

Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság
www.bfnpi.hu

KESZTHELYI-HEGYSÉG

Pele tanösvény



A hegység nagy része triász dolomitból áll (FJ)



Cifra kankalin (BN)



Mészkedvelő tölgyes a Keszthelyi-hegységben (BN)

Címlap: A Sipos-torok tavasszal (KB)

Kedves Látogató!

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság tanösvény-sorozatának negyedik kiadványával (a Magas-Bakony, a Badacsony és a Somló után) a Keszthelyi-hegység természeti értékeinek megismerésére és megszeretésére biztatjuk az Olvasót. Pele apó ösvényén kirándulásra invitáljuk a hegység délkeleti részén, Balatonederics és Balatongyörök települések közötti erdei élőhelyeken. Tesszük ezt olyan rendhagyó módon, hogy tanítóul erdeink egyik alig ismert lakóját, a nagy pelét hívjuk segítségül. Pele apót, aki – amellet, hogy kis unokájából igyekszik rendes pelét faragni, és szeretné őt a peleélet rögzős útján elindítani – számunkra is felfedi kedves erdejének megannyi apró titkát. Lehet, hogy Pele apó nem mindig szakszerű, mégis úgy hisszük, érti a természet működését és harmóniáját, amelyről nekünk is szívesen mesél.

Kérem, nézzék el Pele apónak azt is, ha néha morgós és szigorú! Azért kezdi sétáit is mindig az erdei viselkedés szabályainak unalomig ismételt felsorolásával, mert már sokat tapasztalt és tudja, hogy sokszor az ártatlan jó szándék is kárt okozhat, ha „nemtudással” párosul. Márpedig Pele apónak az a legfontosabb feladata, hogy a mostani kis unoka ugyanolyan természeti értékekben gazdag élőhelyeket mutathasson be majd utódainak, mint amelyet e sétái során nagyapja ismert meg velünk.

Mielőtt a 30 magyarázó táblával ellátott tanösvényen elindulnánk, e füzet segítségével ismerkedjünk meg egy kicsit részletesebben a Keszthelyi-hegység természeti viszonyaival.

Emlékezetes, kellemes kirándulást kívánunk!

Balogh László

igazgató

Balaton-felvidéki Nemzeti Park
Igazgatóság



A KESZTHELYI-HEGYSÉG TERMÉSZETI KÉPE

A táj kialakulása

Hazánk egyik különleges tájegysége a Dunántúli-középhegység délnyugati szegletében fekvő Keszthelyi-hegység. E 250 km²-nyi térség északi részét bazalt-hegyekből és közéjük ékelt apró medencékből álló kistáj, az ún. Tátika-csoport, míg nagyobb kiterjedésű déli részét a szinte kizárólag dolomit kőzetű Keszthelyi-fennsík alkotja.

Az erdőket behálózó turistautakon járva feltűnő a domborzati változatosság: sziklaormok, mély völgyek, fennsíkok váltogatják egymást. A magassági viszonyokat jól illusztrálja a hegyláb szőlők 120 m-es szintje, illetve a Tátika várrommal koronázott csúcsa (413 m). Az egész Bakonyvidéken itt a legnagyobbak a relatív relief értékek, azaz az egységnyi területen mérhető szintkülönbségek. A rendkívül erős feldaraboltság oka a geológiai múltban keresendő: egyrészt meredek falakban megállni képes dolomit, illetve bazalt alkotja az alapkőzetet, másrészt a környezete fölé emelkedett hegytömeget számtalan törésvonal szabdalja, elősegítve a rengeteg kisebb-nagyobb völgy kialakulását. A hegység tájképét manapság meghatározó víztelen állapot nem mindig volt jellemző a földtörténeti múltban, sőt...

Ugorjunk vissza az időben úgy jó 200 millió évet a triász időszak végéig. Ekkoriban – a kontinensek vándorlása miatt – területünk még a trópusi éghajlati övben tartózkodott, és a Tethys-óceán egyik melléktengere borította. A nagy kiterjedésű medencében a mai Bakony–Vértes–Budai-hegység helyén hatalmas mennyiségű meszes iszap ülepedett le, ún. karbonát platformokat képezve a késő-triász időszakban. A Déli-Bakonytól egy lagúna választotta el a különálló Edericsi-platfómot, ahol mészkő is lerakódott a sokféle zátonyépítő tengeri élőlény (korallak, mészalgák, mészszivacsok, mohaállatok) mészkiválasztása révén. Az Edericsi-hegy több száz méter vastagságú kőzetösszletének egy része tipikus trópusi zátony, illetve zátonykörnyék maradványa. A platform területe fölött ciklusosan egyre sekélyebbé váló vízben, az árapályövi síkságon már erőteljes dolomitizáció indult meg, azaz a CaCO₃-os üledékekbe kémiai úton Mg-ionok épültek be a gyakori kiszáradás, bepárlódás hatására.

Helyenként a nyílt tengertől elzáródott lagúnák alakultak ki, melyek oxigénmentes vízében szerves anyagban dús iszapok rakódtak le. Az ebből képződött kőzetek friss törésfelülete bitumenszagot áraszt.

A jura és kréta időszakokban keletkezett tengeri eredetű kőzetek a későbbi kiemelkedés hatására nyomtalanul lepusztultak. A szárazföldi, szubtrópusi környezetben az újra felszínre került dolomit az oligocén kor végén és a miocén elején, mintegy 25 millió éve karsztosodott: több tíz méter mélységű és átmérőjű tálszerű mélyedések (töbrök), Cserszegtomaj környékén függőleges falú aknák oldódtak bele a kőzetbe.

Mintegy 10 millió éve a csökkent sótartalmú Pannon-tenger öntötte el a Kárpát-medence nagy részét. Eleinte a Keszthelyi-hegység dolomitömege szigetként maga-

sodott az őt körülölelő hatalmas víztükör fölé. Sziklás, meredek partvidékét hullámok ostromolták; kavicsból és kissé koptatott törmelékből összecementálódott kőzet, az ún. abráziós konglomerátumot hagyva maguk után. Ilyen kőzetanyag látható a Becei-ugratón és a gyenesdiási Vadlány-lik barlang környékén. Az előrenyomuló tenger egy időre elborította az alacsony fekvésű szigetet, majd a vízszint csökkenésével fokozatosan hordalékkal töltődött fel, és 5 millió éve teljesen kiszáradt a Pannon-tó.

Az újabb földszerkezeti mozgások ismét emelni kezdték az egész térséget, de a Keszthelyi-hegység féloldalasra billent: a pannon alaprtegek DNy-on 120 m-en, míg É-on 450 m-en fekszenek. Néhány millió éve a szomszédos medencék területén nagyarányú tűzhányóműködés vette kezdetét: több tíz km-es mélységből bazaltos magma nyomult a pannon üledékek közé, illetve ömlött szét az akkori felszínen. A megszilárdult izzó kőzet kemény sapkaként védte az időközben megindult eróziótól az alatta fekvő laza üledékeket, létrehozva az északi terület jellegzetes bazalthegyeit. Ma még nem tudjuk pontosan, hogy valójában mikor zajlott a hegységre oly jellemző hévforrásos tevékenység. Különböző nyomaival számos helyen találkozhatunk: lisztfinomságú elporladt dolomittal a Hévíz melletti Dobogón, átkovárosodott dolomittal északon és keleten (Pörkölt-hegyek, Somos-tető, Ederics környéke). A mélyből feltörő forró víz néhol gömbüstöket vájt a kőzetbe (Rezi-vár környéke), sőt még a Tihanyi-félsziget sajátos formáihoz nagyon hasonló, üreges forráskúpokat is létrehozott a Csóka-kő oldalában.

