

Természet Világa

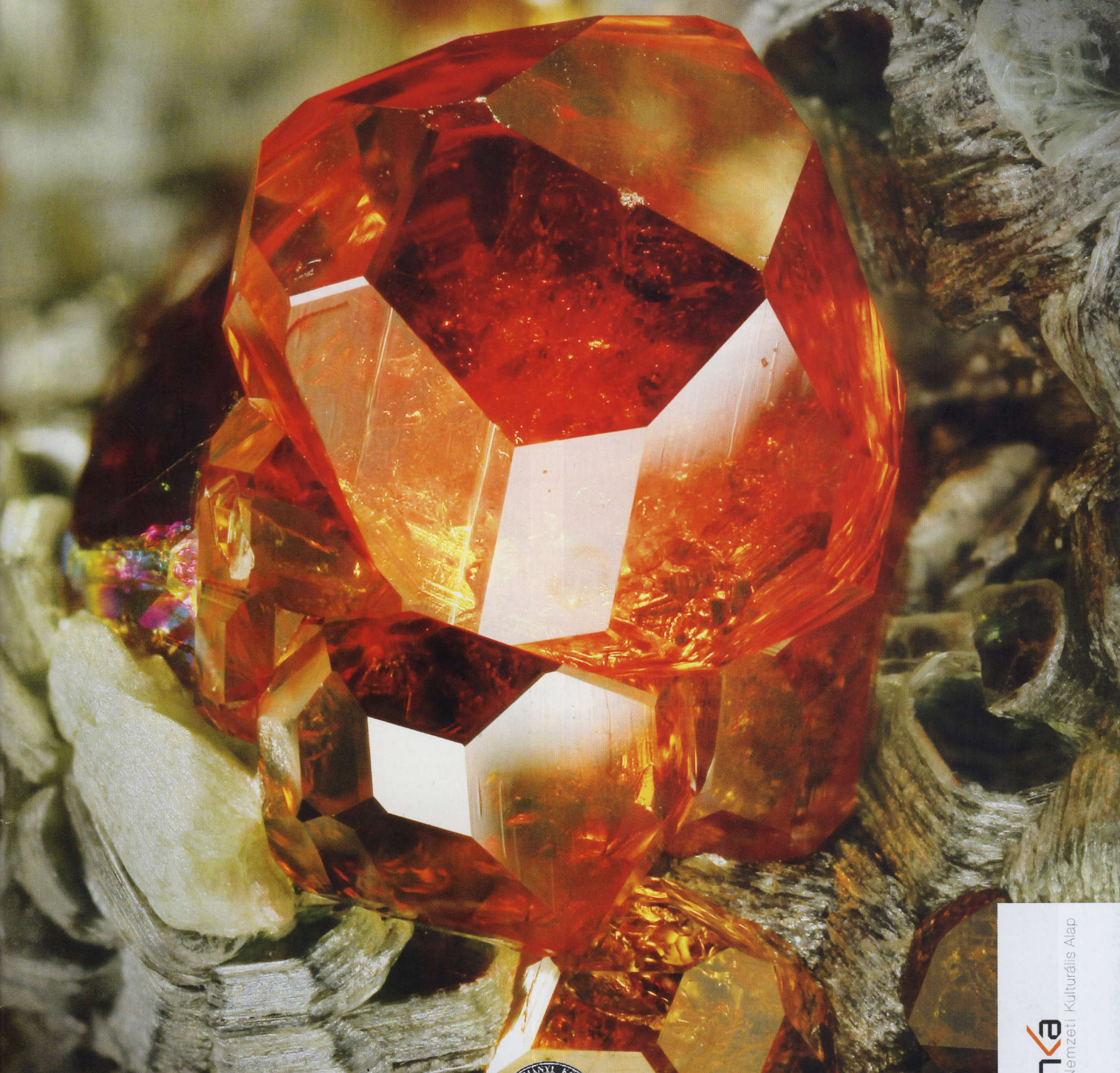
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY

147. évf. 2. sz.

