



Bihari Zoltán

A Zempléni Nemzeti Park létrehozásának céljai és feltételei

Tokaj-Hegyalján és a tágabb zempléni régióban az utóbbi években egyedülálló munkamódszert megvalósító területfejlesztési politika indult meg, civil szervezetek által kezdeményezve, vállalkozások és önkormányzatok részvételével. A pályázati források, illetve a befektetői tőke elnyerése érdekében azonban további speciális „kiváltságokra” és „címekre” van szükség, amelyet a térség adottságai egyébként is indokolnak. A korábban megszerzett Tokaj Történelmi Borvidék Világörökségi Terület cím „Történelmi Táj”-já nyilvánítási eljárása várhatóan 2008 végére lezárul. Ez olyan, a kulturális értékek védelmét szolgáló kategória, amelyet hazánkban eddig egyetlen táj sem kapott meg. Kezdeményezés indult a vidék Kiemelt Üdülőkörzetté nyilvánítására, a Balatonhoz és a Tisza-tóhoz hasonlóan. További elrendő rang a Zempléni Nemzeti Park cím, a jelenlegi tájvédelmi körzet átminősítésével. Ezzel nemcsak a környezet- és természetvédelem, de a turizmus irányába is fontos útvonalat nyithatunk, s a térség új fejlődési pályára állhat.

(Bevezetés) Hazánknak kevés olyan tája van, amely összefüggő, nagy kiterjedésű területen védett állat- és növény fajok százainak ad otthont, amelynek minden településén az ezeréves történelmünk valamely darabkájába ne botlanánk, s ahol a táj és az ember harmóniában él, nem szennyeznek gyártelepek, nem zajonganak autósztrádák. A Zempléni-hegység és a Bodrogsziget ilyen. Értékeik vitán felüliek, természeti kincseik gazdagsága, sokszínű etnikumuk, történelmi és kulturális értékeik a nemzet zarándokhelyévé avathatják a Kárpát-medence ezen szögletét, nemzeti park alapítása révén. Talán jelképes, hogy Európa mértani közepe éppen ezen a tájon, Tállya határában található.

A tervezett nemzeti park földrajzi fekvése, valamint sajátos geológiai és hidrogeológiai viszonyai a szubkárpáti klímával együtt meghatározzák különleges értékű flóráját és faunáját. Sajátos településszerkezete, az egykori tűzhányók cukorsüveg hegycsúcsláncai, hegyi rétekekkel, kaszálókkal tarkított összefüggő erdőségei, ódon várromjai, régi kastélyai, dzsungel-szerű ártéri erdei, vadvízvilága teszik varázslatos szépségűvé a tájat. E tájnak legszebb peremvidéke a Tokaj-hegyalja, amely kiemelkedő magyarhoni táj, nemzeti kultúránk, történelmünk fellegetése, ezeregy száz éves hazánk kincseinek őrzője. Zemplén a Kárpátok belső vulkáni övének legszebb tagja, tulajdonképpen a Kárpátok előhegye. A táj és a hegység ősi híd a Kárpátokhoz. A Bodrogsziget honfoglaló kultúránk emlékét őrzi. Nemcsak régészeti leleteivel, hanem a honfoglalás korihoz hasonló tájszerkezetével is. Ezen a tájon a tavaszi vizek még szabadon járnak.

Zemplén és Bodrogsziget védelme már az első nemzeti parkok alapításakor felmerült, ám eddig nem valósult meg. Most korábban nem látott összefogás körvonalazódik e tájon. A természet iránt elkötelezettek a különleges természeti értékek védelmének lehetőségét,



a vállalkozások a turizmus fellendülését, a borászatok a tiszta, iparmentes terület megőrzését, a borturizmus fellendülését, az önkormányzatok a munkahelyteremtést, a nagyobb bevételeket, a településfejlesztést, a kultúra iránt fogékonyak annak bemutatását, felvirágoztatását, az értelmiség megerősödését látják a leendő Zempléni Nemzeti Parkban.

(Elnevezés és terület) A védett terület jövőbeli javasolt elnevezése: Zempléni Nemzeti Park (ZNP). Miért nem Abaúj-Zemplén NP vagy Zemplén-Bodrogi NP? Hivatkozhatunk történelmi okokra, az egykori Zemplén vármegye elhelyezkedésére (a Bodrogi is Zemplén része volt), de ugyanezzel az indokkal cáfolni is lehetne (a Zempléni-hegység nyugati oldala Abaújhoz tartozott). Hangsúlyozhatnánk a területek egyenlőségét, bár ekkor az Abaúj-Zemplén-Bodrogi NP mellett kellene érvelnünk. Mi ettől egyszerűbb okot fogalmazunk meg: legyen rövid, könnyen megjegyezhető neve.

A tervezett nemzeti park a Zempléni-hegységben és a Bodrogi-ban helyezkedne el, gyakorlatilag a Zempléni Tájvédelmi Körzet és a Tokaj-Bodrogi Tájvédelmi Körzet összehasonlításával és átminősítésével. Új védett részek tehát nem kapcsolódnának hozzá. A ZNP a Hernád és a Tisza által körbeölelt területen, a szlovák határig húzódná, kb. 800 km² kiterjedéssel. Nyugaton a Hernád-folyó Felsőkékedtől a Sajó folyóig, majd a Sajó-folyó Tiszába való betorkollásáig. A határ ezt követően a Tisza-folyó a szlovák határig, majd a szlovák-magyar államhatár. Vita csak abban van, hogy a Rakamaz-Nagyfalu határában lévő gyepek is ide tartozzanak-e? De van olyan javaslat is, amely szerint – hasonlóan kárpáti jellegű élővilága miatt – a Szatmár-beregi Tájvédelmi Körzetet is a ZNP igazgatósága felügyelhetné.

A leendő ZNP által érintett települések: Abaújalpár, Arka, Baskó, Bodrogi-keresztúr, Bodrogi-kisfalud, Boldogkőváralja, Boldogkőújfalud, Bózsva, Erdőbénye, Erdőhorváti, Fony, Fűzér, Gönc, Göncruszka, Háromhuta, Hejce, Hollóháza, Kéked, Kishuta, Komlóska, Makkoshotyka, Mogyoróska, Nagyhuta, Nyíri, Olaszliszka, Pusztafalu, Regéc, Sima, Szegi, Tarcal, Telkibánya, Tokaj, Zalkod. Természetesen számos további település van, amelynek határában védett területek léteznek, de ezek megmaradnának jelenlegi természetvédelmi besorolásukban, s nem válnának nemzeti parkká, de kezelésüket a ZNP igazgatóság látná el. A jelenleg is védett területek kiterjedése a leendő működési területen kb. 35.000 ha. Ez megfelel egy átlagos nagyságú hazai nemzeti parknak.