A mintegy 2,5 millió éve beköszöntő pleisztocén (jégkor) igen változatos éghajlati viszonyai sokféle felszínformáló folyamatot, ezzel együtt számos üledéktípust eredményeztek. Csak néhány példát említve: a hűvös, csapadékos szakasz erőteljes völgyképződéssel járt, míg a száraz, hideg éghajlat a fagyaprózódásnak kedvezett. A lehűlések közti meleg, csapadékos periódusok idején – a növényzet térhódítása és a talajképződés következtében – felgyorsult a felszínközeli karsztosodás, többek közt víznyelők formálódtak az Edericsi-fennsíkon. A mészkő és a dolomit oldódása azonban a mélyben sem szünetelt: a leszivárgó, elnyelődő hideg, szénsavas, illetve feltörő meleg vizek keveredésével számos barlang igen jelentős méretűvé fejlődött: akad köztük több kilométeres járathosszal rendelkező is (Cserszegtomaji-kútbarlang, Csodabogyós-barlang).

Az emelkedő hegységből távozó hatalmas tömegű vegyes törmelékanyag a völgyek torkolatában felhalmozódva hordalékkúpokat épített. A jégkor utolsó hideg szakaszában (würm) nagy mennyiségű, szél által szállított por érkezett, ami leülepedve vastag lösztakaróként borította be a tájat. A holocén elején, mintegy tízezer éve gyorsan emelkedett az átlaghőmérséklet és megnövekedett a csapadék mennyisége. Az esők nem kímélték a laza löszleplet, pusztításuk nyomán ma már csak foltookban, főleg a völgyekben látható a jellegzetes sárga, finom por. A löszön idővel jó termőképességű barna erdőtalajok képződtek, míg a dolomitfelszíneken – mállás hiányában – a fekete rendzina vékony talajrétege alakult csak ki. A meredek lejtők kőtörmelékvesztésénél a növényzet nagyon nehezen tud megtelepedni.

A 10 000 éve keletkezett Balaton nyugati medencéje felett magasodó hegység napjainkban csaknem teljesen száraz, aminek elsődleges oka a kőzettani felépítés. A dolomit és a mészkő kitűnő vízvezetők, gyorsan elnyelik a lehulló csapadékot, amit a tektonikus mozgások hatására létrejött kőzettrések, hasadékok, illetve a karsztoso-

dással tovább tárgult repedések, üregek tesznek lehetővé. Csak felhőszakadások nyomán és hóolvadás után folynak időszakos patakok a jobbára egész évben száraz völgyekben, de legtöbbször ezek is elszivárognak útjuk során. Az elnyelődő csapadék a mélyben tárolódó karsztvizet gyarapítja. Egy része több km-es mélységbe kerülve – a Föld belsejéből áramló hőtől – felmelegszik, és hévforrás formájában újra felszínre tör (Hévízi-tó). Az elmúlt időszak nagyarányú mesterséges vízkiemelése jelentősen csökkentette a karsztvízszintet, amit még a sokéves csapadékhiány is tetézt; sorra elapadtak a források. Manapság egyedül a Szent Miklós-forrás vize csörgedezik pár száz méter hosszan a hegység belsejében, illetve hóolvadás idején olykor a Szántói-medencét átszelő Nagy-sédnek van jelentősebb vízhozama.

Futó János

„Keszthelyről jókor indultunk el déltájban, estére Szigligetre akartunk jutni.

...

*Mikor Meszes-Györök irányába értünk, ahol az út északra fordul:
a nap már nyugodni készült. Sugarait még teljes erővel ontá az előtűnk elterülő tájra,
de a sugarak már sárgulni és pirosítani kezdtek. S a pirosuló sugarak fényénél felnyílt előttem
egy tájkép, amelyhez hasonlót még lángész nem alkotott.*

De nem is álmodott.

*A szigligeti öböl mosolyog előttem. Legnagyobb öble a Balatonnak.
Badacsony félszigetként dől a Balatonra. Napkelet felé,
ahol megálltam a meszes-györöki fokon, egy helyütt Badacsony zárja el a messzelátást.*

...

*Mögöttem egy fekete hegylanc, föl egyenesen észak felé, Sümeg felé, az uzsai völgy felé.
Ez a Feketehegy és Sárkányerdő.”*

EÖTVÖS KÁROLY: BALATONI UTAZÁS (1900)

Pillantás a Keszthelyi-hegység élővilágára

A Keszthelyi-hegység élővilágát tekintve is sajátos vonásokkal rendelkezik, mivel a szomszédos tájegységek felől változatos klimatikus és ehhez szorosan kötődő életföldrajzi hatások érik. A terület a növényföldrajzi beosztás szerint a Balatonvidéki flórajárás (Balatonicum) része, de mind növény-, mind állatföldrajzi szempontból mutat olyan egyedi vonásokat, melyek az érintkező tájegységektől megkülönböztetik. Az egykor szinte teljes egészében erdősült hegység növény- és állatvilágának vázát az általánosabb elterjedésű középhegységi fajok adják, de fekvésének köszönhetően színezőelemekben való gazdagsága kimagasló. A Balaton-felvidéken is kifejezett szubmediterrán vonások mellett itt nyugat-európai atlantikus, illetve nyugat-balkáni (illír) hatások egyaránt érvényesülnek. A terület élővilágában a hegyvidéki elterjedésű fajok néhány képviselője is megtalálható. Fontos azonban megjegyeznünk, hogy a hegység élővilágának mai képe már erősen magán viseli az emberi természetátalakítás (utak, beépítés, kopárfásítások, erdők természetes szerkezetének megváltoztatása stb.) következményeit.

A Keszthelyi-hegység karsztterületein – a dolomit- és mészkőfelszíneken – a csapadékvíz gyors mélybeszivárgása miatt a melegkedvelő, száraz tölgyerdők, így molyhos és cseres-tölgyesek alakultak ki. Ezek a hegység zonális erdőtársulásai. A hegység dolomitterületein a sekély talajú, száraz hegytetőkön, a kevésbé meredek déli oldalakon inkább a molyhos tölgy dominanciájával jellemezhető mészkedvelő-tölgyesek, míg a völgyek lankás oldalain – a valamivel mélyebb termőrétegű talajokon – a cseres-tölgyesek jellemzőek. A tölgyeseket a hűvösebb völgyekben, az északi kitettségű oldalakon üdebb erdőtársulások – extrazonális gyertyános-tölgyesek és bükkösök – váltják fel. A Keszthelyi-hegység északi részén, az Uza, Zalaszántó, Vindornyaszőlős, Nagygyörbő felett magasodó bazaltterületeken is hasonló erdőket láthatunk, de itt az alacsonyabb térszíneken a cseres-tölgyesek, és felettük a mezofil lomberdők részaránya valamivel magasabb; a hegység bükkösei közt a leghíresebb állomány a Tátikai Ösbükkös.

A meredek, köves-sziklás termőhelyek, illetve a vízállásos területek – a rendhagyó talajtani és mikroklimatikus adottságok miatt – az adott körülményekhez legjobban alkalmazkodó fajokból felépülő növényzeti típusok kialakulását eredményezik. Ezeken a térszíneken úgynevezett intrazonális (más néven edafikus) növény-társulásokat találunk. Ilyenek az északias, sziklás oldalak törmeléklejtő-erdei, elegyes-karszterdei, a patakvölgyekben a vízfolyást kísérő égerligetek, illetve a száraz, déli kitettségű hegyoldalak bokorerdei és sziklagyepjei. E természetes gyepek-bokorerdei mozaik, mely végighúzódik a Dunántúli-középhegység hegyeinek déli lejtőin, klimatikus szempontból egy határzónát jelez olyan adottságokkal, ahol a zárt lomberdők már nem képesek kialakulni. Ezt a rendszerint sávszerű területet hegyi erdőszyepnek is nevezik. Ebben a – Keszthelyi-hegység száraz hegygerincein, meredekebb déli oldalain is megfigyelhető – sávban már a zárt molyhos tölgy szálerdők sem képesek fennmaradni, itt természetes tisztásokkal tagolt felnyíló állományaik, illetve karsztbokoredő-sziklagyep élőhelymozaikok alakulnak ki. A középhegység e zónájában, élőhelymozaikjában az erdők és gyepek aránya változik. Kelet felé haladva a kontinentális jelleg erősödése miatt a száraz gyepek területe nő. A tájegység nyugati végén fekvő Keszthelyi-hegységben a valamivel kiegyenlítettebb, csapadéko-

sabb, ún. szubatlantikus klímahatásoknak köszönhetően a természetes száraz gyepek részaránya egykor jóval alacsonyabb volt.

