az idősebbeké már finoman repedezett. Ezt a fát leveléről a legkönnyebb felismerni: szabályos szíu alakú leveleket növeszt. Útba igazít még virágja is. Nyár elején mézillatú, nektárdús virágokat bont. Gömbölyű termésük kocsányán az úgynevezett murvalevelek közül szintén "szárnyakká" válnak. Fája nagyon könnyű, puha, könnyen faragható, de leginkább papírt készítenek belőle.

Juhar (Mezei juhar)

A fa-iskolánk egyik legalacsonyabb "nebulója", ritkán nő 10 méternél magasabba. Törzse girbegurba, de kérge kemény, nehéz fát rejt. Levelei ötújjúak, pontosabban ötkaréjúak, nem nagyobbak a tenyerednél. Tavasszal egyszerre bontja leveleit és virágait. A virág színe kevésbé tér el a halványzöld levelektől, ezért sokszor észre sem vesszük. Azonban termését talán még te is ismered: a fiúk helikopteré változtatják, a lányok "boszorkányorrát" gyártanak belőle. Ha jobban megfigyeled, egy kocsányon két, szárnys termést látsz egymással szemben, mintha ikek lennének. Valóban, még a botanikusok, a növénytan tudósai is így látják, ezért nevezték el a juharok termését ikerlependék-termésnek.

Kóris (Virágos kóris)

Ha a fa-iskolában lenne tornasor, a virágos kóris a mezei juharral vetélkedhetne az utolsó helyért. Ez a világosszürke, feltűnően sima kérgű fa sem éri el sokszor a 10 méteres magasságot. Összetett levelei hét, hosszukás, hegyes végű levélkéből állnak. A mi erdőnkben sokszor hiába várjuk május tájának virágzását, pedig ilyenkor szinte vattacukorra változik a fa! Virágzásában és termésérésében a meleg, száraz hegyoldalon, a virágos kóris igazi otthonában gyönyörködhetünk. Fáját nemigen hasznosítják, azonban fontos feladata van: ahol a virágos kóris erdőt alkot, ott a sekély, erózióra hajlamos talajt védi.

Tölgy (Csertölgy és kocsánytalan tölgy)

Az emberek világában sem vesszük a testvéreket egy kalap alá, így a "tölgytestvéreket" is külön ismertetjük. A csertölgy 35 méter magasra megnő, mélyen barázdált, repedezett kérgű fa. Jellegzetesen fényes felületű, hosszukás levelei szélén "hullámokat", azaz karéjakat látunk. Figyeld meg, hogy a karéjak kívül mindig egy icipici hegyben végződnek! A tölgyek virágzása nem feltűnő. Itt is, mint a gyertyánnál láttuk, egy fán ugyan, de külön-külön porzós barkát és a hajtáson megbúvó termős virágot külön-böztetünk meg. Annál feltűnőbb viszont a borzas "sapkát", kupacsot viselő nagy makktermése! Ha évről-évre visszalátogat a csertölgyhöz, mindig látsz rajta termést. Fáját sokféleképpen hasznosítják, építkezéseknél is, de időnként találkozhatsz vele a tűzijarakatban is. Nevét onnan kapta, hogy kérge rengeteg cseresavat tartalmaz, a kinyert cseresavat pedig főként a tímárok használták borkészítéshez.

A kocsánytalan tölgy még hatalmasabbnál nő, általában 40 méterre. Hegyvidéki erdeink leggyakoribb fája. Kérge kevésbé repedezett, mint a csertölgyé. Levele rövidebb, szélesebb, mint testvéréé, és a karéjak külső széle lekerekített. Virágai a csertölgyéhez hasonlóak. A termés viszont kisebb, és a kupacs is más felületű, pikkelyesnek látod, végigsimítva recésnek érzed. Bő termést ritkán hoz. Fáját rendszerint széles körben használják: házat, bútort, hordót s még ki tudja, hányféle faterméket készítenek belőle!

Ha az erdőben a fákat nagy iskolásoknak tekintjük, méretüket tekintve a cserjék tulajdonképpen az óvodások. Most soroljuk fel a "Zöld csoport" tagjait!

Bodza (Fekete bodza)

Tavasszal nagy, tányéros virágzatáról, nyár végén feketére érő terméséről ismered fel. A bodzavirágból szörpöt, teát, fánkot, a bogyból lekvárt készítenek. Talán már kóstoltad is valamelyiket! Régen, mikor a gyerekek még saját maguk barkácsolták játékokkal játszottak, bodzapuskát, bodzasípot faragtak puha belű ágaitól.

Fagyal (Közönséges fagyal)

Még a felnőttek is meglepődnek, mikor kiderül, hogy a kertekben, parkokban, városi utcákon szögletesre nyírt sövény tulajdonképpen az erdőből származik. Amíg a rendszeresen nyírt fagyal nem képes virágozni, így természet érelni, addig az erdőben élő minden évben hoz sötét, szinte fekete, bodzára emlékeztető termést. Még ne kóstold, mert enyhén mérgező!

Galagonya (Egybibés galagonya)

"Őszí éjjel izzik a galagonya..." legutóbb Weöres Sándor verséből ismerik ezt a cserjét. Bizonyára ti is tudjátok ezt a verset! De főszereplőjét, a galagonyát már kevesebben találják meg az erdőben, erdőszélen. Nem csoda, hiszen az év nagy részében szerényen meghúzódik társai közt. Azonban tavasszal, mikor finom fehér szirmú virágait bontja, vagy ősszel, ha ágai roskadoznak a viőres termésektől, nem tudsz elmenni mellette anélkül, hogy meg ne csodáld. Ha fel nyúlsz, óvatossan tedd, mert ágai szúrós tövisekkel felszerelték. Ha apró, karéjos levelei közt rátalálsz virágára vagy termésére, nézd meg alaposan, mert e két szerve árulja el "vezetékneve" eredetét. A fehér virág belsejében a számtalan porzó között egy bibét látsz. Ha ősszel jársz erre, a termés alsó részén figyelheted meg ugyanazt. Am becsuboktatt szemmel is kitalálható, hány bibés a galagonya, csak kóstold meg ehétő termést! Csak nem egyetlen magot találtál benne? Mi sem természetesebb, hiszen egy bibéből egy mag fejlődhet ki. Ez a tudás azért fontos, hogy az egybibés galagonyát meg tudjuk különböztetni testvérétől, a Visegrádon ritkább kétbibés galagonyától. A galagonya virágja, termése gyógyhatással is rendelkezik, az ideges embert megnyugtatója a belőlük készített tea.