(Hidrologiai értékek) A nemzeti park a Tisza vízgyűjtőjéhez tartozik. A hegységet két jelentős folyó, nyugatról a Szlovákiában eredő Hernád, keletről a Szlovákiában és Ukrajnában eredő Latorca, Ung, Laborc, Ondava és Tapoly folyók vizéből táplálkozó Bodrogi szegélyezi. A Bodrogi-t a Tisza határolja. A hegység északnyugati oldalán, a Borsó-hegy aljág a patakok közvetlenül a Hernádba torkoltnak, Hejcéből délre viszont a Szerencs-patakba futnak. A Nagy-Milic környéke, a hegyköz és a hegység középső részének (pl. Kemenec-patak) vizeit a Ronyvára ömlő Bózsva-patak gyűjti össze. A Ronyva Felsőregmectől Sátoraljaújhelyig határfolyó, nem sokkal utána a Bodrogiba ömlik. A hegység délkeletre tartó patakjai mind a Bodrogiba tartanak. A Bodrogi legszebb kanyarulatait és morotvát Szegilong és Bodrogi-keresztúr között lehet látni. Bár a térség forrásokban és felszíni vízfolyásokban gazdag, a folyók és patakok vízhozama egyenetlen.

A térségben a Tisza, Bodrogi és Hernád folyók alkalmas terepei a vízi turizmusnak, vízparti üdülésnek. A Bodrogi-zug csatornáit és holtágait hazánkban egyedülálló élményt je-



lentenek az ártéri kenuzóknak, igazi amazonasi hangulatot élhetnek át a turisták. A Zempléni-hegység csillámló patakjai, kitűnő és még tiszta vízforrásai a természetjáróknak, kéreppárral, lóval túrázóknak jelentenek élményt. A termálfürdőzés lehetőségét a hegység lábánál előtörő langyos és melegvízforrások képezik, amelyek ráadásul gyógyhatásúak is. Így Kéked, Erdőbénye-fürdő, Abaújszántó és a legfrekvenciáltabb Sárospatak-Végardó említhető, mint ahol a turizmus ezen ága jelenleg is működik. Sajátos idegenforgalmi látványosságot jelenthetnek a bányatavak, igazi különlegességei Hegyaljának, mégis szinte ismeretlenek. Ilyenek Sárospatak mellett a Megyer-hegyi tengerszem, valamint az Erdőbénye és Tarcfal határában lévő bányatavak.

(Geológiai értékek) A Zempléni-hegység a Kárpátok belső vulkáni övének tagja, a Kárpátok előhegye. A hegység földtani értékei évezredek óta biztosították a felhasználók számára szükséges anyagokat. Az ősembertől napjainkig megtalálható a szerszámok készítéséhez az obszidián, kvarcitféleségek, vasérc, arany, stb. A kitűnő minőségű, áttetsző obszidián anyaga nemcsak az itt lakók számára szolgáltatott nyersanyagot, hanem a cserekereskedelem révén Európa számos részébe eljutott.

Telkibánya hegyein, szántóin eső után a napsütésben felszikkázó hegyikristályok, távolabb a telérbe ágyazott ametiszt kristályok gyönyörködtetik a figyelmes szemlélőt. A húspiros jáspisok, fehér tejopálok, a tarka mézopálok, az achátok, kalcedon bevonatok mind-mind megtalálhatók Zemplén hegyeiben. A különféle ipari tevékenységek alapanyagai a kvarcit (őrlés, malomkőfaragás), perlit (hőszigetelés), bentonit (vízszigetelés), az andezit, riolit és tufáik (építőipar). Az utóvulkáni működésnek köszönhetőek a többfelé előforduló aranytelérek, amelynek „Aranygombos” Telkibánya a felvirágzását köszönhetette. A hajdani arany- és ezüstbányák a középkorban annyi nemesfémot adtak, mint Körmöcbánya. Itt található Közép-Európa legrégebb (ezer éves) nemesfém bányája a Szép-hegyen. Szintén a vulkánok működésének köszönhető a többfelé feltörő meleg víz. A világ legidősebb prekambriumi kőzeteinek egyik együttese is megtalálható az északkeleti országhatárnál Vilyvitány külterületén. Ez a csillámpala, gneisz és amfibolit kőzetegyüttes egyben hazánk legidősebb felszíni előfordulása. Jelentős a hegység perlit és zeolit bányászata. Szinte minden településen találkozhatunk valamilyen különleges geológiai formációval. A térség jellegzetes kőzete a riolit-tufa, amely nemcsak építőanyag, de a pincék egy részét is ebbe a kőzetbe vájták. A másik pincevájásra alkalmas anyag a lösz, amely a pleisztocén-kori porból alakult ki. Néhol több méteres rétege figyelhető meg.

(Biológiai értékek) Gombák közül eddig 97 nemzetség 242 fajtát sikerült a kutatóknak azonosítani a vizsgált területeken. A Zemplénben különösen a vargánya és a rókagomba jelent értéket a helybelieknek, hiszen magas áron vásárolják fel a gyűjtőktől.

A kiemelkedő tájképi szépségekkel rendelkező terület meghatározója a *növényzet*. A Bodrogsziget ártere Európában egyedülálló szépségű vizes terület, a ramsári egyezmény védettsége alatt áll. A Tokaj-hegy síkságból kiemelkedő tömbje 50 kilométerre uralja a horizontot. Tokaj-hegyalja szőlőterületei a Világörökség részét képezik. Zemplénben van hazánk legnagyobb kiterjedésű összefüggő erdősége. A táj a Kárpát-medence flóratartományainak nagy találkozóhelye. A Bodrogsziget mocsári növényzetétől az ártéri erdőkön keresztül az összefüggő montán-bükkösökig, számtalan botanikai ritkaság őrzőhelye. Zemplénben 1350 növényfajt mutattak ki, amelyek közül az itt élő védett növényfajok szá-



1 tudomány és társadalom

ma 173. Az országban csak itt fordul elő a csipkéslevelű palástfű, nagylevelű koronafürt, fekete lonc, Schudich-tarsóka. A korpafüvek négy faja csak itt található meg együttesen. Unikális faj a tölcséres és kígyózó korpafű. A Tokaj-Bodrogzug Tájvédelmi Körzet területén élő védett növényfajok száma 82. Az országban csak itt fordul elő a gyapjas őszirózsa és a havasi varázslófű. A különleges növénytársulások a Bodrog mentét és a Bodrogközt Közép-Európa növényzeti szempontból egyik legszélesebb faj- és társulásgazdag vízi (ún. wetland-es) élőhelyévé teszik, amelyhez Közép-Európa valószínűleg legeredetibb természetes árterének ökoszisztémái kapcsolódnak.

A festői szépségű Istvánkúti-nyírjes hazánk egyetlen hegyi nyírláperdeje, 300 kárpáti lepke és más rovarfaj védett élőhelye. Itt van a kárpáti körtike egyetlen termőhelye is, számtalan kárpáti flóraelem társaságában. A Gyertyánkúti réteken és a Tokaji-hegyen 14-15 kosborfaj lelhető fel. Utóbbi hazai rekordot is tart azzal, hogy ilyen kis területen (25km²) ilyen sok orchidea sehol máshol nem található meg. Szinte valamennyi hazai erdőtüpus előfordul itt. Különösen értékesek a kocsánytalan tölgyesek és a nagy területeket elfoglaló montán bükkösök. A Zempléni Tájvédelmi Körzet területének 82%-a erdő. A bükk 19%-ban, a kocsánytalan tölgy 48%-ban képviselteti magát.