Az évezredes emberi tájhasználat e természetes állapotokat a XIX. század végére jelentősen megváltoztatta, mivel a korábbi évszázadok sokrétű fafelhasználása igen hosszú ideig nem párosult a kiirtott erdők felújítását célzó törekvésekkel. Jobb termőhelyeken – a hosszabb-rövidebb idő alatt kivágott erdők helyén – sarjerdők alakultak ki. A száraz dolomitgerinceken, déli oldalakon azonban a száraz tölgyesek – egyrészt a talajerózió, a szárazság, másrészt a Balaton-felvidéken általánosan elterjedt legeltetéses tájhasználat miatt – nem voltak képesek felújulni. Ezek eredményeképp, főleg a hegység Balaton felett magasodó déli hegyein, számottevő területen gyepek és kisebb cserjések által meghatározott, ún. dolomitkopárok alakultak ki. E gyepek növényzete minden bizonnyal az egykor kisebb kiterjedésű bokorerdő-tisztásokon jellemző dolomitsziklagyepekkel mutatott nagy hasonlóságot. E feltételezés magyarázata a következő: az erdőirtások után kialakult – csak igen sanyarú körülményeket biztosító – termőhely az ezekhez a feltételekhez jól alkalmazkodott növények által alkotott sziklagyepok kiterjedésének kedvezett.

A terület erdősültsége manapság újból igen jelentős, de a jelenlegi erdőtakaró jókora része – különösen a déli dolomitvonulaton – nem természetes. A korábbi évtizedekben – a kopárfásítási programok keretében – a természetvédelmi vonatkozásban igen értékes, de erdőgazdálkodási szempontból jelentéktelen sziklagyep-karsztbokorerdő mozaikok és száraz tölgyesek helyére, az erdőterületek újbóli növelése érdekében feketefenyveseket telepítettek. A természetvédelem álláspontja szerint ez elhibázott lépés volt, mivel a tájidegen fajok telepítése a természetes életközösségeket veszélyezteti. A feketefenyő (*Pinus nigra*) ültetvények az elmúlt évtizedek szárazsága, és a rajtuk élő, bennük fejlődő erdészeti kártevők sokasága miatt jelenleg látványosan pusztulnak. A hegység déli dolomitvonulatán a feketefenyvesek mellett azért szerencsére még elég sok helyen találkozhatunk a természetes növénytakarót idéző természetközeli növénytársulásokkal. Ennek köszönhető – és a tanösvény mentén a Bélap-völgyben is jól megfigyelhető –, hogy a ritkuló, lassacsckán összedőlő feketefenyő állományokban a természetes erdőtársulások (mészkedvelő-tölgyes, karsztbokorerdő) fa- és cserjefajai maguktól újulnak, jelezve a természetes növénytakaró hosszabb távon történő spontán regenerációjának lehetőségét. A természetes erdőfelújítás eszköztárának huzamos idejű használatával, és az erdőgazdálkodásra alkalmatlan erdőterületek művelésből való kivonásával a jelenleg erősebben átalakított részterületeken is van esély arra, hogy a hegységben ismét a természetszerű erdők határozzák meg a táj arculatát.

A Keszthelyi-hegység természetes és természetközeli élőhelyein járva növény- és állatfajok ezreivel találkozunk, e találkozások azonban ritkán jutnak el a tudatosulás szintjéig; csak kevesen csodálkoznak rá az élővilág kis odafigyeléssel megtapasztalható sokféleségére. A számtalan letaposott, átlépett fűszál és mohapárna, a reflexszerűen elhessegetett apró rovarok sokasága mellett csak egy-egy feltűnőbb küllemű növény, riadalmas vagy épp rácsodálkozást keltő állat ragadja meg figyelmünket. Kis szerencsével a terület élővilágának egy-egy különlegesebb képviselőjére így is felfigyelhetünk, de kicsit több alázattal, a természettel való találkozásaink még maradandóbb élményt nyújtanak. A Keszthelyi-hegység ma még kimagaslóan gazdag élővilágának köszönhető, hogy az alábbi rövid válogatás a legfontosabb botanikai és

zoológiai értékek maradéktalan bemutatására sem vállalkozhat. A terjedelmi korlátok csak néhány különleges, vagy épp nagyon jellemző faj, illetve jelenség kiemelését teszik lehetővé.

A Balaton-felvidék élővilágában meghatározó szubmediterrán hatások különösen a hegység déli felén, a dolomitregió száraz tölgyeseiben és bokorerdeiben, sziklás termőhelyein igen kifejezettek. A karsztbokorerdőkben tömeges szubmediterrán csereszömörce (*Cotinus coggygria*) és virágos kőris (*Fraxinus ornus*) mellett egyéb feltűnő cserjék, így a pukkanó dudafürt (*Colutea arborescens*), a mogyorós hólyagfa (*Staphylea pinnata*), illetve a sziklagyepokban élő félcserjés életformájú növények (pl. sarlós és hegyi gamandor [*Teucrium chamaedrys*, *T. montanum*]) egyaránt az élővilág dél-európai vegetációval való kapcsolatára utalnak. A bokros koronafürt (*Hippocrepis emerus*) a Balaton-felvidék molyhos tölgyeseiben éri el elterjedésének északi határát. A lágyszárú növények közt is megtalálható számos déli elem, közéjük tartozik a bajuszoskásafű (*Piptatherum virescens*), a szögletes kutyatej (*Euphorbia angulata*), a pusztai szélfü (*Mercurialis ovata*), a sziklai sás (*Carex halleriana*), a pázsitos nőszírom (*Iris graminea*), a gérbics (*Limodorum abortivum*) és a különféle erdőkben egyaránt gyakori ózsaláta (*Smyrniium perfoliatum*).

A molyhos tölgyes erdőtisztások, nyiladékok, ősi irtásrétek, fás-legelők és felhagyott extenzív gyümölcsösök gyepeiben gyakran állományalkotó a sudár rozsnok (*Bromus erectus*). Az ilyen felszáraz, néhol cserjésedő gyepek virággazdagsága különösen május, június hónapokban feltűnő. Köszönhető ez elsősorban a harangvirágoknak – például az olasz (*Campanula bononiensis*) és a csomós harangvirágnak (*Campanula glomerata*) – és olyan további, feltűnő szépségű, de gyakori növénynek, mint a magyar szegfű (*Dianthus ponederae*), a mezei zsálya (*Salvia pratensis*) vagy a koloncos legyezőfű (*Filipendula vulgaris*). Ezek mellett igazi ritkaságok is szem elé kerülhetnek. A kövi pimpó (*Potentilla rupestris*), a tarka kosbor (*Orchis tridentata*), a mediterrán adriai sallangvirág (*Himantoglossum adriaticum*) vagy a hegységben előforduló három fokozottan védett bangófaj – a légybangó (*Ophrys insectifera*), a méhbangó (*Ophrys apifera*), illetve a valamivel gyakoribb pókbangó (*Ophrys sphegodes*) – bármelyikének megpillantása már igazán különleges élmény.

