

# Ember – erdő – kistavak



A magyar természetvédelem hangsúlyos kérdésként kezeli a felszíni és a felszín alatti vizek állapotának megőrzését. Elég itt utalni arra, hogy a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény erejénél fogva védett valamennyi forrás, láp, barlang, víznyelő és szikes tó, továbbá számos rendelkezés hivatott a tavaknak és a vízfolyásoknak még a parti sávjait is megóvni a felelőtlen használatól.

A Pilisi Tájvédelmi Körzet, majd a Duna-Ipoly Nemzeti Park létrehozásában nyilvánvaló szerepet játszott a táj különleges gazdagsága. A Pilis és a Visegrádi-hegység változatos vidékének valószínűleg gyöngyszemei az erdei kistavak. 2001-ben a Környezetvédelmi Minisztérium támogatásával a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság azzal a célkitűzéssel kezdte meg a Pilisi Tájegység védett területein ezeknek az élőhelyeknek a felmérését, hogy megalapozottan tervezhesse meg védelmüket, illetve szükség szerint helyreállításukat. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Kétéltű-Hüllővédelmi Szakosztálya csaknem egyidejűleg indított hasonló felmérést a kétéltű peterakóhegyekre fókuszálva.

## A vizsgálatok eredménye

Várakozásainkat messze meghaladó számban tártunk fel kistavakat a felmérés során. A becslült 40–50 darab helyett végül is több, mint 100 került be regiszterünkbe. Habár törekedtünk a teljességre, sok terület még fehér foltnak számít, így a Pilisben a Hosszú- és a Feketehegy, a Visegrádi-hegységben a Kapitány-

hegy vagy Bitóc–Basaharc térsége bizonyosan tartogat még meglepetéseket.

A pilisi kistavak leggyakoribb képviselői a 100 és 1000 m<sup>2</sup> közötti tavaszi vízfelülettel jellemezhető vizek, de akad néhány nagyobb méretű tó is. A tavak egy része teljesen természetes eredetű: a mikrodomborzati viszonyoknak és a kielégítő vízutánpótlásnak köszönhetnek létüket, komolyabb beavatkozást általában nem igényelnek. Más részük mesterséges, melyek között egyaránt előfordulnak csekély beavatkozással, bizonyosan kézi erővel létrehozott és drasztikus építési tevékenységgel megvalósított víztetek is.

A terepi munka közben feltűnt, hogy két típus alkotja a természetes hatású kistavak többségét. A „katlan” típusú vízállásoknak valóban tóyszerű a jellege, egész megjelenése. A másik típus – meglepő módon – a hegyek közti nyergekben, éppen a nyeregpontokon jelenik meg. A viszonylag kicsiny vízszintes felületeken láprét jellegű, tartósan vizenyős foltok alakulhattak ki, mint pl. a Sóstói-rét zombékosa. Több értékes kistavunk valójában ezek helyén létrehozott vízgyűjtő, ahol az emberi beavatkozás nyomai ma már alig látszanak. A hagyományos hegyi legeltetés megkövetelte az itatótavak ásását, ezek tipikus példái a Paprét környékén láthatók. Jelentős a vadászati, vadgazdálkodási indíttatású víztartó gödrök és dagonyák száma is.

Másképpen kell megítélnünk a patakokon létrehozott, s többnyire elhanyagolt mesterséges tározókat, melyek kiábrándító látványt nyújtanak. Elbontásukról vagy a természetvédelmi szempon-

toknak megfelelő helyreállításukról mielőbb gondoskodni kell. Az nyilvánvaló, hogy halastóként, horgásztóként ökológiai szempontok miatt nem hasznosíthatók. Alapvető kérdés, hogy szabad-e jelentős pénzeket pumpálni ezekbe a létesítményekbe, hiszen felújításuk vagy újjáépítésük nem változtat az okokon, melyek miatt tönkrementek.