Zemplén szubmontán és montán öve flóráját és növénytársulásait tekintve is átmenet a középhegység és a magas Kárpátok között. Szembetűnő a kettős jelleg: a pannon és kárpáti karakter. Az eredetihez a legközelebb álló élőhelyeit jelenleg a Zempléni Tájvédelmi Körzet és a Tokaj-Bodrogzugi Tájvédelmi Körzet foglalja magába.

Állatvilág. Puhatestűek: a Nagy-Sertés-hegy szinte őserdő-jellegű sziklás bükkösei kárpáti jellegű csigák élőhelyei. Az egyik legnevezetesebb az itt viszonylag gyakori kárpáti kék meztelencsiga és számos orsócsiga-faj. A nedves mohapárnák alatt található a Magyarországon egyedül itt előforduló *Vestia gulo* nevű faj.

Tegzesek, kérészek és szitakötők: Dorgón található a Magyarországról eltűntnek vélt fekete szitakötő és a szintén védett piros szitakötő. Kiemelkedően gazdag a terület pataklikó rovarfaunája is. Egy tegzes-faj csak innen ismert. A tőzeges semlyékek vizében fejlődik további két tegzes-fajunk, amelyek nálunk csak az Alpok-alján és az ország északkeleti, kárpáti jellegű részeinek néhány pontján fordulnak elő.

Egyenesszárnnyúak: keleti-kárpáti jellegű, az Élőhely Irányelv által is védett állat az erdélyi tarsza, amely rövid szárnyú szöcskefaj. A mezofil gyeplakó fajok közül különleges a sötétzöld rétiszöcske, a nagy-hegyisáska, a smaragdzöld sáska, a tundrasáska, a hegyi rétisáska és a jajgató rétisáska. A völgyben nyáron sokfelé hallható az irtásokban, cserjés helyeken élő erdélyi avarszöcske jellemző cirpelése. Ez egy keleti-kárpáti jellegű faj, amely nálunk a Zempléni-hegység északi részére jellemző, emellett az Aggteleki-Karszton és a Beregi-sík szigetvulkánjain tenyészik. Egyes rétek azoknak a kevés élőhelyeknek egyikei, ahol a dacikus erdélyi tarsza és a keleti-közép-európai hegyi tarsza együtt fordul elő.

Lepkék: a geofitonokban gazdag erdőkre jellemző a kis apollólepke. A montán bükkösök magaskórós részein fejlődik több aranybagolylepke-faj, és a bükkösök övezetére jellemző a nálunk csak a Zempléni-hegységben honos *D. dahlia*. Csak innen ismerjük Magyarországról a saspáfrányon élő halványzöld színű *Phlogophora scita* bagolylepkét. A Zempléni-hegység északi részén tenyészik nálunk az útifű-medvelepke egyetlen erős populációja, bár egyes példányai előkerültek Beregből és Sopron környékéről is. A barátka-púposzövő a Zempléni-hegység északi részén kívül nálunk csak Sopron környékén fordul elő. A Drahos-rét és a Bodó-rét különleges értéke két védett boglárkalepke-faj,



a szürkés hangyaboglárka és a vérfű-hangyaboglárka együttes előfordulása. Magyarországon eddig csak Rostalló közelében, lápos égeresből ismerjük a *Scopula nemoraria* boreális elterjedésű araszolólepke előfordulását. Rostallónál találták meg az (egyébiránt nálunk csak az Aggteleki-Karsztról ismert) *Dichagyris (Albolinea) musiva* bagolylepkét. Makkoshotyka környékén van a keleti gyöngyházlepke legdélebbi előfordulása! Kuriózumnak számít, hogy korábban itt gyűjtötték a *Lasiommata petropolitana* szemeslepke első hazai bizonyító példányát. A fői boglárkalepke tokaj-hegyi populációját 1991-ben sikerült megtalálni.

Kabócák: a terület színkabóca faunája jól kutatott. A 11 kabóccsalád 129 nemzetségének 219 faja található meg a területen. Újdonság a mediterrán területeken elterjedt *Cixidia parnassia* zempléni előfordulása.

A **bogarak** több ezres zempléni fajgazdagságából a hazánkban védett 140 faj közül a tájegységről összesen 75 védett bogárfaj jelenléte bizonyított. Itt találták meg 1989-ben a nagy fürkészcincér erős populációját, tisztázva ennek az igen ritkán észlelt fajnak a sajátos életviszonyait. Érdekes a *Phosphaenus hemipterus* röpképtelen szentjánosbogár előfordulása.

Halak, kétéltűek, hüllők: a halak tekintetében a Bodroghöz gazdag igazán, de a Zemplénben is meg kell említeni a tiszai ingolát (amelynek a jelenlegi ismert 3 hazai lelőhelye közül az egyik itt van). Megtalálható még a kövi csík, petényi márna, lápi póc és a réti csík is. A leendő védett területeken eddig 57 halfajt sikerült kimutatni. A kétéltűek valamennyi (16) hazai faja él a területen, amelyek közül az alpesi gőte kiemelendő, ugyanis hazai állományának fele itt él. Hüllők közül 9 faj honos, amelyek közül az elevelenszülő gyík ritka reliktum faj. A keresztes vipera állomány kiemelkedően jelentős.

A **madarak** közül 152 faj fordul elő a területen. A békászó sas, urali bagoly, szirti sas hazai teljes állományának több mint fele itt él. De itt él a hazai állomány 20-40%-a a darázsvölgynek, fehérhátú fakopáncsnak, gyurgyalagnak, harisznak, karvalyposzátának, uhunak és a vízirigónak is. A jelenlegi védett területek a kárpáti jelleget reprezentálják kevés faj és egyedszámmal, míg a nagyobb kiterjedésű nem védett hegylábi területek, főleg a déli kiterjedésű Hegyalja, fajgazdag madárvilágnak biztosítanak életfeltételeket. A Zempléni-hegységben nyert bizonyítást 1987-ben a gatyáskuvik első hazai észkelése. A zárt erdők legkevésbé zavart területein a fekete gólya építi terjedelmes fészket a nagytermetű fák oldalágára. Jelenleg még tíz pár körül van az itt fészkelők száma. Az uhu hazai állományának döntő többsége itt él a peremterületeken, a hegység teljes területén több mint tíz pár költ minden évben, bár évente több uhu szenved el gázolást és áramütést. A szirti sast 2006-ban már öt fészkelő-területen lehetett megfigyelni. A parlagi sas párok némelyike lehúzódtott a mezőgazdasági területekre és ott kerestek alkalmas fészkelő helyet. A békászó sast 14, a kígyászölyvet 5 fészkelő helyen lehetett megfigyelni.