Kecskerágó (Bibircses kecskerágó és csíkos kecskerágó)

Újabb testvérpár következik, akiket ágaikon látható mintázatot alapján fogunk megkülönböztetni. A bibircses kecskerágó alacsony, legfeljebb fél méteres cserje. Viszonylag kicsi, végén hegyes, hosszukás tojásdad levelei leginkább ősszel, lombszíneződés idején árulkodóak sárgás-rózsaszínes színűkkel. Annál inkább jellemző zöld színű ága! Ha megtalálod, simítsd végig! Érezd, milyen rücskös, bibircses? Ezek a bibircsek valójában megvastagodott, elparásodott szélű gázserenyilások. Ha virágzásban találsz, igencsak meglepődsz, mert szirmai barnák. Termése is különleges, leginkább pirosas-sárgás sapkájú fekete manó fejére emlékeztet.

A csíkos kecskerágó csikjait szintén a hajtáson keressétek. A csíkok itt szintén elparásodott sejtek, elhelyezkedésük miatt paralelléknak nevezik. Virágszíne megint csak különös, zöldesfehér. Termése abban különbözik bibircses "testvérétől", hogy itt a manó feje narancssárga.

Csak szemmel gyönyörködjétek a kecskerágók termésében, mert mérgezők!

Hajtása, ágai viszont jóízűek - természetesen nem emberi táplálék, hagyjuk meg az erdő lakóinak. Gyakran azért nem tud magasra nőni ez a cserje, mert a szarvas, az őz rendszeresen visszarágja ágait.

Mogyoró (Közönséges mogyoró)

Eljutottunk végre a Mogyoró-hegy névadójáig! Bár hegyünk nem arról híres, hogy itt lépten-nyomon beblottunk e cserjébe, de erdőnkben csak rábukkanhatunk. Kerekded, csúcsos levelei váltakozva állnak a fiatal, szőrös hajtásain. Az idősebb ágak kergén hasonló parasztemlősöket találsz, mint a bibircses kecskerágón. A mogyoróbokrok virágzásában hosszú ideig gyönyörködhetsz, ugyanis a porzós barkák

már ősszel láthatóvá válnak, de csak kora tavasszal fognak igazándiból kinyílni. Ekkor csak úgy uiszi a szél a virágporát! De hol fog leszálni e rengeteg porszem, hogy elvégezze feladatát, azaz a megporzást? A mogyoró termős virágai, amiből a finom, kemény héjú maktermés lesz, nagyon szemérmesek, felületesen megtekintve a bokrot nem is látszanak. Szinte csak kikukucskálnak bibéjükkel az őket óvó rügypikkelyek közül, ám a virágpor mégis megtalálja. Ha tavasszal jársz erre, figyelmesen nézd meg a rügyeket. Amelyiknek piros "szakállja" van, az a termős virág! Ha pedig ősszel látogatatsz ide, szerencsés esetben megtalálod a termését. Ha feltöröd, edd is meg, s közben jusson eszedbe Móricz Zsigmond verse: "jó a ropogó piri mogyoró..."

Som (Húsos som és veresgyűrű som)

A somról újabb vers juthat eszünkbe: "Somvirág, somvirág, aranyárga a világ..." Vajon melyik som ihlette meg a szerzőt? Hiszen megint testvérpárral van dolgunk! Az elkülönítésben nem lesz nehéz dolgunk, ugyanis szinte csak két tulajdonságban hasonlít egymásra e két faj: ez a levélnyűg és az ebből fejlődő levél. Mindkettő cserje levele ovális alakú, hegyes csúcsú, s ami más fajoktól megkülönbözteti, a főerből elágazó ives oldalerek. De nézzük meg először a húsos somot! Minden évszakban jellegzetes. Télvíz idején is megismereszik duzzadó virágrügyekkel teli hajtásáról. S amikor meghalljuk kora tavasszal a széncincék "nyitnikék" dalát, bokrunk már aranyárga virágruhát öltött. A korai virágzás nem jelenti azt, hogy gyümölcseit már nyáron kóstolhatjuk. Vastag húsi, csonthéjas termés lassan fejlődik, szeptember végére érik be. Ekkor viszont ne késlekedjünk a sötétvörösré érett som kóstogatásával, mert hamar lehullik. A földön heverő, édeskés-fanyar gyümölcs a vadászoknak kedvelt csemegéje. Áki megelőzi az állatokat, s nem rest, egész télen élvezheti a som ízét: pompás lekvár készíthető belőle.

Áki ismeri a bodza virágját, termését, gondolatban törpévé tudja varázsolni. Ha netek is sikerült, már csak valóságá kell változtatni, s ott is álltok a veresgyűrű som előtt. Ugye, milyen meglepő a hasonlóság? De ha jobban megfigyeled a bokrot, több tulajdonságban különbözik a bodzától: levele, rügye, ága... Maradjunk az ágnál! Fiatalabb, vékonyabb hajtásai viőres színben pompáznak. A veresgyűrű vezetéknevet innen, sőt az ősszel bordóra színeződő leveleiről kaptuk. Akár virágzó, akár természetes veresgyűrű sommal találkozol, jusson eszedbe, hogy nem minden ehétő, ami annak látszik... meg ne kóstold!!!

Szeder (Fekete szeder)

Augusztus táján a Mogyoró-hegy tükés bokrai előtt embertömégek nyüzsgögnének. Vajon mi vonzza őket e ruhára-bőrünkre nézve cseppet sem veszélytelen növényekhez? Óvatosságot valamilyen furcsa, máhára emlékeztető fekete gyümölcset gyűjtenek kosárba. Mi lehet ez? Gondolom, már ki is találtátok: a szederből van szó. Édes termését te is kóstold meg, ha nyár végén jársz erre! De nemcsak ekkor veheted igénybe szolgáltatásait: leveleiből jóízű, kissé savanykás tea készíthető.