2016. FEBRUÁR

ÁRA: 690 Ft

Előfizetőknek: 600 Ft

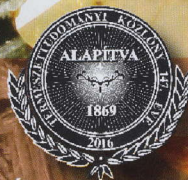


■ DNS-JAVÍTÁS

■ LÁTÁSJAVÍTÁS LÉZERREL

■ A KLÍMAVÁLTOZÁS MEGÉRTÉSE

■ A MAGYAR ÖRÖKSÉG-DÍJAS VARGA FIVÉREK

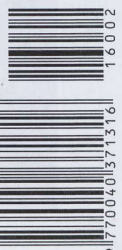


■ BÚCSÚ ÁZSIÁTÓL

■ AZ ÉV ÁSVÁNYA

■ UROZSKÓPIA

nka
Nemzeti Kulturális Alap



9 770040 571316 16002

A Koloska-völgy

ŐRY FANNI

Lovassy László Gimnázium, Veszprém

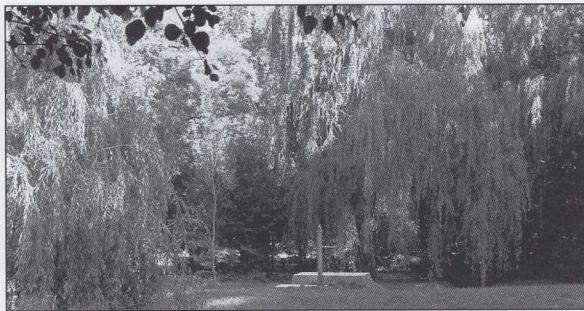
A megunhatatlan Koloska-völgyet azért választottam pályamunkám témájául, mert egyrésről keletkezésének történetéből nemcsak magának a völgynek a kialakulását ismerhetjük meg, hanem a Balaton és környékének a földtörténeti múltját is szemléletesen nyomon követhetjük. Másrésről pedig egyike a környék leglátogatottabb kirándulóhelyeinek, hiszen romantikus szikláit, vidáman csörgedező patakja az árnyékot nyújtó öreg fakkal lenyűgöző látványt nyújt, amivel soha

nem lehet betelni, sőt a nyár folyamán még szórakoztató programokkal is szolgál, sok érdeklődőt vonzva a környékre. Végül, de nem utolsó sorban pedig azért esett a választásom e völgyre, mert gyermekkori, szép emlékeim közül számos fűződik a helyhez. Például a völgyön átvezető tanösvény által kínált tanulóssal, részletes megismeréssel egybekötött túrát családommal már én is teljesítettem. Sokszor ellátogattam a Hétforrás-völgyeként is ismert szurdokba, de még mindig tartogat meglepeté-

seket számomra. Ezért szeretném írásommal népszerűsíteni a környéket földrajzi értékei bemutatásán keresztül és egy felfedezésekkel teli kirándulásra csábítani a kedves olvasókat.

Kialakulása

Elsőként Cholnoky Jenő foglalkozott mélyebben a környék földtörténeti múltjával, mivel közel állt szívéhez a Balaton és környezete. Több művében is említést tesz az



A Petőfi-forrás a Koloska-völgyben

akkor még érintetlen arácsi völgyről: „Itt még visszaélmodhatjuk azt a csodaszép békességet, amit a Balaton vidék legfőbb értékének tartok s amit mesterségesen is fenn kellene tartani a mai fejlődés zűrzavarában is.” Sőt a völgy nevének eredetének felkutatásával is ő foglalatoskodott: „Arács fölött, a Koloska-völgy neve kétségtelenül a Kolostor szóból származik. Nagyon kicsiny kis bencés „Kolostorka” állhatott ott azon a mészkőpaddal megóvott márgagerincekén a delelő fölött.”