Az **emlősök** közül 70 faj szaporodását vagy alkalmi jelenlétét sikerült kimutatni. 40 védett, illetve fokozottan védett faj él a területen. Az óriás korai denevér, hiúz és farkas hazai állományának fele él itt, de a fokozottan védett nagy patkósdenevér és csonkafülű denevér kolóniai is országos jelentőségűek. A hegység belsejében él a fokozottan védett nagyfülű denevér és a pisze denevér. A Tisza mentén a tavi denevér kolóniája ismert. Erdőbénye határában, a bányában él Európa és egyben a világ második legnagyobb ismert fehér-torkú denevér kolóniája. A Bomboly-bánya az európai jelentőségű denevérélőhelyek listáján a 14. helyen van. Különleges értékű a gímszarvas kárpáti főtípusának itt élő populációja.



1 tudomány és társadalom

(Gazdasági, társadalmi és kulturális jellemzők) Az ember *iparral* összefüggő tevékenysége az obszidián felfedezésével kezdődhetett meg. Arka fölött 20 ezer éves szerszámkészítő-telepet tártak fel. Későbbi korokban számos bánya működött a területen. A középkortól jelentős malomkő bányászat folyt a 20. század közepéig. Az 1700-as években honosodott meg az üvegyártás (Huták). A hegyvidék mindig is jelentős tölgyfaállományával hívta fel magára a figyelmet, amelyből a gönci hordó is készült. Itt működik hazánk egyik legrégebb fűrészüzeme Pálházán, amelynek őse a kisbózsvai fűrészmalom. Ezzel összefüggésben épült hazánk egyik legrégebb keskenynyomtávú gazdasági vasútja (1888).

A *kultúrtörténeti* értékek szempontjából fontos, hogy a Hegyalja már az ősidóktól fogva lakott. A területen az emberi megtelepedés kezdeteinek korát nehéz meghatározni, de valószínű, hogy már a paleolitikum (őskőkorszak) időszakában élhettek itt emberek. Hiszen a korszak végén beköszöntő utolsó jégkorszak idejében ezen a vidéken (a Kárpátok védelmet nyújtó bérceinek köszönhetően) nem volt jégtakaró, emiatt természetesnek vehetjük, hogy ide szorultak a Kárpátokon kívülről mind a vadak, mind az emberek. Erre utal például a Tarcalon feltárt mamut lelet.

A hunok uralma alatt élő, vagy éppen előlük ide húzódó gepidák hagyatékából ránk maradt Mádról egy nagyon szép tárgyat tartalmazó hunkori női sír. A gepidákat 567-ben uralmuk alá hajtó, majd 568-ban az egész Kárpát-medencét meghódító avarok nyomát jelzi egy lassúkorongon készült, hullámvonaldíszes, szürke színű edény, amely lelőhelyként a találó a tokaji Király-dűlőt jelölte meg. A honfoglaló magyarok hegyaljai hagyatékára teljes joggal lehetünk büszkéek. Tarcalon, a mai tv-toronyhoz vezető út mentén, már a 19. század végén feltárták egy magas, vezéri rangú honfoglaló magyar lovas-sírhát, amelyben több száz ezüst öv és lószerszámdíszet találtak, nem is beszélve a gyönyörű, aranyozott ezüst tarsolylemezről.

Alig 150 évvel azután, hogy honfoglaló őseink birtokba vették hazánk területét, kialakult a hegyaljai települések többsége – például Tokajt vagy Tarcalt már a 11. században említik oklevelek –, de a többi környékbeli település sem sokkal későbbi. Ezek a korai települések később, a tokaji bornak köszönhetően híres hegyaljai mezővárosokká, majd városokká, illetve máig élő kulturális és idegenforgalmi központokká váltak. Számos kultúra keveredett e tájon. Sok szlovák élt itt, de sváb (Rátka, Herceggút) és ruszin (Komlóska, Mogyoróska) falvakat is találunk a területen, melyek a mai napig őrzik kultúrájukat, folklorjukat. Tokaj-Hegyalja településein görög, orosz, olasz, zsidó lakosság is élt. A gönci lelkész, Károli Gáspár fordításában itt nyomtatták az első magyar nyelvű Bibliát, a Vizsolyi Bibliát (1590). A Sárospataki Református Kollégium könyvtára kultúránk ősi bástyája. E tájon született meg a magyar irodalmi nyelv, Kazinczynak köszönhetően, akinek emlékcarnoka Széphalomban áll.

Rendkívül értékesek és szépek a térség kertjei és temetői. Néhányuk romos állapotban van, de rekonstruálható, mint például a hejcei volt püspöki-nyaraló kertje, a vilmányi kúriakert, vagy a cekeházi Patay-kastély kertje, a kékedei Melczer-kastély kertje, a füzérradványi Károlyi-kastély kertje, a boldogkőváraljai Zichy-Péchy-kastély parkja. Különös hangulatúak a telkibányai, pányoki, füzérkajatai kopjafás temetők, vagy az egyedülálló szépségű tokaji temető. Számos zsidó temető van a térségben, amelyek szép kultúrtörténeti emlékek (Fony, Korlát, Göncruszka, Mád, Tokaj, Sátoraljaújhely). A tájhasználat (szőlőtermesztés) miatt jellemző kőgátak, kőbástyák a határ egyedüli jellegadó épített szerkezetek.



A völgyi falvak tipikusak errefelé, amelyek jellemzően egy patak mentén alakultak ki, majd párhuzamos utcákkal terjeszkedtek a domboldalban. Ezeket a rétegvonalon ülő utcákat gyakran keskeny közökkel, ún. futókkal (pl. Mád) kötötték össze. Az utcák, az egykori legeltetési állattartás lenyomataként tölcésesednek (a falu széle felé megnyílnak), a központon pedig több helyütt orsós teresedést képeznek (az állatok itatása, illetve vásárok tartása végett). A zempléni épületek nemes arányúak, egyszerű anyaghasználatúak és mérsékelt díszítettségük ellenére méltóságot sugároznak. Ugyanez igaz a fejlett szőlő- és borkultúrával rendelkező települések kúriaépületeire és udvarházaira is, amelyek szintén nem túldíszítettségükkel, hanem a boltíves tornácok mögötti vastag falaikkal, tágas térsoraikkal, súlyosságukkal hívják fel magukra a figyelmet.

Számtalan csodálatos katolikus, református és zsidó műemlék templomban gyönyörködhetünk. Egyre kevesebb számban, de a mai napig fennmaradt sok évszázados lakóház is. A magyar alapítású pálos szerzetesrendnek valaha egész sor kolostora állt a hegyekben (gönci, darnói). A hegyek ormán várak sokasága vigyázta a tájat (Szerencs, Tállya, Boldogkő, Regéc, Amadé, Füzér, Sárospatak, Szegi, Tokaj). Erődtemplomok sora (Vizsoly, Hejce, Szerencs) mind-mind féltett értékeink. A kastélyok is ritka kincsei a tájnak, a reneszánsz kékedí, a monoki, a golopi, taktabáji, újhutai, boldogkőváraljai, az Ybl Miklós tervezte füzérradványi kastély (utóbbi a legnagyobb magyar történelmi kastélyparkkal), a tarcali Rákóczi-kastély. Csodálatosak, egyesek még romjaikban is, a hejcei, tállyai, cekeházi kastélyok és a lászlótanyai és kőkapui vadászkastélyok. Kiemelkedő értéke a területnek a több száz pince, amelyekben a nemespenész a világon egyedülálló különlegesség. Sátoraljaújhelyben van hazánk leghosszabb, 24 km-es pincerendszere. Tokaj-Hegyalja kilométeres pincéi a nemespenész borította járataikkal, a gönci hordóban érlelt aszúkkal a Világörökség részét képezik.