Régen, amikor nem lehetett minden élelmiszerboltban fekete, "igazi" teát kapni, szederlevélből készült teát ittak nap mint nap az emberek. Izében, színében vetekedett a fekete teával, s nem utolsó sorban ingyen lehetett hozzájutni... Ázótá csak az idő haladt előrefelé, a szedertea előnyei viszont mit sem változtak. Lépjünk ki a mai, kényelmes világba, ahol minden boltban százzalra kínálják a filteres teát, hagyjuk magunk mögött, mert ha magunk készítette szedertéát kóstolunk, minden cseppje mintha a régmúltat idézné... s nem utolsó sorban, saját munkánk "gyümölcseit" élvezzük!

Vadrózsa (Gyepűrózsa)

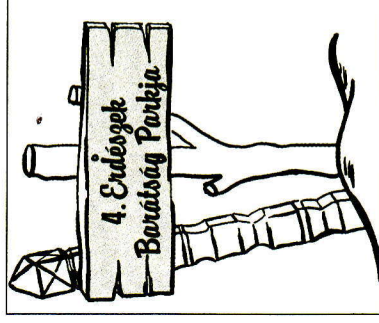
A csipekebokornak is nevezett vadrózsát szintén nem kell részletesen bemutatni. Nincs is olyan tája hazánkban, ahol ne találkoznaunk vele vagy közeli rokonával. Bizonyára azt is tudjátok, hogy ártalmatlan, a csipekebogyó igazi vitaminbomba! C-vitamin tartalma túlszárnyalja a citromét, narancsét. Rádadásul kellemesebb egy csésze csipketeát elkortyolgatni, mint a roppant savanyú C-vitamin tabletát szopogatni.

Ere a vitaminra nagy szükségünk van, mert ha elegendő mennyiségben jut szervezetünkbe, jöhet a vírus, a baktérium, az influenzajárvány - mi C-vitamin pajzsos fegyverkezze könnyedén legyőzzük őket. Tudnotok kell azt is, hogy a csipkebogyó félig érett állapotban, azaz világos pirosan és még keményen tartalmazza a legtöbb C-vitamint. Ilyenkor kell gyűjteni, megszáritani, hogy bármikor tudjunk belőle teát készíteni. Mikor a dér már megcsípte, teljesen beérik a csipke. Íze édessé változik, s kiváló lekvárt, az úgynevezett hecsedlőt készíthetünk belőle.

Mint minden csoportban, itt is vannak olyanok, akik kicsit kilógnak a sorból, "nagyobbinak akarnak látszani", és ezért az "iskolások" társaságát keresik, sőt a fejükre is nőhetnek! Ugyanis vannak olyan cserjeink, amikről első ránézésre nem tudnánk megállapítani, hogy ebbe a csoportba tartoznak, de mi most leleplezzük őket előttetek. Ők a **borostyán** és az **iszalag**, akik attól különböznek a többi kúszónövénytől, hogy az évek során hajtásaik elfásodnak. Szintén a cserjeszintben találhatók, de csak egy ideig, azok a fiatal fák, melyek később utoléri "iskolás" társaikat.

Ha méretük szerint a fák voltak az iskolások, a cserjék az óvodások, akkor egész a lábunk elé tekintve megjelhetjük az erdő bölcsődéseit, a lágy szárúakat, a virágokat. De itt csak azok a kis növények élnek meg, akiknek kisebb a fény- és hőigényük, mivel a fák lombjain átszűrődve igen kevés jut el hozzájuk. Soroljunk fel közülük néhányat! Hóolvasd után már nyílik a **kapotnyak**. Fényes, kerek levelei alatt csak a figyelmes kiránduló találja meg virágait. Ilyen korán még a méhek sem repkednek, így az avar alatt bujdosó virágait a csigák porozzák be. A tavasz beköszöntét az **ibolyák** nyílása is jelzi. A **soktérű salamonpecsét** sokan keverik össze a gyöngyvirággal, pedig hosszúka virágai árulkodnak a különbségről. Ha össze találkozik a **nagy csalánnal**, ne fuss el mellette! Bár csipős csalánmérget tartalmazó fullánkuszórei féltetessé teszi, de a bátor ember mégis megszelídítheti: húzd csak végig a kezed a növényen alulról felfelé! Ugye, hogy nem csípett meg? Gyógyhatása közismert, leveléből készített tea legalább tizenhét bajra jó, többek között csillapítja a köhögést. Közéleben nyílik a **foltos árvacsalán**. Rózsaszín ajakos, tágra nyitott szájra emlékeztető virágjáról és a nagy csalánra hasonlító, de közepén fehér csíkot viselő leveléről ismered fel. A nevében szereplő "árva" szó nem apátlan-annyátlan gyermeket jelent, hanem ártatlant, tehát nem csíp, mint névrokona. Utunkat szegélyezi a petrezselyemre emlékeztető, sokszor méteresre is megnövő **erdei turbolya**, és a belsejében sárga tejnedvet tartalmazó, sárga virágú **vérehulló fecskefű**. Az eddig felsoroltakkal (fa-iskolások, "Zöld csoportos" óvodások, erdei bölcsődések és társaik) iskolai tankönyveidben is találkozhatasz, ott ezt az erdő színteztettségének nevezzük. Mi azért hívtuk segítségül ezt a hasonlatot, hogy megmutassuk, az erdő ugyanúgy él, lélegzik, mint ti, az ő élete sem kevésbé mozgalmas, mint a miénk, csak az idő az erdőben mintha lassabban telne...

A Székelykaputól a következő állomáspontra írd össze, milyen mesterséges, ember által létrehozott dolgokat találtál!



Ahogy az Erdészek Barátság Parkja tanösvénytáblát megpillantjuk, azt vesszük észre, hogy kiléptünk az erdőből. A fák óvó lombkoronáját magunk mögött hagyva a nap ismét minden erejével süt le ránk. Az összeboruló vadrozsabokrok alatt egy kis padot pillantunk meg. Üljünk le, pihenjünk meg egy kicsit...

Tűnődünk el azon, mi is tulajdonképpen az erdő? Mit is nyújt nekünk szépségén, varázslatosságán kívül? Hiszen ez a pad, amin éppen ülünk, nem olyan régen még magas tölgyfa alakjában itt állhatott. Felmerül bennünk egy gondolat: ha ennyire óvjuk, védjük az erdőt, miért vágjuk ki a fáit?