A földtörténeti óidő (paleozoikum, 590–235 millió év) első négy időszakának előfordulására nincs bizonyított adat a Bakony körzetében. A karbon időszakban (350–285 millió év) a területen tengeri, majd partközeli üledékek rakódtak le.

A perm időszak második felében (260 millió év) felsivatagi környezetben kanyarogva a vidékre érkező folyó több száz méter vastag összetömrődött hordalékanyagából vörös homokkó keletkezett.

A középidő (mezozoikum, 235–65 millió év) három szakasza (triász, jura, kréta) során is folyamatosan változott a környék felszíne. A triász kezdetén a területet fokozatosan elöntötte a Tethys-tenger. Ekkor trópusi éghajlat volt az uralkodó errefelé is, így a változó mélységű tengermedencében különféle karbonátos iszapok rakódtak le. Ezekből évmilliók alatt márgák, dolomitok és mészkövek képződtek. Ma saját szemünkkel tanulmányozhatjuk ezeket a koros kőzeteket. Például mészkővel a Péter- és Tamás-hegy északi lejtőin találkozhatunk vagy megfigyelhetjük a Koloska Csárda és a völgy parkolója közti medenceterületen széles sávban húzódó késő-triász Veszprémi Márgát hatalmas kiemelkedéseivel. Ezen a részen a felszínt több helyen is barnás, padosan rétegzett kőzet jellemzi. Ez a késő-triász Sándorhegyi Mészkő.

Feltekintve a fejünk felett elhelyezkedő Koloska-sziklák egy árapályövében kialakult vagy lagúnában lerakódott Fődolomit alkotja. Ez az algalemez kőzet fiatalabb, mint a mészkő, hiszen körülbelül 200 millió éve rakódott csak le, átnyúlva kissé a jura időszakba.

A jura idejében tenger hullámzott a Balaton-felvidék egész területén,

mely folyamatosan sekélyedett hozzájárulva az egyes felszínformák kiemelkedéséhez. Az időszakra jellemző karsztosodás a Koloska-völgyben nem hagyott maga után szembevetülő jeleket.

A kréta időszakban (140–65 millió év) megerősödő szerkezeti mozgások hatására vált szét Afrika és Dél-Amerika, azaz tulajdonképpen szészakadt a Gondvána, Ausztrália-Antarktisz kivételével. Ennek következményeként zárult be a Tethys-tenger medencéje és gyűrődött fel az alpi hegységrendszer. A kéregmozgások eredménye a Balaton környékén a területek kiemelkedésében és a környezetünk bauxitkincsének kialakulásában mutatkozott meg.

A harmadidőszak (65–5,3 millió év) elején az eocén (65–37 millió év) idejében folytatódott a területek kiemelkedése

terület lett és a kavicstakarók elkezdhettek kialakulni akkortájt, ám erre konkrét bizonyítékot nem tudunk felmutatni a Koloskából.

A miocén korban, körülbelül 13 millió éve újabb tenger öntötte el a Kárpát-medencét, így a Bakony és vidéke csak kis szigetként emelkedett ki a sós vízből. Ez volt a Paratethys, amely a Pannon-tenger elődjének tekinthető, hiszen 11 millió évvel ezelőtt már a Pannon-tenger vize hullámzott ott, ahol ma a mindennapjaimat élem. A sekély tenger sziklás partvonala a Balaton-felvidék peremén, nagyjából a Koloska völgytorok bejáratánál húzódott, feltehetőleg 230 m-es tengerszintfeletti



