

Kelemen Kinga, Timár Rita

Utazó biológusok

A biológia és ökológia szakon tantárgyaink között szerepel a biogeográfia is. Ez a tudományterület a növény- és állatfajok származási helyét kutatja annak alapján, hogy milyen a jelenlegi elterjedési területük. Foglalkozik továbbá olyan kérdés-



1. kép: Híd a Drinán. Gál László, Visegrád (Bosznia-Hercegovina)

körökkel is, hogy milyen földtörténeti vagy történelmi korokban kerültek az adott élőhelyekre a fajok, mióta élnek ott, milyen migrációs útvonalakon érkezhettek. A válaszokban segítenek a biológiai, ökológiai és földrajzi megközelítések (klasszifikáció, törzsféjlődés, rokonsági viszonyok, populációk és közösségek kapcsolati rendszerei, földrészvándorlás).

A tárgy opcionális velejárája a tíznapos külföldi terepgyakorlat. Idén immár a nyolcadik. Sorra került már Görögország, Macedónia, Montenegró, Törökország, Albánia. Mediterrán vidékek, mediterrán fajok.

Az idei úthoz a csíkszeredai Csontváry-kiállítás és a vízésés-festményei adták az ötletet.

Szerbiában már az első, fehértemplomi szálláshelyünk környékén barangolva láthatunk és hallhattunk ismerős és új fajokat egyaránt: hamvas fűz, mocsári nőszirm, pusz-

tai sárma, füles kuvik, fülemüle. Felkerestük Európa legfiatalabb szárazföldi részének egyikét: Deliblatsko Peskaro homokpusztáit, ahol gyönyörű pusztai árvalányhajas, hüvelyes csenkeszes növénytársulás fogadott. A homokpusztagyepi fajok mellett ismerőssé tette a helyet a nálunk is előforduló farkasalmalepke, hangyabogáncs, tiszafa és a tavalyról még megmaradt szamárlenye. Vizes élőhelyeket is felkerestünk. Karljevacban úszó nádszigeteket láttunk (hasonló jelenséggel itthon a Duna deltájában és a Széki-tónál találkozhatunk). Gyurgyalagokat, barátrécét, érces szitakötőt, függő cinegét és fészket, valamint sok más vízimadarat figyelhettünk meg.

Bosznia első megállója Visegrád. Ivo Andrić *Híd a Drinán* című Nobel-díjas regénye által ismerhetjük a kisvárost, ahol háborúk és népek tarka kavalkádjának emlékét őrzi az a bizonyos híd.

A Drina folyó csodás! Égszín kékje, a partmenti vityillók, a körötte magasodó hegyek s az utak szerpentinjei szédítően hatnak.

A Sutjeska Nemzeti Park Európa őserdeinek egyik legutolsója. Itt aztán a turistáknak kijelölt úton sétáltunk egészen a felhőig, a messziről szépen látszó vízeséshez. Útközben ismerős erdei fajok: farkas boroszlán, piros csészegomba, csillagvirág, zergevirág, martilapu, tavaszi lednek, ikrás fogasír fogadtak. A ködbe érve az erdő a tiltott rengeteg érzését kelti. Végtelennek ható medvehagyma-rétek, hatalmas fenyők, süvöltők és



2. kép: Őserdő. Kelemen Kinga, Sutjeska Nemzeti Park (Bosznia–Hercegovina)



3. kép: Mediterráneum. Kelemen Kinga, Dubrovnik (Horvátország)

Ston városa a kínai nagyfal után a leghosszabb falat tudja magáénak, melyet olasz mesterek építettek az értékes tengeri só védelmére.

Horvátországban rengeteg az erdő, már azokon a dombokon, ahol nem sziklák vagy macchia uralkodnak. Taposóaknak már nincsenek, de hatalmas táblák hívják fel az ember figyelmét az erdőtűz veszélyére. Néhányan első alkalommal találkoztunk itt több dombnyi leégett erdővel. Lelombozó látvány. A Peljesac-félszigeten célunk Orebič, ahol letáboroztunk két éjszakára. Mellettünk csöndesen csobogott az Adriai-tenger.