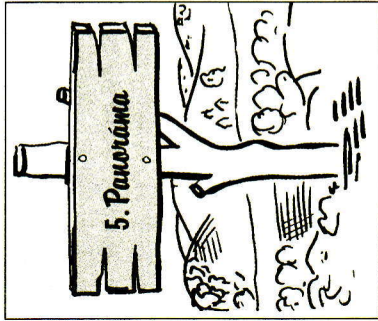
Hogy erre a kérdésünkre választ kaphassunk, tudnunk kell, mit takar az a fogalom, hogy erdőgazdálkodás.

Az erdő önmagában is képes a megújulásra. Hiszen az öreg, korhadó fa, aki hosszú élete során minden ősszel megérlelte termését, most hetően gyakran előfordul, hogy igen kis területen több fácska is növekedésnek indul. Megindul köztük a versengés a fényért és a tápanyagért. Amelyik hátramarad, elpusztul. A győztesek bejáratják a számkra elrendelt életutat, hogy termésükből egy új erdő nőhessen fel, s ők kiöregedve átadják helyüket az új nemzedéknek, biztosítva az örök körforgást.

De az erdő ezt a folyamatot úgy befolyásolja, hogy segítséget nyújt a legszebb, legegészségesebb példányoknak, hogy a nagy küzdelemben végül ők legyenek a győztesek, melyek majdan kitermelve fontos alapanyagul szolgálnak számos iparágban. Hiszen az embert a fa egész életén át elkíséri a bölcsőtől a koporsóig, s életünk egyetlen napján sem létezhetnénk fából készült eszközeink, tárgyaink nélkül, még itt az erdőben sem. De azt is fontos megemlítenünk, hogy az erdősz csak akkor vágja ki a számára értékes fát, ha már biztosított ennek utánpótlása, ott van alatta az újulat. Nézd csak meg, min ülsz, mit tartasz kezvedben, s gondold végig ezt a folyamatot!

Ilyen gazdálkodás az ország minden erdejében folyik. Az Erdészek Barátság Parkja oszlopait az ország különböző területein dolgozó erdészek állították, biztosítva egymást közös céljaikról.

Írd le minél több lépcsőben, hogyan lesz a makkból táplálék! Ha tudod, írd változatokat is! Gondolj arra, hogy nemcsak az állatoknak, hanem a növényeknek is szükségük van táplálékra!



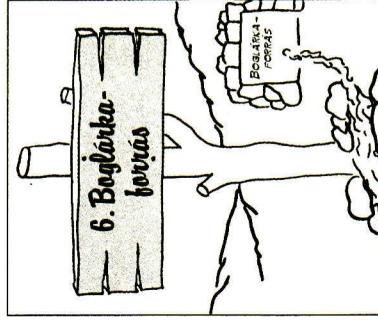
"Ki gépen száll fölbe, annak térkép e táj..."
E sorok jutnak eszünkbe e lenyűgöző látványt szemlélve. De a költészet kevés ahhoz, hogy megmutassa mindazt a csodát, mi szemünk elé tárul és tehetség híján ecsetet sem ragadunk. Inkább elmeséljük nektek, mit is rejt ez a meglevenedett tájkép előttünk.

Ahogy távolba mered tekintetünk, legtávolabb, leghalványabban kirajzolódó hegyek a **Kápor** és a **Kőember**, és ami a Duna túloldalán legközelebb látható, a **János-hegy**. Tudnod kell, hogyha összességében nézed ezeket a hegyeket, hegységet alkotnak, ez a **Börzsöny**, pontosabban annak keleti oldala. A lábánál elterülő folyó a **Duna**, s jobbra az a fákkal szegélyezett szántóföld, melyet körülölel, a **Szentendrei-sziget**, amely tulajdonképpen a hegységeink közé bekúszó kicsiny darab Alföld.

Most nézzük azt meg, hogy mi is az a föld, amin éppen állunk. Határozzuk meg pontosan a nevét. Bármennyire is furcsa, de sétánk alatt észrevétlenül a tőlünk jobbra fekvő **Mogyoró-hegyről** (innen indultunk) a **Nagy-Villám** hegyre értünk, hátunk mögé tekintve, ameddig a szem ellát, ez látható. A tőlünk balra álló hegy a Nagy-Villám "kistestvére", a **Kis-Villám**. A Mogyoró-hegy és társai sem csupán önmagukban állnak itt, hiszen ők is egy kisebb tájegység, a **Visegrádi-hegység** tagjai. Most már, hogy egészen pontosan tudjuk, hol is vagyunk, hiszen szóra bírtuk ezt a gyönyörű, lélegző, élő festményt, sétáljunk tovább, firkesszük ki, vajon mit rejt nekünk még ez az ősvény.

Próbáld lerajzolni a tájat madártávlatból!

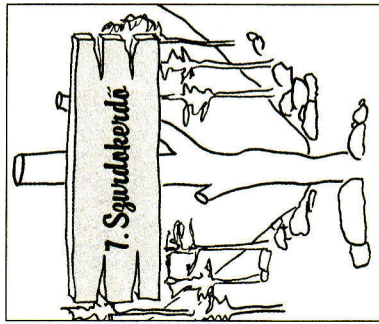
Nézd meg, mit rajzoltál! Nem hasonlít kicsit egy térképhez?



Nahát - nahát! Forrás még sehol, vizet nem látunk, viszont bokáig süllyedtünk a sárba. Rádásul a mi cuppanó lábnyomunk mellett még néhány állatét is felfedezhetjük. Azt, hogy mi miért jöttünk erre, jól tudjuk, és hogy az állatok miért tartanak erre, azt is sejtethetjük, hiszen ez a "dagonya" itt arra utal, hogy a forrás már nagyon közel van. Erről árulkodik nekünk az a sok növény, ami kizárólag víz közelében, nedves talajban érzi jól magát. Nézzük csak meg, kik is ezek: **lőmenta**, **pénzlevelű lizinka**, **kisvirágú fűzike**, **kúszó boglárka**, **rezgő nyár**. Ezen növények ismerete nagy segítségül szolgálhat, amikor az erdőben kirándulva megszomjazol, mert ahol ezeket a növényeket felleled, nagy valószínűség szerint vízhez juthatsz. A **Boglárka-forrás**, melynek csörgedezését a jó fülünk már messziről hallhatják, az állatok ivóhelyül szolgál, s nekünk is jót tesz egy kis felfrissülés.