A Pannon-tengerből kiemelkedő Bakony a miocénben

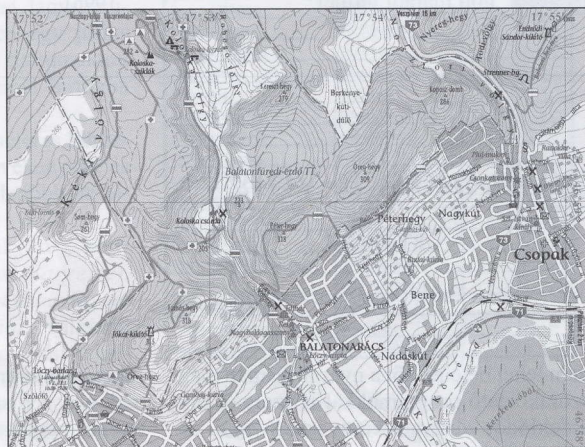
magasságban. A területen uralkodó töredezt dolomit kőzetben, a meredek északi partról lefutó patakok vize könnyen utat tudott vágni magának létrehozva ezzel a Koloska-völgy korábbi, sekélyebb és kisebb esésű bevágódását.

Időközben a Pannon-beltenger elzáródott a távoli tengerektől. Vízének sótartalma egyre csökkent és a folyók hordalékukkal fokozatosan feltöltötték medencéjét, így 5 millió évvel ezelőttre, a pliocén elejére teljesen kiszáradt. Cholnoky Jenő szerint a Koloska-völgy ekkor alakulhatott ki, mikor a völgy patakja belevágódott a Pannon-tenger maradványába: „durva törmeléket hordott a homokrétégek tetejére és ez a törmelék, ellenállva a szélnek, megvédte a pannóniai homokot az elpusztulás ellen”.

A pliocénben (5,3–2,5 millió év) megint felerősödtek a kéregmozgások, tovább emelve a Bakonyt és környékét.

A negyedidőszak kezdetén, a pleisztocénben törésvonal mentén harántsüllyedék alakult ki a térségben. Ezután a folyók az északi partot építették hordalékukkal. Balatonarács is egy törmelékekből létrejött hordalékkúpra épült település.

A körülbelül 3–4 millió évvel ezelőtt megkezdődött fokozatos lehülés hatásá-



A völgy elhelyezkedése a térképen

és a tenger visszahúzódása, illetve az ekkor lerakódott mészkövek repedései maig karsztvizet tárolnak.

Az oligocénban (37–25 millió év) már az egész Bakony környéke szárazföldi

ra a pleisztocén második felében a Föld éghajlatát jégkorszakok jellemezték. A vastag jégtakaró hol előrenyomult egészen London–Köln–Krakkó–Kijev vonaláig, hol pedig visszahúzódott. Ez a folyamatos változás teljesen átforgatta a szárazföldek arculatát. A Koloska-völgyben is megtaláljuk a lábunk alatt az eljegesedések hatását. A hideg, száraz jégkori éghajlat szelei nagy mennyiségű port, törmelékét szállították a területre, ahol finom, világossárga löszréteg képződött a felszínen.

A lehülést felmelegedés követte és további szerkezeti mozgások kíséretében a holocénben kialakult a mai felszín, melyet napjainkban az erózió változtat tovább. A földkéreg mozgásai hatására a terület emelkedett, így az addig kisesésű patakból nagy esésű és energiájú folyó lett, mely völgyét egyre jobban kimélyítette, sőt még a korábban felépített hordalékkúpjába is belevágódott. Nagymennyiségű törmelékét lerakva újabb hordalékkúpot épített ki, melynek maradványa a Kerekedi-öblöt délnyugatról határolja. A Balatont érintve fontos tudnunk, hogy maga a tó kialakulása is ekkor kezdődött, hiszen az öt vetődéses árok, azaz a magyar tenger részmedencéi keletkezési idejében járunk.

A holocén elején, megközelítőleg 10 000 éve a csapadékosabbá váló éghajlat hatására a Koloska-völgybe érkező folyó vízmennyisége megnőtt. A magával szállított felesleges különböző szemcseméretű törmelékét felhalmozva a bővízü

lösz üledékbe bevésődve alakította ki medrét. Egy-egy kiadósabb zivatar után a lezúduló víztömeg máig felszínformáló munkát végez, ahogy anyagot elmosva széle-

vasnak, a dámszarvasnak, a muflonnak, az őznek, a fürjnek, a fogolynak, a fácánnak és a tőkésrécének – otthont adó park. Egy magaslesből szénézve gyönyörködtünk a természetvédelmi terület szépségében.