Másnap Korcula szigetére mentünk. Az ugyanazon nevű városkában turistáskodtunk egy keveset. Korčula szűk utcákkal, magas házakkal uralja a sziget egyik felét. Sírályok pihennek galambok mellett a háztetőkön, narancsfá nő az udvaron. Az út menti sziklákon gyönyörködhattunk a hófehér permizsben. Az illatos borzas szuhar, a krajnai pacsirtafű, a magyal tölgy, a jerikói lonc és a nemes babér pedig szintén elnyerték tetszésünket. A hatalmas meglepetést a meglelt két különleges mediterrán faj, egy bangó (vi-

fekete harkály hangja a magasból – indokolt pihenőket tartani minden megfigyelhető orchideánál, páncélfenyőnek tűnő feketefenyőnél.

Lefele mégis rövidíthettünk: a sorompónál várakozó vadőr, bár angoltudása szerény, megnyugtatóan mutatott nekünk egy jelöletlen utat: „No, bum-bum!” – mondta.

A következő nap már a horvát határhoz értünk. Macchiával (mediterrán éghajlaton a kiirtott keménylombú erdők helyén megjelenő örökzöld cserjés növényzet) borított hegyek, alant az Adriai-tenger, és végre itt fogadtak az első mediterrán madárfajok: kék kövirigó és déli hantmadár.

Első megállónk Dubrovnik. Tengerparti város, kereskedelmi központ volt a középkorban, ma a turisták éltetik. Amióta pedig a *Trónok harca* című film forgatása zajlott a falak közt, kínai boltok lépten-nyomon Stark kulcstartókat, Baratheon törülközőket és hasonló csecsebecséket kínálnak. Ezen kívül a horvát művészet központja is egyben a város. Valóban királyi hely.

rágja pók nőstényére hasonlít, így csalogatja beporzóit) és a tavaszi ciklámen okozták. A romokon napozó gyíkokat láthattunk: fiumei fali gyík, balkáni zöld gyík és hegyesfejű faligyík. A madarak közül említésre méltó a halvány füstifecske.

Orebićre visszatérve, ha nem is a szó legszorosabb értelmében, de a dombról a tengerbe vethettük magunkat, és a víz május eleji hidegének ellenére önfedten lubicoltunk, miközben szemügyre vehettük a part menti fajokat: csészecsigák, remeterák, lóaktínia, tengeri csillag, tengeri uborka, kisméretű halfajok. A könnyűbúvárkodás után elindultunk a hegyre. Új fajokat rejt a macchia. Mi megkerestük. A biológus megszállottság itt tört igazán felszínre: a hullóket keresők a csapat élén mentek, hogy mások ne ijeszthessék el a gyíkokat, kígyókat. A madárlesők meg a földet vizsgáló „herpeto-fanok” előtt haladtak, távcsővel a messzeséget figyelve. A botanászok elől nem szalad el semmi, nyugodtan szemügyre lehet venni a nőszírom virágát, levelét, illatát. Végre testközelemben kerültünk a macchiával. Zanót, ökörfarkkóró, molyhos tölgy, fűszernövények, új kardvirág-, harangvirág-, kockásliliom- és orchideafajok mindenfelé. Néhány szerencsés láthatott uhut, szirti sast, kígyászölyvet, bajszos poszátát (5. kép) és szirti foglyot is, nem beszélve a csúcsról végignézett csodás naplementéről.



4. kép: Görögtekercs (*Periploca graeca*). Miholcsa Zsombor, Hutovo Blato (Bosznia-Hercegovina)



5. kép: Páncélos seltopuzik (*Pseudopus apodus*). Makkai Dorka, Podicej (Bosznia-Hercegovina)

Horvátországban a délutáni macchiázás során több új fajt sikerült találnunk, mint eddig együttvéve. És tudtuk, még sok kincset rejt számunkra. Másnap viszont haza kellett indulni, utunk ismét Bosznia-Hercegovina felé vezetett.

Vizes élőhelyeket kerestünk fel: a Hutovo Blato természetvédelmi területet és a Kravica vizesést. Itt csónakból láthattunk több vízi fajt is a tó körül: tőzgepáfrány, molyhos fűz, mocsári tőzike a nádasban. Kerecsensólyom, kis kárókatona, üstökös gém a tó fölött repülve, és a már sokat hallott fülemüle is megmutatta magát. A csónakázást követő séta során a tóparton találkozhattunk kék laposhasú acsával, sávós szita-kötővel, láttunk vörhenyes fecskefészket és lakóját is. Izgalmas volt viszontlátni a Duna-Deltából ismerős szűrős csodabogyót és görögtekerccset.