A vizsgált tavak társulásai a Nemzeti Élőhelyrendszer valamennyi vízi élőhelycsoportját képviselik, így megtalálhatók a hínarasok, forráslápok, átmeneti- és dagadólápok, az üde sík- és dombvidéki rétek és rétlápok, valamint kis kiterjedésben a liget- és láperdők is. A társulások többsége a Vörös Könyv alapján potenciálisan vagy aktuálisan veszélyeztetett, némelyiket (tőzegmohás fűzláp) a megsemmisülés fenyegeti. A legtöbb tó és tópart növényzetében 1–3 közönségesnek mondható faj dominál. Akadnak ritka, védett fajok is, mint a békalilium (*Hottonia palustris*), az egypelyvás ecsetkása (*Eleocharis uniglumis*), a lápi nádtippán (*Calamagrostis stricta*), vagy a füles fűz (*Salix aurita*). További kutatást igényelnek a botanikai kuriózumnak tekinthető tőzegmoha fajok (*Sphagnum* spp.) – ezek nagy valószínűséggel több tóból kimutathatók lesznek. Meg kell említenünk, hogy bár a kistavak mikroszkopikus élőlényeiről nagyon keveset tudunk, friss keletű algakutatások 3 olyan fajt írtak le ezekből, melyek a tudományra nézve újjak!!!

Ugyancsak rendkívül gazdag az állatvilág. A gerinctelenek közül a legfeltűnőbbek és leggyakoribbak az alsóbbrendű rákok (ászákák és amphipodák), a gyűrűsférgék néhány faja, a csigák és kagylók képviselői, valamint nagy számban a vízi rovarok lárva állapotú és kifejlett példányai. Említést érdemel, hogy



egyes helyeken látványosan feldúsul a lónadály (*Haemopsis sanguisuga*) állománya. Ugyancsak jelentős a csíkbogarak (*Dytiscus*) mennyisége. A szitakötők csoportjai közül gyakoriak a robusztosabb Anisoptera alrend tagjai (mint pl. az óriás szitakötő, *Anax imperator*). A vízipoloskák közül a hanyattúszó poloskák (*Notonectidae*) egyes tavakban óriási számban gyűlnek fel. Nem mindenhol jellemző, de viszonylag nagy mennyiségben fordul elő az apró borsóbagyló (*Pisidium* spp.).

A tavak a gerinces állatok sok képviselőjének biztosítják az életfeltételeit. Néhány tóba mesterségesen telepítettek halakat, de alkalmanként természetes úton is bekerül néhány faj. A kisszámú hullófaunát a vízisikló (*Natrix natrix*) képviseli, de nagy ritkán találkozhatunk a mocsári teknőssel (*Emys orbicularis*) is. A madárvilág a kistavak környezetét jellemző változatos élőhelyeken rendkívül gazdag. A kistestű énekeseken kívül említést érdemelnek a tavak jellegétől és nagyságától függő számban rendszeresen fészkelő tőkés récék.

Ökológiai szempontból a gerincek közül kétségtelenül legjelentősebbek a zsákmányként és ragadozóként egyaránt nagy szerepet játszó kételtűek. A farkos kételtűeket egy faj, a petytyes götte (*Triturus vulgaris*) képviseli. A békák közül a korai fajok jelennek meg először, a gyepi béka (*Rana temporaria*), az erdei béka (*Rana dalmatina*), majd a barna varangy (*Bufo bufo*). Ezek gyors nászidőszak után, általában április elejére elhagyják a tavakat. Az áprilisban, májusban petéző későbbi fajok: a barna ásóbéka (*Pelobates fuscus*), a vöröshasú unka (*Bombina bombina*) és a levelibéka (*Hyla arborea*). E két utóbbi nászidőszaka meglehetősen elhúzódik, nem ritka, hogy belenyúlik a nyár első heteibe. Kora nyáron kezdenek petézni a zöld vízibékák, elsősorban a kacagó béka (*Rana ridibunda*) és kisebb arányban a kecskebéka (*Rana esculenta*). A Pilisben általában nyár közepére már átalakulnak az ebihalak – helyenként lépni is alig lehet a szárazföldi létet megkezdő, többnyire alig 1 cm-es apró állatoktól. Egy-egy tóban ideális körülmények között százezerszám fejlődnek ki az aprócska ivadékok. A kételtűek köztudottan védettek, eszmei értékük általában 2000–10 000 forint, tehát forintmilliárdokkal találkozhatunk ilyenkor, pedig az ebihalaknak, gőtelárváknak csak a töredéke éri meg a felnőtt kort.