A dolomitsziklagyepokban a délies elterjedésű pázsitfűfajok – deres csenkesz (*Festuca pallens*), délvidéki árvalányhaj (*Stipa eriocaulis*) – fűcsomói közt a kora tavaszi aspektust számos apró termetű, egyéves életformájú növény [pl. szirtör (*Hornungia petraea*), törpe árvácska (*Viola kitaibeliana*), apró és békamadárhúr (*Cerastium pumilum*, *C. semidecandrum*), kakukkhomokhúr (*Arenaria serpyllifolia*), galléros tarsóka (*Thlaspi perfoliatum*), olocsán (*Holosteum umbellatum*), apró kötőrőfű (*Saxifraga tridactylites*) és gumós perje (*Poa bulbosa*)] tömegessége jellemzi. A nyílt dolomitsziklagyepokban további délies elterjedésű flóraelem a hegyi ternye (*Alyssum montanum*), a sulyoktáska (*Aethionema saxatile*), az árlevelű len (*Linum tenuifolium*), a bunkós hagyma (*Allium sphaerocephalon*). Több hegyvidéki jellegű sziklai növényritkaság is megtalálható itt. Ilyen a kövér daravirág (*Draba lasiocarpa*), a korongpár (*Biscutella laevigata*), a szőke oroszánfog (*Leontodon incanus*) és a Lumnitzerszegfű (*Dianthus plumarius* subsp. *lumnitzeri*).

A dolomithegyek északi, sziklás lejtőin kialakuló elegyes-karszterdők és árnyas, zárt dolomitsziklagyepok is számos növényritkaság fennmaradását tették lehetővé. Állományaikban keverednek a hegytetők molyhos tölgyeseinek melegkedvelő, és a

hűvösebb völgyek erdeinek jellemző fajai, de a kőzetkibúvásokon a sziklagyepek jónéhány faja is megtalálja életfeltételeit. Ezek az adottságok egyrészt kimagasló fajgazdagságot eredményeznek, másrészt a klímaváltozások során tényleges menedékhelyként szolgálnak, számos speciális igényű növény- és állatfaj fennmaradását biztosítva. Az élőhely a flóra- és faunatorténemben betöltött kiemelkedő szerepét a viszonylagos állandóságot nyújtó, mikroklimatikus zugokban való gazdagságának köszönheti. A kisebb-nagyobb klímaváltozásokat átvészelő maradványnövények (ún. reliktumfajok) a Keszthelyi-hegységben is szép számmal élnek. Ilyen – többségében védett – növények a keserű pacsirtafű (*Polygala amara*), a gombos varjúkőröm (*Phyteuma orbiculare*), a terpedt koronafürt (*Coronilla vaginalis*), a harangláb (*Aquilegia vulgaris*), a fehér sás (*Carex alba*), a tarka nádtippán (*Calamagrostis varia*), a lila csenkesz (*Festuca amethystina*) és egy különös szépségű félcserje, a henyé boroszlán (*Daphne cneorum*). A relikturnövények közt is kimagasló értéket képviselnek azok a fajok, alfajok, melyek maradványjellegük mellett egyben egy kisebb térség bennszülött – kizárólag ott előforduló – növényei is. Ilyen, csak a Dunántúli-középhegységben megtalálható különlegesség a magyar gurgolya (*Seseli leucospermum*), a cifra kankalin (*Primula auricula* subsp. *hungarica*), a pannon borkóró (*Thalictrum minus* subsp. *pseudominus*), valamint több berkenye kistaj, például a balatoni berkenye (*Sorbus balatonica*). A hegység flórájának talán legérdekesebb tagja a délkelet-európai elterjedésű kaukázusi zergevirág (*Doronicum orientale*), mely Magyarországon csak a Dél-Dunántúl néhány pontján, valamint a Balaton-felvidéken két helyen jelenik meg.

A hegység bükköseiben, gyertyános-tölgyeseiben európai, közép-európai elterjedésű fajok a meghatározó – tömeges, ill. állandó – elemek. Példaként említhető a jól ismert medvehagyma (*Allium ursinum*), az egyvirágú gyöngyperje (*Melica uniflora*), az erdei szálkaperje (*Brachypodium sylvaticum*), a hagymás- és a bókoló fogasír (*Dentaria bulbifera*, *D. enneaphyllos*). Valamivel ritkább, de szintén jellemző növény az említett erdőkben a védett májvirág (*Hepatica nobilis*), a farkasölő sisakvirág (*Aconitum vulparia*) és a turbánliliom (*Lilium martagon*). A középhegységeinkben szórványosan előforduló karéjos vesepáfrány (*Polystichum aculeatum*) mellett a Keszthelyi-hegységből a – Dél-Dunántúl illír bükköseiben jellemző – díszes vesepáfrány (*Polystichum setiferum*) előfordulása is ismert.

A Dunántúli-középhegység nyugati végén fekvő Keszthelyi-hegységnek a nyugati, délnyugati irányból „érkező” illír és atlanti-szubmediterrán növényfajok adnak igazán speciális jelleget. Ilyenek a Nyugat-Dunántúl és a Bakonyalja cseres-tölgyeseiben is jellemző genyöte (*Asphodelus albus*), valamint a hegység több erdőtársulásában előforduló szúrós csodabogyó (*Ruscus aculeatus*) és lónyelvű csodabogyó (*Ruscus hypoglossum*), illetve a pirítógyökér (*Tamus communis*). E növények sorába illik az örökzöld, bőrszerű leveleiről könnyen felismerhető babérboroszlán (*Daphne laureola*) is, mely Magyarországon csak az Északi-Bakony szubmontán bükköseiben gyakoribb, a Keszthelyi-hegységben való előfordulása ezért igen figyelemre méltó jelenség. A Nyugat- és Dél-Dunántúl üde lomberdeiben még közönséges berki szellőrózsa (*Anemone nemorosa*) itt már igazi ritkaság, a Dunántúli-középhegységben csak néhány ponton jelenik meg; kora tavasszal például a Kovácsi-hegy bükköseiben figyelhetünk fel pompás fehér virágaira. Ekkor virítanak erdeink talán legfeltűnőbb tavaszköszöntő virágai, a sok helyen tömegesen fellépő keltikék,



Szöröskarú denevér (AP)



A Szobakő-barlang bejárata (FJ)



Szúrós csodabogyó (FCSE)



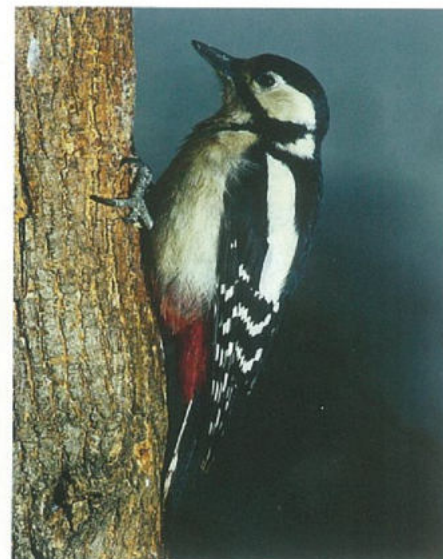
Légybangó (AP)



Gombos varjúkőröm (BN)



Havasi cincér (BN)



Nagy fakopáncs (AP)