Innen továbbhaladva már nem volt sok hátra, hiszen a földút és az aszfaltozott út találkozásánál már elkezdődik a Koloskán áthaladó tanösvény. Az ismeretterjesztő táblák ábrákkal szemléltetve mutatják be a legfontosabb tudnivalókat a környezeti jellemzőiről a területnek. Felhívják a figyelmünket a megfigyelendő állatokra, növényekre, kőzetekre és hangsúlyozzák a környezetvédelem fontosságát is.

A szurdokban az árnyékos fák lombja alatt haladva megismerkedtünk a völgy élővilágával. A dolomitsziklák lejtőin igen különleges erdőtársulás alakult ki: az elegyes-karszterdő. Sajátossága, hogy a hegytetők tölgyfáival keveredve vannak jelen a mezofil völgyek erdeinek egyedei. A jégkorszakok során menedékhelyétől szolgálták számos állatfajnak a különleges mikroklímájuk adottságainak köszönhetően. Ezek a fák többek között: a cser-, a tölgy-, a bükk- és a juharfák fajtái. Az erdő cserjeszintjén található galagonyát, mogyorós hólyagfát, húsos somot, bokros koronafürtöt, szubmediterrán cserszömörécét, sőt még sziklához kötődő madárbirset is. A talajszintje is fajgazdag, mert nem csak a tölgyesek melegkedvelő növényzete jellemző rá, hanem a hűvösebb hőmérsékletre szokott mezofil erdei és a sziklákra megélő növényzet is jelentős mennyiségben megtalálható. A leginkább említésre méltóak: a gyöngyvirág, az orvosi salamonpecsét, a gombos varjúkóróm és a tavaszi kankalin.

Figyelmesen olvasva szembesültünk a ténnyel, hogy nem csak egyféle erdőtípus jellemzi a Koloska-völgyet. Ez azért van, mert a földtörténeti kialakulása a szurdoknak nagyon sokszínű és a különböző korok nyomai ma is láthatóak. Tehát a hűvösebb, sziklás területein a völgynek a törmeléklető-erdő az uralkodó. Leginkább hársakban, gyertyánokban és körisekben gazdagok az ilyen erdők, de juharokat és tölgyeket is bőven észrevehetünk. Repítőkészülékes, lapos, a kötőmolekulák közötti talajfelszínen könnyen megtelepedő terméseiknek és ellenálló gyökérzetüknek köszönhetik életképességüket a köves területeken. A cserjeszintet tekintve ugyanolyan növényfajok az elterjedtek, mint az elegyes-karszterdők esetén. A sok és nagy kiterje-



A tanösvény ismertető táblája

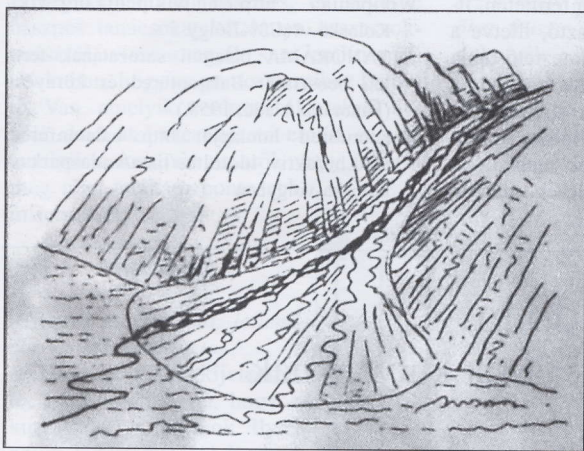
síti medrét. Ez az eróziós folyamat szemmel is könnyen észrevehető változásokat eredményez. Ez azonban nem meglepő, hiszen a Veszprémi-fennsíkrol érkező vizek hordalékuk lerakásával a Balatonba, illetve partjára és környékére, igyekeznek kiegyenlíteni a szintkülönbséget a két térség között.