(A célok meghatározása) A védelem lehetőségeit ma még – az országos helyzethez viszonyítva – relatíve kedvezőnek kell ítélnünk. Ennek fő tényezői a következők: a hegység viszonylag nagy kiterjedésű és változatos domborzatú. Bár itt is bőven érvényesültek kedvezőtlen hatások, mint a tarvágásos fatermelés, széles feltáró utak, túlzott fenyvesítés, a kaszátlan hegyi rétek becserjésedése stb., a természetközeli élőhelyek aránya még mindig magasan az országos átlag felett van. Szintén kedvező, hogy a hegység északi irányban területileg közvetlenül összefügg a Kárpátok belső vulkanikus övezetével, így számos faj a Kárpátok hírnökeként van jelen. Az összeköttetés a Kárpátok élővilágával a terület fajgazdagságának egyik fontos tényezője. Ezzel együtt a Pannonicum erdős sztyepp-övezetének és tölgyes-régiójának hatásai is bőven érvényesülnek. A kettős és átmeneti jelleg különféleképpen nyilvánul meg a hegység egyes részein: változatos domborzat, a geológiai adottságok, a mikroklíma és a növényzet hatásai sokrétűen jutnak érvényre. A természetvédelem célja nem egyszerűen a védetté nyilvánított egyes objektumok (pl. védett fajok) oltalmazása, hanem elsődlegesen rendszerek: a bioszféra természetközeli állapotú részrendszerei; ökoszisztémák, illetve ezen belül élőlény-közösségek védelme. A veszélyeztetett „ritkaságok” csak ezeken belül tarthatók fenn, hiszen populációik termő-, illetve tenyészőhelyi feltételeit e rendszerek, e közösségek biztosítják. A védelmi stratégiának differenciálnak kell lennie. Számos gerinces faj megőrzése csak akkor lehetséges, ha viszonylag nagy, összefüggő, zavartalan területet biztosítunk számukra. Más esetekben (pl. forráslakó fajok esetében) viszont kis kiterjedésű, de teljesen érintetlen, speciális élőhelyekre van szükség.



A működési területen belül meg kell különböztetnünk védett zónát, védőzónát és ütközőzónát. A *védett zónához* tartoznának a jelenleg is törvényi oltalom alatt álló területek. Ezek csak a gyalogos turizmust, gyógyüdülést szolgálhatják a természetvédelem prioritása mellett. Gazdálkodás csak a természetvédelem érdekében végzett fenntartó, restaurációs és kezelési tevékenység lehet. Ez a zóna tartalmazza a bioszféra rezervátumokat, magterületeket. Ki kell jelölni ezen felül olyan rezervátum-jellegűen kezelendő (MAB Bioszféra-rezervátummá nyilvánítandó területet), amely reprezentatív módon tartalmazza a hegyvidék élővilágának úgyszólván teljes diverzitását. A *védőzóna* természetes, vagy természetyszerű élőhelyeket foglal magában. Kialakítása feltétlenül fontos a legértékesebb területek védelme érdekében. Az erdőállományok kezelését itt is a természetvédelmi célok figyelembevételével kell kialakítani. Ezek a területek szabadon látogathatók, s itt akár bemutatóhelyek is kialakíthatóak. Az *ütköző zóna* feladata a turisztikai igények kielégítése. Ez a zóna a hegység peremterületein, több komplex turisztikai központtal helyezkedjen el. Szerencsés egybeesés, hogy a hagyományos turisztikai látványosságok egyébként is itt találhatóak. E területeken beruházások megvalósítása engedélyezhető, sőt támogatandó, de valamennyi terület egységes koncepció alapján történő fejlesztése a kívánatos. A javasolt fejlesztendő turisztikai központok, amelyek száma helyi kezdeményezésre bővíthet: Tokaj és a szomszéd települések, a Tolcsva-patak-menti települések, Sárospatak-Sátoraljaújhely, Pálháza és környéke, Füzér és környéke, Telkibánya és Gönc, Boldogkőváralja és Regéc. E településeken ki kell alakítani a Zempléni Nemzeti Parkot bemutató kiállításokat.

(A *gazdálkodás feladatai*) A tulajdonosi kezelésben lévő (természeti és művi) erőforrásokkal, szolgáltatási lehetőségekkel a természetvédelem magas színvonalú prioritása mellett kell gazdálkodni. A ZNP szervezi, koordinálja az idegenforgalmat, karöltve az erre szakosodott szervezetekkel. Szakmai támogatást nyújt az önkormányzatoknak az idegenforgalmi, településfejlesztési feladatok ellátásában. Fontos szerepe lehet a Zempléni Nemzeti Parknak az idegenforgalom katalizálásában, a területfejlesztési tervek koordinálásában, a tökevonzásban, a munkahelyteremtésben, a pályázatok menedzselésében, s védjegyként szolgálhat. A nemzeti park a tájnak és lakóinak korszerű területfejlesztést, egységes koncepció alapján alakuló településképet, új munkahelyeket, környezetvédelmi és fejlesztési alapokból új forrásokat, a szellemi és anyagi tőke vonzását, természeti erőforrások okszerű, fenntartható hasznosítását, kulturális és gazdasági felemelkedést jelenthet.

A *mezőgazdaság* terén a Hegyközben és a belső területeken, valamint a Bodrogközben, a Taktaközben, a Hernád mentén támogatni kell a kis önköltségű hagyományos legeltetési állattartást, többek közt az ÉTT program és a NATURA 2000 keretében. Ennek kedvező hatása volna a kaszálók kezelésére, karbantartására is, hiszen újbóli igény jelentkezne szénatermésük rendszeres begyűjtésére. A nemzeti park leendő területén a szántóföldi művelés aránya gyakorlatilag elhanyagolható. A peremterületeken a vegyszermentes gazdálkodás ösztönzése kívánatos. Kiemelt fontosságú, hogy saját állatállománya legyen a nemzeti parknak. Az állatállománynak több célú hasznosítása: a legeltetéssel történő területkezelés, a kaszált területekről lekerülő széna feletetése; az idegenforgalmi célú bemutatás; a génmegőrzés; a tenyészállat értékesítés. Ennek érdekében legalább két állattartó központot kell létrehozni. Az egyiket a Bodrogzug mentén, mentett oldalon, a másikat a Zemplén belső területein.