Erdei kistavaink egy része önmagában is említésre méltó. A Mélymocsár kiszáradt égereiben tucatszám fészkelő odúlakó madarak sürgölődése, a Zánkóréti-tónál a fokozottan védett magyar vadkörte (*Pyrus magyarica*) szép példánya, az Újhálási-tó gyönyörű, idős kocsánytalan tölgye és a Csíkos-tó közelében díszlő szelídgesztenyék szinte megkoronázzák az erdőjáró örömet.

## Záró gondolatok

A cikk címe nem véletlenül rímel a „Természet – Erdő – Gazdálkodás” című kitűnő munkára, meg kicsit az UNESCO „Ember és természet” MAB programjára is. (Ennek keretében létesült 1981-ben a Pilis Bioszféra Rezervátum.) Az íráshoz 2001. december 29-én, a biodiverzitás védelmének világnapján kezdtünk érdemben hozzá.

A Pilisi Parkerdő Rt. pilisi területei javarészt védettek, s a Parkerdő hagyományosan nyitott a természetvédelmi szempontok figyelembe vételére. A jelentősebb tavak már a régebbi üzemtervekben is külön erdőrészletként lettek leírva. Több erdészeti új terve most készül – reméljük, hogy ezekben védőzónával együtt sikerül a kisebb tavak elkülönítése is. Mintegy száz tó esetében ez

legalább 100 ha-os erdőterületen kiemelt védelmet és szigorú korlátozásokat eredményez. (Ez nem jelent feltétlen fahasználati tilalmat, hisz az állományok többnyire itt is egykorúak, esetenként a túlzottan sűrű állás miatt még erélyes belenyúlás is kívánatos lehet.) Ha számításba vesszük, hogy egy kistóban mekkora természeti érték koncentrálódik, akkor mindjárt más megvilágításba kerül az évente a száz hektáron elvben kitermelhető 250–300 m<sup>3</sup>, többnyire tűzifának is gyenge minőségű faanyag. (Ha csupán a kistavakban élő védett fajok egyedeinek számát meg tudnánk pontosan határozni, akkor a természetvédelmi eszmei értékükkel megszorozva hihetetlen összegeket kapnánk.)

Itt is szeretnénk megköszönni sok lelkes támogatóknak, köztük a Pilisi Parkerdő Rt. munkatársainak a felmérésben és az értékelésben nyújtott segítséget. Ajánljuk és javasoljuk egyúttal mindazon hegyvidéki területen dolgozó kollégáknak, aki nyitott erre a csodálatos világra, hogy térképezze fel a rejtett kincseket – mi is szívesen segítünk neki.

**Papp Miklós,  
Kovács Tibor,  
Janata Károly**

(A fotókat Kovács Tibor készítette)

## Az Erdőfeltárási Szakosztály

2002. február 6-án Budapesten megtartotta szokásos évkezdő szakosztályülését. Ezen a résztvevők meghallgatták a 2001. évi beszámolót és elfogadták a 2002. év terveit. A szakosztály javaslatot tett egyesületi kitérítésekre, és döntött az új tagok felvételéről, valamint tájékoztató hangzott el az egyesületi tisztújításról. A szakosztály megválasztotta a tisztújító szakosztályülés levezető elnökét, valamint a választási bizottságot.

A résztvevők megvitatták a kotró vezérgépre alapozott földmunkaépítés feltételeit és tervezési összefüggéseit. Megállapították, hogy kedvező költségek mellett elterjesztésének lehetőségeit még tovább kell vizsgálni.

**Dr. Kosztka Miklós**