Néhány korty a jéghideg, kristálytiszta forrásvízből, s máris új erőre kapva folytathatjuk utunk. De mi ez a sietség? Az öreg, imitt-amott már mohásodó padok kis pihenésre csábítják a kirándulót. Újjunk le mi is, gondoljuk végig, honnan ered a forrás, mi táplálja, mi biztosítja az utánpótlást, hová kerül, miután felszínre bukkan, s végül hová tűnik el. Esik az eső, s nemcsak te ázol, hanem az erdő lakói is vizesek lesznek, sőt átmedvesedik a talaj is. Miután a felső réteg telítődik a csapadékkal, a víz a mélyebb rétegek felé szivárog. Álljunk csak meg egy pillanatra! Milyen mélységig képes eljutni a víz? Hiszen a laza szerkezetű talaj át tudja engedni, de ha akadályba ütközik, ismét felszínre jut. Jelen esetben hegységünk keletkezésének ismeretében (Visegrádi-hegység) pontosan tudjuk, mi ez az akadály. A Visegrádi-hegység kőzetanyaga, az **andezit** és az **andezittufa** mintegy 15 millió éve, vulkáni működés eredményeképp jött létre. A vulkáni hamuból képződött andezittufa laza szerkezetű, hasonlóan a talajhoz, így a víz még képes utat találni ásványai közt. Azonban ha a víz a lávból szilárdult tömör, kemény andezittal találkozik, annak áthatolhatatlansága miatt megváltoztatja útját, s a lehető legrövidebb úton a felszínre tör. Ellenben a szomszédos **Pilis** - melynek alapközete mészkő - szűkolkodik felszíni forrásokban. Ugyanis a **mészkő** itt nem jelent akadályt a víznek, mivel képes ezt oldani. Ez az oka annak, hogy a pilisi hegyek belsejében kisebb-nagyobb üregeket, sot hatalmas barlangokat találunk. Miután a víz a felszínre jut, figyeljük meg további útját! Azt a helyet, ahol előbukkan, forrásnak nevezzük, ahogy a felszínen továbbhalad, igen vékony kis vízfolyást, **eret** képez. Megkezdí útját a nagyobb vizek felé. De a mi kis forrásunk sosem éri el nagy testvérét, a Dunát, mert túl messze van. Ez csak akkor sikerülne, ha további erek segítségével, patakka duzzadna. A mi esetünkben viszont magányos erecskénk minél tovább halad, annál inkább foggy, elszivároghat a kőzet repedéseibe, illetve elpárologhat. Mi az elpárolgott víz útját kövessük tovább, hiszen ez sem tűnik el, a troposzférába érve, 10 km magasságban felhővé alakul. Ebben a magasságban nagyon hideg van, így a vízcseppek megfagynak. Mikor a jégcszemcsék már elég nagyra nőnek, olyan nehezzé válnak, hogy lehullanak. Esés közben előlvadnak és esőcseppekként hullanak a földre. Visszaérkeztünk gondolatmenetünk elejére, hisz ismét esik az eső. Milyen nagy utat járunk is be gondolatban! Utaljunk vissza iskolai tanulmányaitokra: ott ezt az utat a víz körforgásának nevezzük. De kövessük csak a csapadéknak azt a részét, mely nem párolog el, s ezzel megérkeztünk a hetedik állomásponthoz.

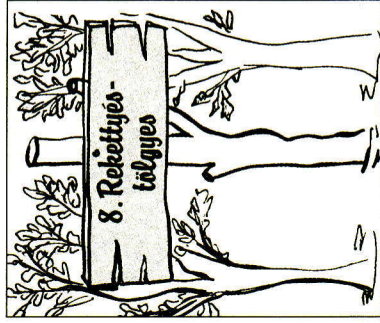
Maradj csendben! Néhány percre csukd be szemed, fülelj, figyelj a hangokra!
Ha nemcsak a különböző hangokra figyelsz, hanem arra is, melyik irányból érkezik füledbe, nyisd ki szemed és így könnyen készíthetsz hangtérképet!



Egy kis fahídon vezet át utunk. De hogy is keletkezett az a "mélyedés", mely felett ez a híd áthalaj? Hihetetlen számunkra elfogadni a tényt, hogy a csapadék munkájának eredményét látjuk. A magyarázatot az idő s az egyik legerősebb őselem, a víz adja. Hiszen nemcsak ér forrásban találkozhattunk vele, hanem egy-egy nagyobb esőzés, zápor után, mikor a talaj már nem képes több vizet elnyelni, az esővíz elemi erővel zúdul alá.

Ilyenkor nagyobb sziklátak, sőt egész fákat is képes magával sodorni, így már könnyen elképzelhető, hogy a laza talajréteg meg sem kottyan neki. Ugyanez történik hirtelen hóolvadáskor is, mikor a még fagyott talaj nem képes a vizet elnyelni. Ezt, a víz munkája által képződött "mélyedést" vízmosásnak nevezzük. A hídról letekintve te is jól láthatod, hogy talajnak se híre, se hamva. De sziklák, kövek annál nagyobb mennyiségben láthatók. Ezek a kövek ugyanazok, melyek az előzőekben föld alatti forrásunk útjába kerültek, mielőtt felszínre tört (andezit), de itt pontosan a víz munkájának köszönhetően váltak láthatóvá számunkra. De azt is jól láthatod, hogy a víz igazán "jó" munkát csak a vízmosás alján végzett. A vízmosás oldalán viszont maradt elég talaj ahhoz, hogy néhány növényfajnak életet biztosítson. Mekkora fák! Fedezték fel régi ismerőseket köztükt? Ha elég nagyok vagytok, már tanulhattátok, hogy bizonyos növények csak viszonylag nagy magasságokban képesek élni. A gyertyán és a bükk például 600 - 700 méteres magasságban érzi jól magát. De mi a térképünkről megtudhatjuk, hogy jelenleg 220 méteres magasságban vagyunk. Miért van az, hogy itt mégis ezeket a fajtákat láthatjuk, akik szemmel láthatóan jól érzik itt magukat? Ez a hűvös, párás mikroklimájú völgy ugyanis hasonló körülményeket teremt a bükk és a gyertyán számára, mint eredeti lakóhelyük. A meglepetések itt még nem értek véget, hiszen húszat sem kell lépniünk, s egy teljesen más világba csöppenünk, mely létének alapja pontosan a víz csekély jelenléte

Nézzétek meg figyelmesen a fahíd minden kis hozzáférhető részét! Tartózkodnak- e rajtuk kívül más élőlények is itt?