Az erdőgazdálkodást a védett területeken a Pro Silva szemlélet jegyében kell folytatni. Ennek lényege, hogy az erdőgazdálkodás elsődleges célja az erdei ökoszisztéma megőrzése. Ezzel összehangolható a faanyag előállítás és értékesítés is. Célja kell, hogy legyen a rekreációs, üdülési, pihenési, kirándulási célú feladatok ellátása. Fajgazdag erdőszegélyeket kell meghagyni, amely élőhelyet biztosít számos élőlény számára. Az erdőkben fontos szerepe van az őshonos elegy fafajoknak. Az erdőknek színtezettnek kell lenniük, ennek fényében a gyep-, cserje-, alsó lombkorona- és felső lombkoronaszint megőrzése a cél. Az erdő fáinak koreloszlása változatos legyen. Idős, odvas és holt fák-
nak is helyük kell, hogy legyen az erdőben.

A Zempléni Nemzeti Parkban a *gyepek* jelentős területet foglalnak el. Társulástanilag különböző gyeptípusok tartoznak ide, jellegzetes fajösszetételű, az egyes gyeptípusoknak megfelelő életközösségeknek biztosítva élőhelyet. A gyepek – természetvédelmi kezelés szempontjából – két nagy csoportba sorolhatók. Az elsőbe tartoznak azok, amelyek nem igényelnek aktív természetvédelmi kezelést. Ezek az edafikus jellegű gyepek: sziklagyepek, sztyeprétek. Ezeknek az élőhelyeknek a védelméről kell gondoskodni, mert minden behatásra érzékenyen reagálnak: a felelőtlen turisták tűzrakása, szemetelése, a nagy létszámban jelen levő, tájidegen muflon taposása, a nem átgondolt erdősítesek maradó kárt okozhatnak. A másik csoportba azok a gyepek sorolhatók, amelyek fenntartásához aktív természetvédelmi beavatkozásra van szükség: ezek a hegyi kaszálórétek, a hegylábi legelők, fás legelők, kaszált aljú felhagyott gyümölcsösök és az egykori szőlők helyén kialakult félszáraz gyepek. Az irtás eredetű hegyi réteket korábban a rendszeres kaszálások tartották fenn. A hegység területén és a hegylábi falvakban lévő állatállomány téli takarmányigényét a dús fűvű hegyi kaszálókról biztosították egykor. Az állattartás összeomlásával, az állatállomány felszámolásával a réteket fenntartó kaszálások is elmaradtak. A hegyi kaszálókkal ellentétben a hegylábi – szintén irtás eredetű – legelőkön, fás legelőkön legeltették, makkoltatták a falvak állatállományát. A megfelelő számú legelő állat életben tartotta a gyepeket. A legeltetés mellett a pásztorok bizonyos fokú legelő karbantartást is végeztek: a jászág számára ehetetlen, szúrós növényeket folyamatosan „kigyomlálták” a legelőkről. A fás legelők nemcsak a legelő jászágnak biztosítottak jó minőségű takarmányt, hanem a makkoltatásra is alkalmasak voltak. Mára e gazdálkodási formák megszűntek. A hagyományos állattartás eltűnésével ezek a gyepterületek átalakulnak: a hegyi kaszáló és a hegylábi legelők gyomosodnak, cserjésednek, majd újra erdősülnek. A jobbik eset, ha az erdősülés a termőhelynek megfelelő őshonos fafajokkal történik. Sok hegylábi gyep esetében azonban az intenzíven terjedő akác hódítja meg a felhagyott területet.

Az aktív természetvédelmi beavatkozást igénylő gyepekhez lehetne sorolni azokat a hagyományos művelésű gyümölcsösöket, amelyek alját rendszeresen kaszálták. Ilyen almás-, szilváskertek területek el a hegység falvai körül. E gyümölcsösök többsége a beerdősülés előrehaladott stádiumában van a hagyományos gazdálkodás megszűnése miatt. Szintén ide lehet sorolni a kisparcellás, hagyományos művelésű szőlőket, amelyeket évtizedek óta nem művelnek, és mára virágban gazdag, félszáraz gyepek alakultak ki a helyükön. Számos ilyen felhagyott szőlőterület található Tokaj-Hegyalján. Ezek a gyepek másodlagosan alakultak ki, és az évszázadok óta folyó ősi gazdálkodási formák tartották életben őket. A használatuk megszűntével a gyepek elvesztik azokat a természeti, táji és gazdálkodástörténeti értékeiket, amelyek érdekében a védetté nyilvánításuk megvalósult. Annak érdekében,



hogy ezek a kiemelt jelentőségű élőhelyek fennmaradjanak, szükséges a természetvédelmi beavatkozás, a természetvédelmi célú kezelés. Ahhoz, hogy a kezelések megfelelő módon történjenek, vizsgálni kell egyrészt az egykor jellemző hagyományos gazdálkodási formákat, amelyek fönntartották a gyepeket, másrészt a védendő természeti értékek körét. A két problémakör figyelembevételével lehet kidolgozni azokat a gyepterületi eljárásokat, amelyek a gyepeket természetvédelmi, tájképi, gazdálkodástörténeti értékeikkel együtt megfelelőképpen őrzik meg. A nemzeti park csak olyan védett gyepterületeken tud természetvédelmi kezelést végezni, ahol „egy személyben” a terület tulajdonosa és kezelője. Sajnos, a zempléni gyepek többsége nem a nemzeti park kezelésében lesz, ezért a természetvédelmi célú hasznosításukat nehéz megvalósítani. A nemzeti park a megoldás érdekében olyan kezelési terveket dolgozhat ki, amelyek alapján a jelenlegi kezelők is el tudják végezni – nemzeti park felügyelettel – a munkák nagy részét. A gyepek fennmaradását hosszú távon azonban csak a hagyományos állattartás újbóli meghonosítása és támogatása biztosíthatja, összhangban a természetvédelmi célokkal.

A vadászat a térség idegenforgalmi fejlesztésének egyik lehetséges iránya. Szoros, partneri viszonyt kell kialakítani a természetvédelem, erdészet és a vadgazdálkodási egységek között. A vadászturizmus jelentős bevételt jelenthet éppen a legfejletlenebb települések számára. A vendégvadászok elszállásolása ráadásul éppen a téli, alacsony kihasználtságú hónapokban jelent bevételt a szálláshelyek számára. El kell érni, hogy a Zemplén szarvasállománya ismét az ország legszebb trófeáit adja.

A javasolt *idegenforgalmi* központok várhatóan komoly turizmust vonzanak majd. Ezek a természet szépségei mellett a várturizmust, kulturális turizmust, borturizmust, stb. is növelni fogják, amelyek többsége üzleti alapon fejleszthető. A hegyközi falvak többsége alkalmas a falusi turizmus fejlesztésére. Nem javasolt a nemzeti park területén belül lévő falvakban a magán hétvégi házak építésének ösztönzése, kivéve a foghíjtelkek tájba illő beépítését. A Hernád, a Bodrog és a Tisza egyaránt alkalmas vízitúrázásra. A peremterületeken ajánlott a lovasturizmus fejlesztése. Ki kell alakítani egy zempléni kerékpáros körutat. Az erdei természetjárás feltételei rendkívül kedvezőek. Új túraútvonalakat is ki kell jelölni, amelyek azonban el kell, hogy kerüljék a zavarásra érzékeny élőlények élőhelyét, ugyanakkor be kell, hogy mutassák a tájképi értékeket. Egy zempléni történelmi emléktúra útvonal kiépítése javasolt. Ennek útvonala: Boldogkőváralja–Arka–Mogyoróska–Regéci-vár–Regéc–Fehér-kút–Amadé-vár–Pálos kolostorrom–Telkibánya–Mátyás király kútja–Vörös-vízi bánya–Teréz-táró– Hollóháza–Nagy-Milic–Csata-rét–Füzéri-vár–Füzérradvány–Széphalom–Rudabányácska–Sárospatak.