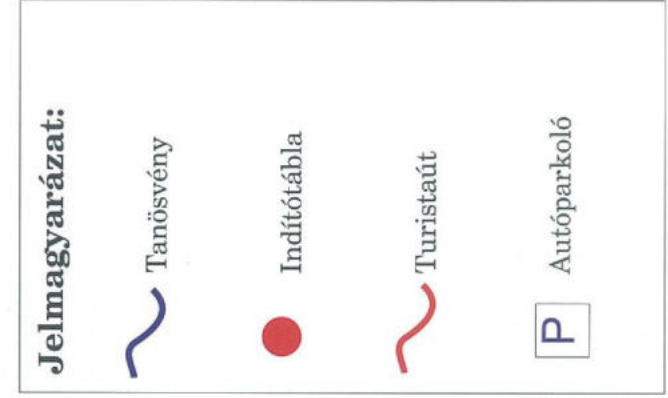
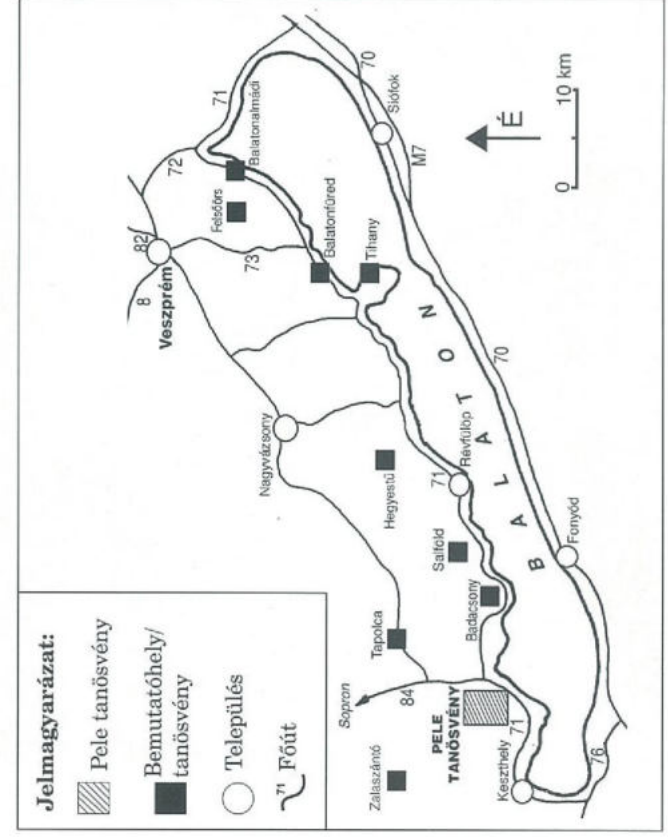
Henyé boroszlán (BN)



Szőke oroszlánfog (BN)



Csuszka (AP)





Fali gyík (BN)



Rézsikló (FCSE)



Hím fürge gyík (FCSE)



Karvaly zsákmányával (AP)



Vörösbegy (AP)



Zöld fűbagoly (BN)



Hunyópók (FCSE)



Virágzó kis télizöld (FCSE)



Genyőte (Királyné gyertyája) (FCSE)



Töviszűrő gébics (FCSE)



Sárgászöld virágszöcske (BN)

melyek közül a Keszthelyi-hegységben az odvas és az ujjas keltike (*Corydalis cava*, *C. solida*) előfordulása jellemző. Az atlanti-szubmediterrán szártalan kankalin (*Primula vulgaris*) a Bakonyvidék nyugati és északnyugati peremterületein hatol be a Dunántúli-középhegységbe, a Balaton-felvidéki flórajárás területén csak itt, a Keszthelyi-hegység térségében látható, keletebbre már hiányzik. A terület érdekessége, hogy a másik gyakori kankalinfajjal, a leginkább száraz tölgyesekben jellemző tavaszi kankalinnal (*Primula veris*) néhol hibridizálódik. A két kankalin faj változatos megjelenésű hibridalakjaival Magyarországon csak a Keszthelyi-hegység és a Bakony néhány pontján találkozhatunk.

A bemutatott összefüggések, jelenségek jó része az állatvilág összetételében, viselkedésében is jól tükröződik. Mindez egyáltalán nem meglepő, hiszen jól tudjuk, hogy a növények megtelepedését, elterjedését befolyásoló tényezők az állatvilágra is ugyanúgy hatással vannak. A fauna szerveződésében mindez kiegészül még a növényzet fajösszetételének, szerkezetének meghatározó szerepével.

Tanösvényünk a Keszthelyi-hegység nagy kiterjedésű dolomitrégiójának délkeleti szegletében halad, így az állatvilággal való ismerkedésünk során e részterületet járjuk be gondolatban. A hegység korábban bemutatott életföldrajzi egységisége az északi területeken erőteljesebben jelentkezik. Dél felé haladva az állatvilág fokozatosan felveszi a középhegységek tipikus fajkészletét, természetesen a Balaton-felvidéki, melegkedvelő színezőelemek számottevő jelenlétével.

A Keszthelyi-hegységet a Balaton-felvidék többi részétől egyértelműen elkülönítő – leggyakrabban montán (hegyvidéki) jellegűnek nevezett – fajok a fűzetben bemutatott területen leginkább a hűvös völgyekben és az északi kitétségtű hegyoldalakon találják meg életfeltételeiket. Tipikus kelet-alpesi elemnek számít a finoman áttetsző, márványozott mintázatú, tág köldökű házáról jól felismerhető kövi csiga (*Aegopis verticillus*). Az atlantikus jellegű klíma jó életfeltételeket biztosít a talajfelszínen ragadozó futóbogarak olyan hegyvidékeken elterjedt fajainak is, mint a lapos kékfutrinka (*Carabus intricatus*) vagy a változó futrinka (*Carabus scheidleri*). E gyorslábú, erős kitingpáncéllal védett bogarak a nyirkos avarban gyakran vadásznak csigákra, apró gerinctelenekre, ennek ellenére – rejtőzködő életmódjuk miatt – viszonylag ritkán kerülnek szemünk elé.

A dunántúli hűvös bükkösök jellemző bogárfaja a – természetvédelmi szempontból nemzetközi jelentőségű – havasi cincér (*Rosalia alpina*). A bogár szép megjelenését kékesszürke, egészen apró szőrzettel fedett szárnyfedőinek köszönheti, melyek egy-egy váll mögötti, illetve csúcs előtti, valamint egy középső, közös szalaggá olvadó bársonyfekete foltot viselnek. Egyedei főképp öreg vagy sérült bükkfák törzsében, erősebb ágaiban fejlődnek, de lárvái élhetnek mezei juharban, gyertyánban és hárs fajokban is. Az erdők rendszeres háborgatása (idős erdők eltűnése, száradéktermelés) miatt állományai az utóbbi évtizedekben többfelé erősen visszaszorultak.

Az állatföldrajzi határokat szépen kirajzolják az egyenesszárnyúak, mely rovarcsoport egyes fajai az élőhely növényzetére, hőmérsékleti és páráviszonyaira, természeti állapotára egyaránt igen érzékenyek. Kelet- és Közép-Európa hegyvidékein elterjedt fajuk, a nagy avarszöcske (*Pholidoptera aptera*) – a Keszthelyi-hegység speciális klímájának köszönhetően – olyan, egészen a Balaton közelében lévő területeken is megtalálja életfeltételeit, mint a Virágos-hegy térsége. E nagy testű rovar erdőkben, erdőszegélyekben gyakori fajtársaitól megkülönbözteti a bogárszerű feketeség-

gel csillogó előhátának hátsó szegélyét díszítő fehér sáv. Gyakran vele együtt fordul elő a szintén hegyvidéki jellegű sárgászöld virágszöcske (*Leptophyes boscii*), melynek hasonló méretű állományai legközelebb az Északi-Bakonyban élnek.