Még az avar is megizzen lábunk alatt, amint átléptünk egy másik erdőbe. Guggoljunk le, s finoman nyúljunk be a lehullott levelek alá. A talaj szinte porszáraz! Ráadásul bármire nyúlunk, kisebb-nagyobb kódarabokat találunk. Ez a hely sem híres dús termőtalajáról, így kész csoda, hogy ennyi fát tud eltartani. De nézzük csak meg figyelmesen, valóban jól tápláltak ezek a fák?

Korukhoz képest a rekettyés tölgyes kocsánytalan tölgyei fejlődésben igencsak visszamaradtak. Ha elérjük majd a vágáserettségű kort, azaz azt a kort, amikor ki kell őket vágni, fájukból nagy valószínűséggel nem készítenek majd bútort, viszont remek tűzifa lesz belőlük. Láttatok-e olyan tölgyfát, ami nem makkból nőtt ki? Akár hiszed, akár nem, most csupa ilyen fa van körülöttem! E fák másképp születtek, mint eddig megismert társaik. Elődeiket mintegy hatvan esztendője még megelőzték ki, hogy gondoskodtak volna utánpótlásról.

Az erdészek a számtalan hajtás közül csak egyet: a legerősebbet hagyták meg. A mostoha körülmények ellenére mégis fateremtővé tudott nőni. Simítsd végig a törzsét, s gondold végig küzdelmes életét. Ha megkeresed a fa tövét, megtalálhatod még az öreg, imitt-amott korhadó tuskót. Ma már nem képes új hajtásokat létrehozni, azonban odvaiban kisebb állatok lelnek otthonra, vagy gombákat táplál elbomló faanyagából. Manapság az erdőgazdálkodásban már csak elvétve, fűz- vagy akácerdőben alkalmazták ezt a fajta erdőfelújítási módot, melyet a kisarjadó tuskókról elnevezve, sarjerdő-gazdálkodásnak hívnak az erdészek. Tudnotok kell, hogy az így keletkezett új fa semmiben nem különbözik elődjétől, se nem jobb, se nem rosszabb. Amíg számunkra minden tölgy egyforma, az erdész ismeri a tölgyek sokféleségét! Természetesen a tölgyek változatossága is abban rejlik, hogy két, különböző tulajdonságú szülő egy újabb tulajdonságokkal rendelkező utódot hozott létre - ez a makk. A makkból fejlődő új fának ennek folytán más külső-belső tulajdonsága lesz, mint szüleinek: szebbre, magasabbra nőhet.

Gondoljunk csak el, mi lenne az emberiséggel is, ha minden fiú megszlalásig hasonlítana az apjára és a nagyapjára (a sort még sokáig folytathatnák), ugyanígy a lányok az anyjukra, nagyanyjukra, egészséggel betegséggel együtt, s csak az életkor lenne az, ami megkülönböztetné őket...

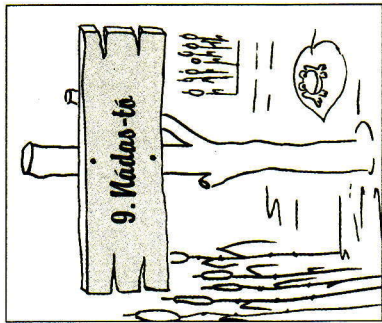
Általános iskolai tanulmányaitok során más szavakkal ugyan, de elő fognak kerülni e gondolatok: emlékezzetek vissza akkor a mogyoró-hegyi tölgyfára, mikor biológiaórán a genetikát kezdtétek tanulni, s máris élővé válik a tudomány.

E tölgyerdő életéről már rengeteget megtudtunk, de vajon mitől rekettyés ez a tölgyes? Hogy a titokra fény derüljön, utána kell néznünk a Természettudományi kislexikonban. A rekettye címszó alatt ez olvasható: "a pillangósvirágúak közé tartozó, réteken, erdőkben élő sárga virágú félcserjék". Ohó! Tehát sárga virágú bokrot kell keresnünk - gondolnátok. Azonban a félcserjék olyan, apró termető növények, melyeknek csak a földhöz közeli hajtásai fásodtak el, keményedtek meg, virágzó, zöld leveles nyári hajtásai ősszel elszáradnak, elpusztulnak. Így aztán alaposan le kell hajolnunk ahhoz, hogy rábukkanjunk a rekettyére. S akkor még mindig nem tudjuk, hogy milyen az a pillangós virág! Pedig már hányszor láttatok ilyet... Gondolj a szintén pillangós virágú akácra, vagy a kertben virágzó borsóra! Hasonló, de kisebb és sárgán virító virágja van a rekettyének is. Ezután ugye, milyen könnyű megtalálni? Simítsd végig apró szírmait - érzed, milyen selymes? Még látni is finom bundáját. Ez a **selymes rekettye**. Itt, ebben a száraz, köves talajú erdőben van igazi otthona, így nem csoda, ha ezt a különös, elemekkel dacoló erdőitársulást róla nevezték el rekettyés tölgyesnek.

A körülmények ellenére igen gazdag természeti szépségekben ez az erdő. Májusban a **baracklevelű harangvirág** és a **régi margitvirág** mellett különös, ritka orchideák bújnak elő: a **füles kosbor**, amely rendszerint lila virágokat bont, de időnként hófehérben virít, a **kédelevelű sarkvirág**, a **sápadt kosbor**,

és egy korhadékból táplálkozó, zöld színanyagot nem tartalmazó, barnás színű orchidea, a **madárfészek**. Érdemes tudni, hogy a magyarországi orchideák, a kosborok mind védettek, s a hazai ötven féle orchideából tizenegy féle él Visegrádon!

Keress egy fát, nézd meg a tövét közelebről! Figyeld meg, milyen élőlények élnek itti! Ha nem találsz állatot, hívd segítségül fantáziádat! Milyen állat számára lenne ez ideális lakhely?



... a **Nádas-tó** partján találjuk magunkat. A vízparton üldögélve fújjuk ki magunkat egy kicsit. Látnivaló akad itt bőven! Feladatot is adunk: számoljátok meg, hány szál nád van a Nádas-tóban! A jó megfigyelők nem tévesztik el a helyes választ!