Tehát egyértelműen megállapítható, hogy a Koloska-völgy ma is folytonosan formálódik. Földtörténetének, korának bizonyítékait és mai folyamatainak tanúsítványait megcsodálhatjuk, és alaposan szemügyre vehetjük, ha a tanösvényen végig haladva túrázunk a csodálatos tájon.

Kirándulás

Az arácsi városrész központjából kiépített út vezet fel a Koloska-patak mentén majdnem a völgy szívébe. Az utca bejárata az arácsi katolikus, barokk stílusban épült templom mellett található meg. Mi is innen indultunk családdal.

A Koloska-patak partján haladva megcsodáltuk a régi, falusi házak sorát, mígnem megérkeztünk a Koloska Csárdához, ahol csak egy itala álltunk meg. A csopakai szőlőkből készült fehér mustból kóstoltunk egy pohárrával. Utunk folytatva megérkeztünk a 2013-as év során kialakított Vadspark felfedezésre csábító kapujához. Természetesen nem maradtunk ki az állomások közül a 2,2 hektár területű, 8 vadfajnak – a gímszar-



Cholnoky Jenő rajza, melyen szemlélteti a Balatonarács alatt található hordalékkúp kialakulását

patak kialakította a hordalékkúp-generáció 3. tagját. Ez az esemény egy időben játszódott le az egységes Balaton kialakulásával.

Ekkor a völgy mai képéből már csak a legfiatalabb bevésődés hiányzott, amely tulajdonképpen egy újabb vízmosás bevágódása. Ez a folyócska a karbonátos kőzetekből felépülő V-alakú völgy alját néhány méteres vastagságban borító kötőmolekulák

désű köztetfelszín miatt fejtett a mohaszint. A ciprusmoha, a farkaslábmoha, és a ligetmoha akár tömegesen is feltűnhetnek zöldbe borítva a kötengereket. A törmelékfolyásokon gyakorta találkozzunk vérehulló fecskéfű, foltos árvacsalán, fényes gólyáorr és páfrányok egyedeivel.

A völgy állatvilága is gazdag. Akár egy korhadtt fában is apró élőlények millióival találkozhatunk, például a szarvasbogár lárváját kiszáradt fák törzsében lelhetjük meg. A tölgy tuskóiban él az orrszarvúbogár, a fenyők kérge alatt a daliás cincér lárvái élnek és a gyászincér előszeretettel rágja a fák anyagát. Jól látszik, hogy a növényeknek termelőként milyen nagy szerepük van a heterotróf élőlények táplálkozásában. Másrészt a fák menedékhelyként is funkcionálnak a gerinces állatok számára. Többek között közismert odúlakó a harkály, de tulajdonképpen a Koloskában előforduló madárfajok több mint egyharmada faodúban él. Az emlős-fajok is előszeretettel veszik igénybe az odúkat bűvö- és lakóhelyként egyaránt. A Hétforrás-völgyében legnagyobb számban előforduló ilyen állat a nyuszt, de a denevérekről sem feledkezhetünk meg, akik szívesen foglalják el a harkályok odúit.