Számos, különféle állatcsoporthoz tartozó faj ismert, melyek előfordulásukkal a bemutatott területen érvényesülő montán hatásokat bizonyítják, ilyen például az alpesi csiga (*Vértigo alpestris*), az éger bagolylepke (*Acronicta alni*), a láncos futrinka (*Carabus problematicus*), az érczöld bronzlégy (*Cheilosia insignis*) vagy a sárgahasú unka (*Bombina variegata*). A sárgahasú unkának, mint erdei pocsolyákhoz kötődő fajnak az utóbbi évek aszályos időszakai kevésbé kedveztek.

Az említett élőlények természetesen csak néhány önkényesen kiválasztott fajt jelentenek azon elemek sorából, melyek alátámasztják a Keszthelyi-hegység állatföldrajzi különállását a Balaton-felvidék többi részétől. Fontos azonban újra meggyegetnünk, hogy ezeknek az – elsősorban az atlantikus klímahatás miatt megtelepedett – állatoknak az előfordulásai a Keszthelyi-hegységben északról délre haladva egyre ritkulnak, a dolomitrégió nagyobb részén csak az északi kitétségtől erdőterületeken, völgyekben vannak jelen.

A Balaton felé közeledve a melegkedvelő, szubmediterrán jellegű fajok válnak meghatározóvá. Itt minden gerinctelen állatcsoportnak a Balaton-felvidéki karsztbokorerdő-lejtősztyep mozaikokra jellemző, melegkedvelő fajai találnak otthonra. Kifejezetten gazdag ezen élőhelytípusok lombfogyasztó – főképp éjszaka aktív – lepkefaunája. A száraz tölgyesek egyik karakterfajaként ismert a magyar púposzövő (*Phalera bucephaloides*), mely – rokonságának megfelelően – zömök testű, dúsan szőrözött erőteljes torral rendelkező, éjjel aktív állat, így ritkán kerül szem elé. Nem a leveleken, hanem a molyhos tölgy idősebb ágaiban rág a magyar virágdíszbogár (*Anthaxia hungarica*) fiatalkori alakja. A bokorerdők tipikus lepkefajai a magyar boglárka (*Iolana iolas*) és a csereszömörccén táplálkozó szömörce-bagolylepke (*Eutelia adalatrix*). Hálószővéséhez szintén bokorerdő foltokat, magasfüvű gyepeket igényel a melegkedvelő óriás keresztspók (*Araneus grossus*). Olykor szép számmal találhatjuk ernyősökön, cserjék virágzatán a pompás virágbogarat (*Chrysochus asclepiadeus*). Hasonló klímájú, de az alapkőzetből adódóan nem cserjésedő, nyíltabb gyepterületeken él a kis hegyisáska (*Pezotettix giornae*) és a kifejezetten szép megjelenésű, vörös színű utótestén négy bársonyfekete foltot viselő bikapók (*Eresus cinnabarinus*). Ezek az élőhelyfoltok elégitik ki leginkább a feketevörös gombaholyva (*Oxyporus rufus*) és a pohos gyászbogár (*Gnaptor spinimanus*) hőigényét is.

A csereszömörce bokrokkal ölelt sziklakibúvások kedvelt tartózkodási helyei a zöld gyíknak (*Lacerta viridis*), mely e leshelyekről figyelni – sok esetben a fentiekben is említett – áldozatait. Jöttünkre a nyári forróságban a hullők villámgyorsan tűnnek el a bokrok védelmében. Sziklás-bokros hegy- és domboldal jellemző faja a rézsikló (*Coronella austriaca*). A kígyó latin nevét fejének az Osztrák–Magyar Monarchia címerében szereplő kétfejű sasra emlékeztető mintázatáról kapta. Ugyancsak az átmelegedő, ritkás erdőkben keresi táplálékát az erdei sikló (*Elaphe longissima*).

A Keszthelyi-hegység állatvilágának is tagjai a mezofil erdők, sziklagyep, lejtősztyep foltok szélsőségektől mentes élőhely-hálózatának középhegységi fajai. Közülük az idősebb tölgyesekhez kötődik a hím hatalmas rágóiról ismert szarvasbogár (*Lucanus cervus*). Hazánk hegyvidékeinek melegebb oldalain mindenütt előfordul,

elsősorban tölgy és bükk gyökereiben, csonkjában fejlődik a gyászszöcske (*Morimus funereus*). Az említett fajok lárvakorukban a növények farészében rág. Ugyancsak sokfelé látható a főképp lepkehernyókra vadászó, csillogó zöld szárnyfedőjű aranys bábrabló (*Calosoma sycophanta*). Kisebb testű, fekete színű rokonára, a kis bábrablóra (*Calosoma inquisitor*) inkább a lehullott levelek közti szaladgálása közben lehetünk figyelmesek. Az erdő talaján futóbogár fajok is járnak a betevő felat után [pl. bőrfutrinka (*Carabus coriaceus*), aranypettyes futrinka (*Carabus hortensis*)]. Az avarban a futóbogarak számára táplálékot jelentő csigák mellett kaszaspókokat, farkaspókokat, ganéjtúró bogarakat, százlábúakat és ikerszelvényeseket figyelhetünk meg legnagyobb egyedszámokban.

E bőséges kínálatból választja ki táplálékát az erdei béka (*Rana dalmatina*). Talán legszebb kétéltűfajunk barnás színezetéről, sötét szemszárjáról könnyen felismerhető. Szárazföldi életmódot folytat, vízben csak a szaporodási időszak és a téli álm idején tartózkodik.

A Keszthelyi-hegység dolomitrégiójának nagy kiterjedésű erdőterületeit irtás eredetű tisztások, illetve az alapkőzet jellegéből adódóan be nem erdőszülő gyepterületek szakítják meg. A zárt erdőkben nem, a tisztásokon viszont megpillanthatjuk a kis Apolló-lepkét (*Parnassius mnemosyne*), mely elsősorban a középhegység üde gyertyános-tölgyeseinek jellemző faja. A tanösvényen tett sétánk árnyékmentes, illetve félárnyékos szakaszain szélcsendes, napos időben nappali lepkék további fajait is láthatjuk [pl. kis színjátszólepke (*Apatura ilia*), Atalanta-lepke (*Vanessa atalanta*), nappali pávaszem (*Inachis io*)]. Főképp erdőszegélyek bokrain lehetünk figyelmesek a szöcskék közé tartozó, lomha mozgású erdei tarszára (*Isophya krausii*). A fenti vázlatos áttekintésből is jól látszik, hogy az állatvilág sokszínűsége, változatosága szinte kimeríthetetlen még egy néhány kilométeres tanösvény tágabb környezetében is.

A Keszthelyi-hegység kétéltű-, hüllő-, madár- és emlősfajának a Dunántúli-középhegység más területeihez igen hasonló. A legjellemzőbb hüllő- és kétéltűfajokról fentebb már esett szó. A madárfaunát az élőhely-átalakítások (főképp a fenyvesítések) nagymértékben szegényítették. Legérzékenyebben a nagy vadászterületen táplálkozó, fészkeléskor a zavarást legkevésbé elviselő ragadozó madarak reagálnak az emberi beavatkozásokra, vagy a puszta emberi jelenlétre. A kerecsensólyom (*Falco cherrug*) – a feljegyzések szerint – a XX. század közepéig fészkel a Csóka-kő és a tanösvényről is látható Bise-kő szikláin. Napjainkban a ragadozó madarak közül az egerészölyv (*Buteo buteo*) és a rétisas (*Heliaetus albicilla*) figyelhető meg gyakrabban. Jóval ritkább a meleg, déli kitétségtől tölgyeseket kedvelő darázsölyv (*Pernis apivorus*), valamint a héja (*Accipiter gentilis*) és a karvaly (*Accipiter nisus*). Manapság megint terjedni látszik a korábban jelentősen megritkult vörös vércse (*Falco tinnunculus*). Az elmúlt évtizedben újra sokfelé megtelepedett a varjúfélék családjába tartozó holló (*Corvus corax*), melynek jellegzetes hangjára itt is sokfelé ráismerhetünk.