Emlékeztek? A Boglárka-forrásnál már felhívtuk figyelmeteket néhány vízjelző növényre. Szomjas ember számára időnként nagyon fontos lehet, hogy felismerje őket! Most bővítiük ezirányú ismereteket: a part menti **rekettéyfűz** és a **fehér fűz** is vizes élőhelyet jelez. Nem is beszélve a tóból kiemelkedő **széleslevelű** és **keskenylevelű gyékényről**! Térjünk csak vissza a feladatra! A helyes válasz: Nincs nád a Nádas-tóban, helyette az imént említett gyékényfajokat találjuk.

Csukjátok be szemeket: vajon a hangok is árulkodnak a víz jelenlétéről? A már messziről hallott kuruttyolás, brekegés mellett egy furcsa madár hangját halljuk: huup-huup-huup... vajon ki lehet ő? Ne ugorjatok be: egy békafaj, a **vöröshasú unka** hangját halljátok. Emellett surrogó-burrogó szitakötők, zümmögő szúnyogok énekét halljátok a környék madárdala mellett. A csobbanó víz hangja néhány jedit béka reakciója: valaki közelít hozzánk. Valóban: egy csapat gyermek érkezik a tóhoz. Szűrőssel, vízzel teli tállakkal felszerelve a tó állatvilágát vizsgálják. Figyeljük, hogyan csinálják! Múnyvag szűrőjük, mint halászháló, összegyűjti a vízben, iszapban élő állatok sokaságát. Elég néhány merítés, és öt-hat féle állat nyomban megfigyelhető: **ebihal**, **molnárpoloska** ... de jai! Az iszapgöngy alól félelmetes pók mászik elő... Aztán, mivel leszámolják lábait, egyből kiderül, hogy a pók - szitakötőlárva, s mint ilyen, rendszeren hat lábbal rendelkezik. A kis halakról is kiderül hamarosan, hogy a **pettyes götte lárva**. A **hátónúszó** poloskával nem érdemes ujját húzni, és arra is fény derül, hogy kerül tigris a vízbe. Előkerül egy mikroszkóp is, és rá kell döbbenünk, hogy nem csak az létezik, amit szabad szemmel látunk...

Nem mindenki olyan szerencsés, hogy csatlakozhat egy természetbúvár csoporthoz. Bár tovább tart, de a vizet közelről szemlélve így is megfigyelhetjük a béka lárvját, a víz felszínén futó **molnárkákat**, a part menti iszapban az **órtás acsa** lomhán mozgó lárva. Május közepén még a kifejlett pettyes götében gyönyörködhetünk, és mindenféle veszély nélkül figyelhetjük meg a hátónúszó poloskát. Vízipók - csoda-pók barátját. Ha nem is kerülünk vele közvetlen kapcsolatba, akkor is érdemes tudni, hogy az evezős csónakra emlékeztető rovar szűrő-szívó szájszervével védekezésképpén fájdalmas szúrást okoz az óvatlan természetbúvárnak. Nem csoda, ha víziméhnek is nevezik!

A vizitigris, a **sárgaszegélyű csikbogar** lárva iga "csúcs" a tóban: minden élő - mozgó állatot, még saját fajtársait is elfogyasztja, így itt csúcsragadozónak tekinthető.

Emlékeztek? Valamikor, harmadikos korotokban mintha olvastatok volna ezekről az állatokról...

Ugye, milyen jó lett volna élőben tanulni róluk?

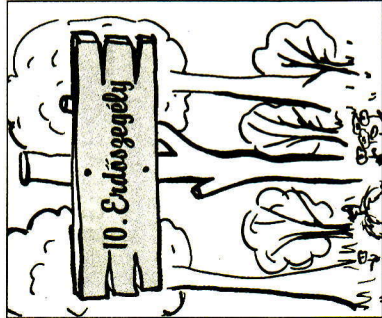
Az izgalmak után újra fűljünk - és gondolkodjunk el egy kicsit. Mi táplálja a tó vizét? Ha sétálunk egy kicsit, rögtön rátalálunk egy újabb erecskére. Honnan ered a vize? Óvatosan haladjunk a folyásiránnyal szemben.

Dereceveronika, **keskenylevelű keserűfű**, **mezei és lómenta** s más, vízkedvelő növény szegélyezi utunkat. Minden lépésünkre ügyelnünk kell, ha nem akarunk bokáig süllyedni a sárban! Hamarosan elérkezünk a **Dorotya-forráshoz**. Tehát innen ered a tó vize! A gyengén csörgedező forrás vize kevés ahhoz, hogy a még csak hús év, mesterségesen létrehozott tó medrét feltöltse. Csapadékvíz - hó, eső - is kell hozzá. Szárazabb években a tó vize megcsappan, szinte mocsárrá változik. Az élővilága viszont - egy-két faj kivételével - nem változik. Régen, mikor még a tó nem létezett, a forrás vize a dagonyát nedvesítette. Estétként vaddisznó, gímszarvas járt ide dagonyázni. Azóta is rendszeresen látogatják e helyet, hiszen a beavatkozások ellenére a tó partja és sekélyebb része szintén alkalmas ezen vadfajok tisztálkodási szertartására. Talán ti is megtaláljátok a vaddisznó, a szarvas lábnyomát, vagy a sárban fetregő disznó "lenyomatát", esetleg itthagytott szőrszálat...

Az ösvényen tovább haladva mintha jobban csípnének a szúnyogok. Nem vettétek észre? Pedig már megint rezgőnyár került látókörünkbe... Úgy tűnik, újra víz felé közeledünk. Ha tavasszal sétálunk erre, a békakoncert is megerősíti sejtésünket. Forduljunk balra a jelzést követve és máris...

Már csak pár lépés, és újra aszfalton gyaloglunk.

Miért látogatná meg a tó környékét Süsü, a sárkány?
Ha kitalálad, rajzold le!



Ismerős e táj? Balról a kaszáló, jobbról a tölgyes - csupa ismerős. Bokrok, virágok, fák - úgy tűnik, újat már nem mutat számunkra az ösvény. Nem is gondolnátok, hogy az erdőszél még izgalmasabb, gazdagabb világot rejt, mint az eddig megismert élőhelyek!