A földtani és táji értékekkel való gazdálkodás. Bár a védelem a nemzeti park területén lévő minden természeti és táji értékre kiterjed, a gyakorlatban sok az olyan örökölt tevékenység, amely a természetvédelem céljaival, érdekeivel ellentétes, s amelyeket különböző módszerekkel kezelni kell. A leendő ZNP határain több kőbánya működött, illetve működik. Ezek a külfejtéses bányák megbontják a természetes felszínt, megszüntetik az ott lévő élővilágot és messziről látható tájsebeket okoznak. Ugyanakkor felhagyásuk után különleges mikroklimájú élőhelyet biztosítanak, amely lehetőséget nyújt számos ritka növény és állatfaj megtelepedésére. A még rendezést igénylőknél a biztonságossá tétel mellett a már kialakult élőhelyek megőrzése és a földtani értékek bemutatása az elsődleges cél. A ZNP területén sok az ásványlelőhely, és jó néhány ősmaradvány-lelőhely is ismert. Fontos, hogy ezek elsősorban a kutatást, megismerést szolgálják, s ne legyenek tere a



nagy mennyiségű, kereskedelmi célú gyűjtésnek, a lelőhely „kifosztásos” tönkretételének. Egyelőre kezelhetetlen probléma a szemetelés és az illegális hulladék-elhelyezés. Megszüntetésük érdekében társadalmi összefogásra, jelentős tudatformálásra van szükség, hogy a nemzeti parkban a szép táj, a változatos élőhelyek együttes hatását ne rontsa le az igénytelenség, a mindannyiunk érdekeit figyelmen kívül hagyó szemetelő hajlam.

A nemzeti park igazgatóság oktató-bemutató, szemléletformáló, *környezeti nevelési tevékenysége* alapfeladat. E tevékenységi körnek számos célcsoportja van (óvoda, általános és középiskola, egyetem, ide látogató érdeklődők). A ZNP-ben folyó oktató-nevelő tevékenység fő célja a térségben élő, valamint az óvodás, általános és középiskolás gyermekek természetvédelmi szemléletformálása, környezettudatos magatartásra nevelése, vidékünk természeti és kultúrtörténeti értékeinek bemutatása. Meggyőződésünk, hogy a környezeti nevelés csak úgy lehet igazán hatékony, ha sikerül azt a nevelési folyamat szerves részévé tenni. Igazi színtere a változatos természeti környezet, ahol végtelen lehetőség nyílik a természeti értékek, jelenségek és folyamatok bemutatására, tanulmányozására, s eközben komplex nevelési feladatok megvalósítására.

A munkahelyteremtés és a természetvédelem összefüggései. Egy területet csak akkor lehet megvédeni és hosszú távon fenntartani, ha az ott élő embereknek abból előnyük származik, de legalábbis nincs hátrányukra. „Üres hassal nem lehet természetet védeni!” Éppen ezért a természetvédelmi tevékenység mellett fontos, hogy az érintett településeket a nemzeti park eszméje mellé állítsuk, az ott élő embereknek perspektívát nyújtsunk. Ennek eszköze a fiatalok nevelése, a felnőttek esetében pedig az érdekeltség megteremtése például a foglalkoztatottság növelésének az elősegítésével. *Főállású foglalkoztatás:* a nemzeti park apparátusa várhatóan 60 főből áll majd. E foglalkoztatottak kb. 2/3 részben kerülnek ki a helyi lakosok közül, és 1/3 részben távolabbról számítunk beköltözőkre, hiszen helyben a speciális végzettségű szakemberek (pl. botanikusok, zoológusok) száma korlátozott. A területek kezelése, az építkezések, az idegenvezetés stb. rendszeres, szezonális vagy alkalmi *megbízással történő foglalkoztatást* tesz szükségessé. Ezek közül is az erdők és gyepek (főleg gépi) kezelése viszonylag rendszeres feladatot biztosíthat a helyi vállalkozók számára. Ennek nagyságrendje előre nem becsülhető, évente változó. Az önkormányzatokkal szoros együttműködésben a *közmunkaprogramokban* szinte minden településen kívánunk helyi lakosokat foglalkoztatni. Ez a legszegényebb és a legkevésbé iskolázott réteget érinti. Az Aggteleki Nemzeti Park tapasztalatai szerint 200-400 ember foglalkoztatása oldható meg ily módon. Elsősorban területek kezelésében, rekultivációs munkákban, kertészeti és erdőtelepítési munkákban számítunk rájuk. A turizmus növekedése révén a *szolgáltatói szektor* erősödését várjuk, ami sok embernek biztosíthat jobb megélhetést. Mindezen foglalkoztatási tervek természetesen csak az önkormányzatokkal és a helyi vállalkozókkal összefogva valósíthatók meg. A nemzeti park célja nem a haszonszerzés, hanem a térség minél több lakójának munkát adni. Éppen ezért, amit lehet, helyi vállalkozók valósítanak meg a tervekből, a nemzeti park igazgatóságának feladata a szervezésben és logisztikában teljessé ki, és csak a hiányzó láncszemeken lépne be a nemzeti park saját beruházással.

Egy nemzeti parknak feladata, hogy a *helyben termelt és készített élelmiszerekkel* lássa el az ide érkező turistát, hisz ez szintén a terület egyik fontos attrakciója lehet. Szerencsés a helyzetünk, hiszen a tokaji bor világhírű, és így egyre fejlődő borturizmussal rendelkezünk. A boron kívül azonban a helyben előállított élelmiszer-alapanyagok, a támoga-



tandó állattartás révén az előállított hús, tej, sajt, gomba, vad helyben kerül feldolgozásra, ami a helyi lakosság bevételeit és foglalkoztatottságát növeli. A külföldi turisták részére értékesített áru pedig exportbevétel. A nemzeti parkban megtermelt élelmiszer, bor, ivóvíz csomagolásán a Zempléni Nemzeti Park védjegyként szerepelhet, hiszen a fogyasztók képzetében ez magasabb minőséggel, egészségesebb életmóddal párosul. A nemzeti park pályázatai révén újabb források válnak elérhetővé, olyan alapokból is, amelyek az önkormányzatok számára nem megpályázhatók. A nemzeti park pályázó partner lehet konzorciumok kialakításakor, erősítve a pályázók esélyeit.

A turizmus fejlődése révén a kis falvakban növekedhet a foglalkoztatottság, az élelmiszer alapanyag beszállítás, a szolgáltatási lehetőségek, a falusi és ökoturizmus, és ezek együttes hatása révén nő a település *népességmegtartó ereje*. Hiszünk benne, hogy a Zempléni Nemzeti Park hazánk legszebb és legjobban működő parkja lehet, minden itt élő lakos számára előnyöket biztosítva.