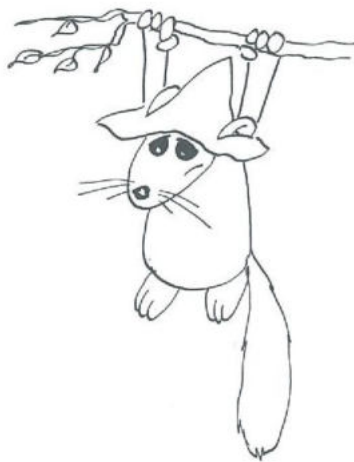
Az erdő elmaradhatatlan szereplői és egyben védői is a harkályok. Az odvas fák megőrzése fészkelési lehetőséget biztosít számukra. Megtelepedésük esetén folyamatos kopácsolásukkal kivájják a fák belsejében rágó rovarlárvékat, így tartva meg az egyensúlyt azok egyedszáma és a fatörzsek gyarapodása között. A bemutatott területen jellemző fajaik a nyaktekerces (*Jynx torquilla*), a zöld küllő (*Picus viridis*) és

a fakopáncsok, melyek közül gyakori a fekete harkály (*Dryocopus martius*). A kéregrepedésekben megbújó kifejlett rovarokat szedegeti a fatörzshöz lapulva hihetetlen ügyességgel mozgó csuszka (*Sitta europaea*) és hegyi fakusz (*Certhia familiaris*). Szerencsére a Keszthelyi-hegységben is sokfelé találkozhatunk még apró, vidám énekesmadarakkal, mint például a cinegefélék vagy a citromsármány (*Emberiza citrinella*) és a kenderike (*Carduelis cannabina*).

A keleti sün (*Erinaceus concolor*), a vakond (*Talpa europaea*), az erdei cickány (*Sorex araneus*) és a mókus (*Sciurus vulgaris*) mellett természetvédelmi szempontból kiemelten értékes emlősfajokat találunk a denevérek között. A csoport magyarországi fajai rovarevők, főképp lepkékkel, szúnyogokkal, bogarakkal táplálkoznak. Éjszakai vadászataik során ultrahangos tájékozódási szervrendszer segíti őket. E jámbor lények kiváló menedékre találnak a terület kisebb-nagyobb barlangjaiban. A Csodabogyós-barlang például számos védett denevérfaj nász- és telelőhelye, így háborítatlanságának biztosítása kiemelten fontos. Tanösvényünk egy kedves tekintetű, szürkés színű, lompos farkú rágcsálóról, a nagy peléről (*Glis glis*) kapta nevét. Lombos erdőkben mindenütt előfordul, de előszeretettel költözik be padlásokra is. Éjszakai portyái során főképp magvakkal, gyümölcsökkel táplálkozik, hosszú téli álmát farkába bugyolálva tölti.

Vezetőfüzetünk első részében áttekintettük a tágabb környezet – a Keszthelyi-hegység – földtanával, növény- és állatvilágával kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat. A további oldalakon, illetve a tanösvénytáblákon részben visszaköszönnek majd az itt megismert növény- és állatfajok, jelenségek, de sok esetben újabbakkal is megismerkedhetünk, immár nemcsak elméletben, de azok igazi helyén, a természetben is.

Bauer Norbert, Kenyeres Zoltán



PELE TANÖSVÉNY

Tanösvényünk nem egy kötött útvonal mentén vezeti a kirándulót. Időbeli és fizikai lehetőségeihez mérten mindenki kedve szerint válogathat a neki tetsző körutakból, szakaszokból. Az alábbiakban ismertetjük az egyik leghosszabb és a legrövidebb körút lehetőségét kicsit részletesebben, illetve egy adott irányba elindulva. Önök szabadon változtathatnak az útirányon, a hurkokon, de a kijelölt útvonalokról és turistautakról soha ne térjenek le. Ez a szabály szolgálja az erdő nyugalalmát, de legalább annyira az Önök biztonságát és kényelmét is.

Hosszú körút:

(Edericsi-hegy – Afrika Múzeum – Virágos-hegy – Bélap-völgy – Bise-kő – Szobakő-barlang – Garga-hegyi kilátó – Szépkilátó – Becei-kápolna)

Balatonederics DNy-i szélénél, koros akácfák között indulunk el a piros turistajelzésen a felettünk magasodó **Edericsi-hegy** irányába. A műútról 40 méter után balra leágazó keskeny földúton (továbbra is a piros jelzésen maradván) haladunk tovább. Itt néhány méter megtétele után már csupasz kőtömböket láthatunk a gyönyörű molyhos tölgyekkel és virágos kőrissel jellemezhető mészkedvelő tölgyes alján. A cserjeszintben felismerhetjük a bibircses kecskerágó, a húsos som és a sajmgeggy szép példányait. Tőlünk balra az Afrika Múzeum vadaskertjére nyílik betekintés a drótkerítésen keresztül, melyet mintegy 200 méter után hagyunk el. Ettől kezdve néhány idős feketefenyő is vegyül az erdőbe. Ha tovább kapaszkodunk a szekérúton (mely rövid mélyűt szakasszal folytatódik), jobbról egy régi kőfejtő gödröt láthatunk, és a hegyoldalban néhány tő szúrós csodabogyó örvendeztet meg bennünket (0,4 km). Az odvas öreg tölgyek és virágos kőrisek által szegélyezett út festői környezetben kanyarog tovább kisebb sziklatömbök között, egészen addig, míg tanösvényünk nyomvonala el nem hagyja a szekérutat és nyugatra nem fordul (0,9 km). Az erdőben ezen a szakaszon boróka- és sóskaborbolya bokrokat is felfedezhetünk.

A szekérút környékén található a Csodabogyós-barlang és a Szél-lik barlang. Az út ezen szakaszát vízmosta (eróziós) árkok és kibukkanó kőtömbök jellemzik. A **Csodabogyós-barlang** mesterségesen kiépített vasrácsos bejárata a barlangi képződmények (pl.: cseppkövek) és a barlangi élővilág (pl.: denevérek) megőrzését szolgálja. A Szél-lik különleges adottságáról kapta nevét, mert nyáridőben a barlang száján nagy erővel áramlik ki a hideg levegő, és ömlik le a hegyoldalra.

A tanösvény nyomvonalán haladva (a piros turistajelzést követve) ligetes erdő táruul élénk, ahol a napsugarak számos fénykedvelő növényfajt előcsalogatnak. Májusban láthatjuk itt a védett bíboros kosbor vagy a felfutó szárú piritógyökeret. Az ösvény kellemes sétautat biztosít, enyhe lejtéssel az esőkunyhó felé. Kétoldalt csertölgyekkel és természetes feketefenyőkkel elegyes mészkedvelő-tölgyes szegélyezi az utat. Helyenként harkályok által kilyuggatott fatörzsekkel, illetve forgácsalmokkal találkozunk az út mentén. A hegyoldalban itt is megfigyelhetjük a szúrós csodabogyó, valamint a különös nevű ostorménbangita szépen fejlődött bokrait. Hatszáz méter után elérjük az útkereszteződést, ahol esőbeálló szolgálja a kirándulókat (1,5 km). Itt jobb-

ra fordulva lefelé folytathatjuk utunkat a **Virágos-hegy** lábáig vezető mintegy 300 méteres szakaszon. Ezt az utat a turistatérképen piros négyzet jelöli.