Az erdő különös világa nemcsak az élőlényekből adódik. A fák alatt az eső is csendesebben esik, a szél is kevésbé fúj, a hideg is elviselhetőbb, mint a réten.

Ezt tudják az állatok is, így az időjárás viszonyosságait az erdő védelmében élik túl. De nem minden erdő képes megóvni lakóit! Fontos szerepe van az erdő szegélyének is ebben. Az erdőszéli cserjék, kisebb fák felfogják a szelet, sőt hősízigetelőként is szolgálnak. Hasonlítható a házukhoz is: a téli hidegben ki szeretne állandóan nyitott ablakú lakásban élni?

Az erdő szegélye "lakótelepként" is működik. Mivel erdő és rét határán található, otthonra lel benne mindkét élőhely lakója is. Sőt, vannak olyan virágok, akik kifejezetten ezen átmeneti lakóhelyet részesítik előnyben. Ezért még gazdagabb az élővilága, mint külön-külön a mező és az erdő. Szegélylakó többek között a **piros gólyaorr** is, ami Magyarországon még nem védett, de otthonát fokozatosan elveszítve egyre ritkul.

Az erdőszegély kis lakói időnként napfürdőt vesznek az aszfaltos úton. Minden lépésünkre vigyázzunk, nehogy megzavarjuk a papucsbogárnak, suszterbogárnak nevezett **verőköltő bodobácsok** életét!

E poloskafélék nem a félelmetes vérszívók közé tartoznak: ártalmatlanul növényi nedveket szívogatnak. Inkább guggoljunk le hozzájuk, hátha megfigyelhetjük szaporodásukat, rátalálhatunk a bodobács bölcső-dére és óvodára, így ismét közelebb kerülünk egy már ismert, de mégis félreismert állathoz! Lábujjhegyen lépdelve rátalálunk a tanösvény végét jelző táblára.

Keress az erdőszegélyben olyan állatokat, melyek lábuk számában különböznek egymástól!

A séta véget ért, de az érdeklődő talán még úgy érzi, nem meséltünk el mindent. Ez így is van, hiszen Visegrád környéke annyira változatos, hogy e kis füzetbe nem fér el minden érdekesség.

Ha szeretnél többet tudni erről a tájról, látogass el az Erdei Művelődés Házába!

Itt azért rendeztünk be egy természetvédelmi kiállítást, hogy mindenki számára hozzáférhetővé tegyük azokat a természeti kincseket, melyeket Visegrád környéke rejt. Az EMH munkatársaitól pedig újabb kérdéseidre kaphatsz választ.

Ismereteidet bővítheted, ha bejárod a Nagyvilámi Erdészeti Tanösvényt, így megtudhatod, hogyan telik egy erdész napja, s kicsoda izgalmakat rejt egy estét vadra várva egy magaslesen eltölteni. Az is kiderül, hogyan képes egy fa házikót építeni számtalan kis állat számára, s ki fog gyozni az örökzöldek és lombhullatók harcában.

Ha tetszett a táj, a tanösvényen látott-hallott kincsek, s úgy döntöttél, szívesen maradnál még, gyere hozzánk táborozni! Így esténként a hegyoldal fűvén kényelmesen elhelyezkedve gyönyörködhetsz a lemenő napban, szabadon szárnyaló fantáziád segítségével alkothatsz az erdő kincseiből, megtanulhatsz bánni az éjjal. Új tájakat ismerhetsz meg a gyalogtúrán, új világot fedezhetsz fel a mikroszkóp segítségével, s az esték is csupa izgalommal telnek, mikor a vad elindul útjára, meglevenedik az erdő, s te éppen a magaslesen ülsz, látcsövet a szemedhez szorítva...

Mindenkinek izgalmas, élményekben gazdag természetbúvárkodást kívánnak
az Erdei Művelődés Háza szakvezetői

További információval szolgálunk:

Levélben:

Pilis Parkerdő Rt. Visegrádi Erdészet
2025 Visegrád, Mátyás király út 4.

Telefonon és faxon:

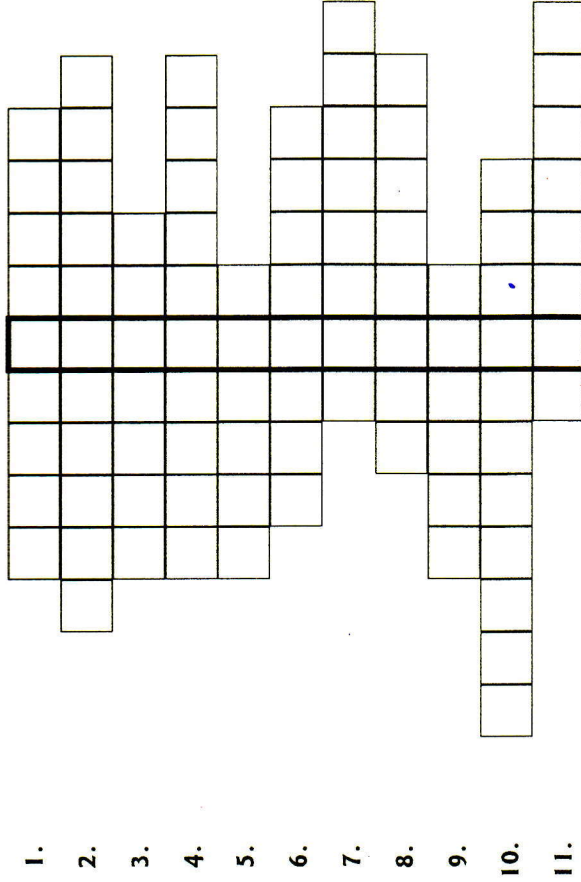
Erdeti Művelődés Háza
06-26-398-227

E-mailben:

ocsovaiz@pprt.hu

REJTVÉNY

Megfejtésül az egyik állomáspon t nevét kapod.



1. A mogyoró-hegyi szarvasborjak lekhelye.
2. A virágszőnyeg alkotói.
3. Ebből kapnak keveset az erdei bölcsődések.
4. Fa-iskolások feje.
5. Víz veszi körül.
6. Lehetek lepke, virág, kislány és forrás is... mi a nevem?
7. Ennek a fának olyan a kérge, mintha viasz folya lefelé a...
8. Sárga virágú félcserje.
9. Békaporonty.
10. A verőköltő bodobács egyik népi neve.
11. Vércsívó élősd.