Találtam egy kidőlt tölgyfát, melyről már nem mondhattam el, hogy a Föld tüdejének alkotóeleme, azaz egy erdő fája, amely oxigént termel, de még így is fontos szerepet tölt be az erdő anyagcseréjében. Erre bizonyíték, hogy egy kéregdarabot lehúzva róla apró élőlények ezreivel találkoztam. Rövid, nagytóval való vizsgálódás során megállapítottam, hogy szűk, férges és egyéb lebontó szervezetek lehetnek, melyek a fa elhalt szerves anyagait juttatják vissza az anyagkörforgásba, azaz a fa táplálékként szolgál más heterotróf egyedek számára. Nem csak állati lebontók for-

dultak elő a tölgy körül, hiszen özlábgombákat is találtam megbújva az avarban. A korhadtt fa mellett előszeretettel élnek ezek a gombák, hiszen szaprofita eukarióta többsejtű élőlények. Másrészt pedig ehető és nagyon finom gombafajták, úgyhogy le is szedtük őket és pontos beazonosításuk után gombapaprikásként megettük a nagy özlábgombákat vacsorára.

Felfedezésekkel, megismeréssel teli kirándulásunk végétével elbúcsúztunk a völgytől, ám nem sokáig, hiszen számos programot kínál az odalátogatóknak, és családdal rendszeresen visszatérő „vendégeknak” számítunk. Ez nem meglepő, hiszen a legkedveltebb rendezvényén a szurdoknak, a Jókai Bableves Főzőversenyen, minden évben fellépésem van a Balatonfüred Néptánc Együttes tagjaként és még sok más alkalommal is járunk és járunk a völgyben.

Végül, de nem utolsósorban fontosnak tartom kiemelni, hogy a szurdok ugyan már természetvédelmi területté van nyilvánítva, az emberek többsége mégsem fordít elég figyelmet környezetének megóvására, ami nagyon elkeserítő tény, mert szerintem a természet az, amire a legjobban kellene vigyáznunk. Természetesen azon is elgondolkodtam, hogy a Koloska-völgy ügyében milyen lépéseket lehetne tenni a javítás érdekében. Létesíthetnék autóparkolót lejjebb, messzebb „a völgy kapujától”, így a járművek kipufogógáza kevésbé szennyezné a szurdok erdőt. Szemetes kukák számát is meg kéne növelni a területen, illetve még több ismeretterjesztő, illetve a megóvás fontosságára figyelmeztető tábla elhelyezése is szükséges lenne magában a völgyben is, nemcsak a tanösvény mentén.

Az ember rohamosan fejlődik, korábban lehetetlennek vélt dolgok megvalósítására képes, de olyan tökéletesen működő

és egyben esztétikus rendszert, mint amilyet a természet létrehozott, soha nem lesz képes megalkotni. Legnagyobb kincsünk a környezetünk, figyeljünk oda rá! ✕

Ábrák forrása

http://hu.wikipedia.org/wiki/Koloskav%C3%B6lgy#mediaviewer/File:Balatonf%C3%BCred_Koloskav%C3%B6lgy_02.JPG

<http://spillerlaszlo.files.wordpress.com/2010/08/running-csopak-endroidikilato.jpg>

http://hu.wikipedia.org/wiki/Koloskav%C3%B6lgy#mediaviewer/File:Koloskav%C3%B6lgy_02.JPG

http://hu.wikipedia.org/wiki/Koloskav%C3%B6lgy#mediaviewer/File:Koloskav%C3%B6lgy_02.JPG

http://hu.wikipedia.org/wiki/Koloskav%C3%B6lgy#mediaviewer/File:Koloskav%C3%B6sv%C3%A9ny_01.jpg

Irodalom

Cholnoky Jenő: Balaton (A Magyar Földrajzi Társaság Könyvtára, Franklin-Társulat, 1937.)

Cholnoky Jenő: Magyarország földrajza (Kráter Műhely Egyesület, 2010.)

Koloska-völgyben található ismeretterjesztő táblák a tanösvény mentén

Wikipédia: <http://hu.wikipedia.org/wiki/Koloska-v%C3%B6lgy>

A PANORÁMA balatoni sorozatának területi beosztása: Balatonfüred és környéke (Panoráma kiadó, 1958.)

Balatonfüred honlapja: http://balatonfured.info.hu/aktiv_idotoltes/lista/vadaspark-a-koloska-volgyben