A völgybe érve (1,8 km) nagy kiterjedésű irtás és fiatalos tárul a szemünk elé, ahol a facsometék még nem erősödtek meg, ellentétben a mindenfelé tenyésző szederrel, mely tuskés hajtásaival szinte lehetetlenné teszi az útról való letérést. Ezért is szerencsés, ha a tanösvény nyomvonalát követve, élesen balra fordulva – mostantól a piros kereszt turistajelzésen – folytatjuk utunkat a **Bélap-völgy** irányába. Az útszakasz elején vörösfenyők és csertölgyek vegyesen telepített csoportjait láthatjuk. Ha csapadékos időszakban járunk a területen, akkor figyeljünk az út mélyedéseiben kialakult kisebb-nagyobb dagonyákra, melyeket a nagyvadak mellett a madarak is gyakran felkeresnek. Kétszáz méter után egy erdészeti nyiladékat keresztelünk, ahol „szóró” és magasles is található. Nem sokkal ezután egy vadkörtefát láthatunk az út mentén. Ezen a szakaszon a csertölgy az uralkodó fafaj, egészen a következő nyiladék kereszteléséig (2,5 km). Innen virágos kőrissel elegyedik a cser, tisztást is találunk az út mentén, majd vadrózsa, húsos som és fagyalbokrokban gyönyörködhetünk. Ha elértük a fiatalos köré telepített vadvédelmi kerítést (2,9 km), érdemes a nyiladékon keleti irányba megtenni néhány lépést. A kis kitérőért a völgy túoldalán magasodó **Bise-kő** festői látványa bőven kárpótol bennünket. A feketefenyőkkel koronázott szikla előtt szinte mindig megfigyelhetünk néhány madarat, egyszer egy szajkó lepkeszerű röpte, másszor a fekete harkály hullámzó repülése kápráztat el bennünket. Ahogy túránkat folytatjuk, a hegyoldalon a pusztuló feketefenyvesek rozsdabarna foltjai kísérik utunkat, majd egy sokkal agresszívebb behurcolt faj, a bálványfa alkot összefüggő foltokat (3,3 km). Ezután egy tisztásra érünk, melyet szép gyertyánfák határolnak, aztán elérjük a büdöskúti műutat (3,5 km).

Ha a **Szobakő-barlang** meglátogatása a célunk, akkor a műúton északra fordulva folytatjuk tovább utunkat. Az első adandó alkalommal (mintegy 200 m után) térjünk le az északra tartó földútra, és a sárga turistajelzést követve újabb 1700 méter után jobbra, a hegy lábánál megtaláljuk a látványos barlangtermet.

A műúton dél felé folytatva túránkat a **Bélap-völgy** szép szakasza tárul szemünk elé. Terebélyes vadgesztenyefákkal övezett vadföld kíséri az utat jobbról, míg balról cseres-tölgyest látunk 400 méteren keresztül. Ezután az út két oldalán számos fafajt tanulmányozhatunk: a már említett bálványfa mellett kislevelű hárs, mezei juhar, korai juhar, hegyi juhar, közönséges dió, vadcsersznye és sok-sok cserjefaj is felismerhető. Az erdő kapuját egy őserg cserfa és egy erdészeti sorompó őrzi. Kérve az erdő szélére (4,4 km) egy kis parkoló, játszótér, néhány pad és asztal várja a megfáradt túrázókat. A Szépkilátó innét a műúton 2,5 km távolságra található. A kitarotán gyalogszerrel közlekedőknek továbbra is a tanösvény rövidebb (1,1 km) és élvezetesebb útvonallát javasoljuk.

A bélap-i pihenőtől keletre, felfelé folytatva utunkat koros cserekek, tölgyek árnyékában haladhatunk. 100 méter után lehetőségünk nyílik jobbra letérni a sárga háromszög jelzésű turistaútvonalon a **Garga-hegyi kilátóhoz** (800 m), ahonnan szép panoráma nyílik a Balatonra és a Szent Mihály-dombon épült kápolnára is. Gazdag cserjeszintű elegyes erdő kíséri utunkat néhány feketefenyővel, sok újulattal. Itt egy különösen szép molyhos tölgyvel is találkozhatunk.

Eredeti úti célunkat, a **Szépkilátót** keleti irányban továbbhaladva érhetjük el. Errefelé fiatal virágos kőrises erdőt látunk, majd 400 méter után balról megjelennek a szőlőhegyi épületek: pincék, présházak, nyaralók. Újabb 100 méter megtétele után egy felhagyott dolomitbánya gödre fogad bennünket olyan pionír növényekkel, mint a feketefenyő, a fűzfa, a nyárfa és persze a bálványfa. A bányától a köves úton lefelé haladva elérjük a szépkilátó parkolóját. Itt a hagyományos szőlőművelés egyik ősi eszközét: a bálványos regős prést is láthatjuk a honismereti egyesület jóvoltából. Ha vissza szeretnénk érní eredeti kiindulási helyünkre, az Edericsi-hegy lábához, akkor a **Becei-kápolna** irányába haladva 3 km-t kell még megtennünk a szőlőhegyeken keresztül.

Rövid körút:

Ha nincs lehetőségünk az előbb leírt útvonalon 8,5 km-es túrát tenni, akkor ajánlhatjuk rövid túránkat (2,7 km), mely a Szépkilátótól indul az előzőekben ismertetett szakaszon, a felhagyott dolomitbánya irányába.

A Szépkilátónál az öreg feketefenyők alól az aszfaltozott úton nyugatra, a piros sáv turistajelzésen indulunk. Az első 100 méteren jobbról már az erdő (virágos kőrises, feketefenyő, cserszömörce), balról néhány épület kíséri az utat. Ezután a már említett bányát láthatjuk, majd a 700 méter után következő elágazónál – ebben az esetben – a **pap-hegyi kilátó** irányába fordulunk. Itt a Balaton-felvidéki Nemzeti Park fokozottan védett területének határát jelző tábla üdvözöl bennünket. Miután elértük a piros háromszög turistajelzést (1,3 km), ezen folytatva utunkat a pap-hegyi kilátóhoz érünk (1,6 km), melyről csodálatos látvány tárul eléink a Tapolcai-medence tanúhegyeire.

A kilátótól délre folytatódó piros háromszöget követve egy – sűrű virágos kőrises erdőben – meredeken kanyargó útvonalon gyorsan leérhetünk a Bece-hegyi szőlőkertekig, majd onnan vissza a Szépkilátóhoz.

A tanösvényen tett túrák szabadon variálhatók azoknak az összekötő szakaszoknak a használatával, melyekre eddig még nem tértünk ki. Ezeket a pap-hegyi kilátótól északra az útkeresztelődésig (1,4 km), valamint onnét a Bece-hegyi szőlőkertekig (0,8 km) vehetik igénybe a látogatók. Az előző szakaszon gyönyörű cserszömörcecseket és szinte fává terebélyesedett borostyánokat láthatunk, míg a másik szakaszon vadregényes mélyútban ereszkedhetünk lefelé. Mindkét szakasz megérdemli, hogy megismerjük látnivalóit.

Fehér Csaba Endre

Írta:
Bauer Norbert
Fehér Csaba Endre
Futó János
Kenyeres Zoltán

Fotók:
Adorján Péter (AP)
Bauer Norbert (BN)
Fehér Csaba Endre (FCSE)
Futó János (FJ)
Kovács Béla (KB)

Grafika:
Kancsal Béla

Szerkesztő:
Futó János
Somlai Szilárd

Készült:
a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium, valamint
a Miniszterelnöki Hivatal támogatásával a
Széchenyi Turizmusfejlesztési Program keretében.

Kiadja: Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság
www.bfnpi.hu

Felelős kiadó: *Balogh László igazgató*

Prospektus Nyomda, Veszprém
2004

ISBN: 963 217 499 2



Padlásán lakó nagy pele



Pele apó és kisunokája

Hátsó borító: Rezi vára a Szántói-medence felől (BN)