A balkáni kőrís és a mandulafa mediterrán ínyencségek voltak, és a madarászokat is megörvendeztette egy csapat havasi sarlós fecske, valamint a hegyi billegetők. Hatalmas diverzitással találkoztunk. Szerencsés tó ez, hisz nem rizsföldként végez-te, megannyi másikhhoz hasonlóan.

A kis pihenők is rejtettek meglepetést. A rövid idő is elegendő több új faj megtalálásához azokon az élőhelyeken, amelyeket már a buszból az ablakon át kinéztünk magunknak. Köveket forgatva öves szkolopendrákat, homoki viperát, skorpiót találtunk.

A Balkán tartogatott még kulturális meglepetéseket is. Egy vendéglőben az asztaltársaság két személye által rendelt sült krumpli mindenki tányérjára egyenlően elosztva érkezett meg a cevapcici mellé. Esetleg ha valaki vizet kért, kérdés nélkül kapott egy pohárral mindenki.

Počiteljben fél órát töltöttünk a romos falak között. A vártól a buszhoz tartva a macskaköves járdán egy hatalmas lábatlan gyík, a páncélos seltopuzik is a látott fajok listájára került.

A lábatlan gyíkok közül ez a faj nő a legnagyobb. S hogy honnan tudjuk, hogy nem épp kígyó? Onnan, hogy fejének alakja teljesen gyíkszerű. Szemhéjjal és füllel rendelkezik, míg a kígyóknál ilyen nincs. Oldalvonala nagyon szembetűnő, farka jóval hosszabb testénél.

Mostar a hídjá miatt különleges. A 16. században épült a Neretva fölél, s építése idején a legnagyobb egynyílású kőhíd volt. A háborúban, a visegrádihoz hasonlóan, ez is a bombatámadások martalékává vált. Mára ismét sétálhatunk rajta, bazár övezi a folyó partját, a turisták sűrűsége pedig helyenként meghaladja a 4 fő/négyzetmétert. Mostarban a bazár fényűzésétől eltávolodva testközelbe kerül a háború emléke. A romok közül sokéves diófák, kőrisek nőttek ki, a golyók nyomának elfedésére hatalmas falfirkák készültek.

Mostar után az időjárás és kempinghelyi problémák miatt hirtelen programváltás következett, utunkat ismét a szerbiai Fehértemplom felé vettük, ahol egy lazítás, esős estét töltöttünk. A jajcai vízesés így talán a jövő évi terepgyakorlat látványossága lesz. A végtelennek tűnő eső miatt pedig végül egy nappal hamarabb hazaérkeztünk a napsütötte Kolozsvárra.

Egy eredményes terepgyakorlatot tudhatunk magunk mögött, annál is inkább, mivel szűnyogász kollégáinknak sikerült jó néhány új fajt találniuk. A túrázások során, ben-



6. kép: Mostar ma. Barta Karola-Anna, Mostar (Bosznia-Hercegovina)

zinkutaknál, szálláshelyek ablakaiból gyűjtött szűnyogok meghatározása után elmondható, hogy a sikeres hálózások eredményeképpen új fajokat is megfigyelhettünk, leírhattunk.

A befogott szűnyogfajok nagy része a lószűnyogszerűek (Tipuloidea) családjába tartozik, melyekből 8 új faj van Szerbia faunájára, illetve 6 új faj Bosznia-Hercegovina faunájára. Ezen kívül Bosznia-Hercegovina faunájára sikerült beazonosítani egy új szűnyogcsaládot (ablak szűnyogok, Anisopodidae), melyet még nem jeleztek az országból. Szerbia faunájára pedig egy új redős szűnyog és csipő szűnyog faj került elő. Új fajt is azonosítottak: az egyik egy iszapszűnyog az Ormosia génusból Bosznia-Hercegovinából, a másik egy Tipula (Lunatipula algénusz) faj Horvátországból.

„No, bum-bum!” Menjetek, lássatok egy kis Balkánt. A mediterrán vidékek csodásak mindenféle szempontból. Köszönjük Keresztes Lujza, biogeográfiát oktató tanárnőnek, hogy idén is sor került a terepgyakorlatra!



7. kép: Befogott szúnyogok a szippantóban. Kelemen Kinga, Fehértemplom (Szerbia)