A két évvel ezelőtt megalakult Zempléni Nemzeti Parkért Szövetség (ZNPSZ) azért jött létre, hogy felkutassa, megőrizze és megmutassa e különleges vidék értékeit. A cél érdekében önkormányzatok, civil szervezetek, vállalkozások és magánszemélyek fogtak össze. Ezek a gondolkodásban egymástól olykor távol álló emberek egy cél érdekében mozdulnak meg: szeretnék elérni a Zempléni Nemzeti Park megalakítását.

Irodalom

- Ádám L. és Hegyessy G. (1998): Adatok a Zempléni-hegység, a Hernád-völgy, a Bodrogtörzs, a Rétköz és a Taktaköz lemezescsapú bogárfaunájához (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Zempléni Táj – Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről* 2:80.
- Ádám L. és Hegyessy G. (2004): Abaúj és Zemplén tájainak ragadozó vízibogarai (Coleoptera). *Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről* 4:97.
- Baráz Cs., Kiss G. (szerk.) (2007): *A Zempléni Tájvédelmi Körzet. Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger, 399 pp.*
- Bihari, Z. Gombkötő, P. (1993): Az Északi-középhegység denevérfaunisztikai felmérése. *Fol. Hist.-nat. Mus. Matr.*, 18:163-189.
- Bihari, Z., Petrovics, Z., Szentgyörgyi, P. (2000): A Zempléni-hegység emlősfajája (Mammalia). *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis*, 24:361-403.
- Dévai, Gy. & Varga, Z. (1963): Adatok a Zempléni-hegység Odonata faunájához. – *Acta biol. depr.* III:3-9.
- Elek Z. (2002): Carabid Fauna of the Long-erdő Forest. *Acta Biologica Debrecina*, 24:81-85.
- Farkas, E., Tuba, Z. (2005): Contributions to the lichen flora of the Hungarian Bodrogtörzs (NE Hungary), *Thaiszia/ Int. J. Bot.* 15:129-141.
- Gál B., Czóbel Sz., Cserhalmi D., Nagy J., Szerdahelyi T., Szirmai O., Ürmös Zs., Tuba Z. Jellegetes gyepek és erdőtüskésülések a Bodrogtörzsben. *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis* 30:43-62.
- Géczi I. (2005): A Zempléni-hegység denevérfajája a legújabb eredmények tükrében. II. Magyar Denevérvédelmi Konferencia Absztrakt kötet, 41-48.
- Géczi, I. (1998-99): Adatok a Zempléni-hegység és a szomszédos kistájak denevérfajájához (Mammalia: Chiroptera). *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis*, 23:381-389.



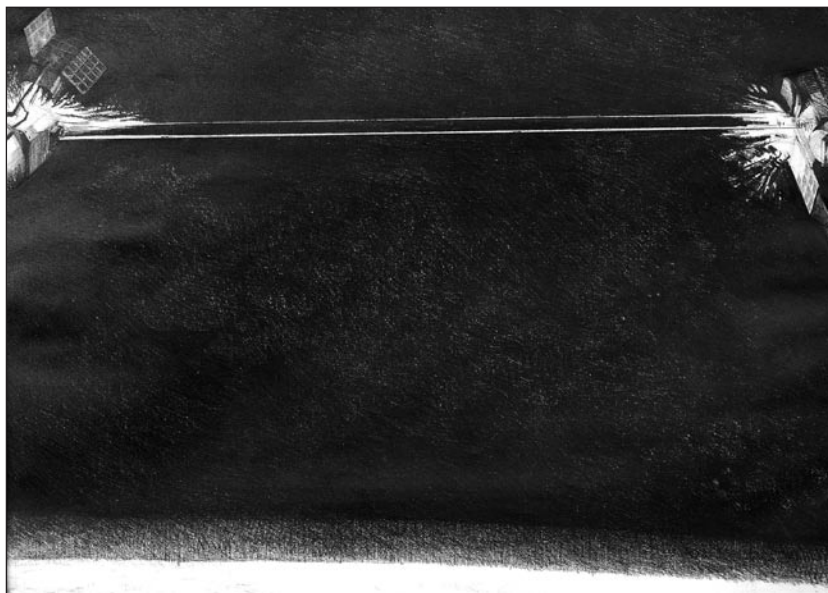
- Hegyessy G. (1997): Sátoraljaújhely környékének cincérei (Coleoptera: Cerambycidae). *Információk Északkelet-Magyarország természeti értékeiről* 1:68 pp.
- Hegyessy G. (2004): Védett bogarak a Zempléni-hegység területén. Húsz éves a Zempléni Tájvédelmi Körzet. *Előadássorozat, Sátoraljaújhely, 23-27.*
- Hegyessy G. és Kovács T. (1998): A Zempléni-hegység cincérei (Coleoptera: Cerambycidae). *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis*, 2:223-245.
- Kis, G. and Tuba, Z. (2000): Contribution to the bryoflora of the Hungarian Bodrogek. *Acta Bot. Hung.* 42:193-203.
- Kun, A., Varga, Z. és Böllöni, J. (2006): Az Észak-magyarországi-középhegység élővilága. In: Fekete, G. és Varga, Z. (szerk.): *Magyarország tájainak növény- és állatvilága*. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest.
- Muskovits J., Hegyessy G. és Rahmé N. (2003): Adatok Magyarország díszbogár-faunájának ismeretéhez (Coleoptera: Buprestidae). *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* 46-47:13-24.
- Schmidt, E. (1969): Adatok egyes kisméltófajok elterjedéséhez Magyarországon, bagolyköpetvizsgálatok alapján. *Vertebrata Hungarica*, XI/1-2:137-153.
- Simon T. (1992): Korpafüvek a Zempléni-hegységben. A „Lippai János” tudományos ülés-szak előadásai és poszterei. *Környezettudomány*. 220-223. *A Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Kiadványai*, Budapest
- Simon, T. (1977): *Vegetationsuntersuchungen im Zempléner Gebirge = Vegetációtanulmányok a Zempléni-hegységben*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 350 pp.
- Szerényi G. (1983): Adatok a zempléni cincérek cönológiájának ismeretéhez. *Folia enomologica hungarica*, 44/2:333-336.
- Szirmai O., Czóbel Sz., Cserhalmi D., Gál B., Nagy J., Szerdahelyi T., Ürmös Zs., Tuba Z. (2006): Bodrogek jellemző vízi- és vízparti növényvilágai. *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis* 30:75-89.
- Tuba Z. (1994): A Bodrogek növényföldrajza (Vegetation geography of Bodrogek). *Észak- és Kelet-Magyarországi Földrajzi Évkönyv*, 187-196.
- Tuba Z. – Frisnyák, S. (2007): A Bodrogek élővilága és földrajza. *Lorántffy Alapítvány – ZODIKO Bt., Sárospatak-Gödöllő.*
- Tuba, Z. (1995): Overview of the flora and vegetation of the Hungarian Bodrogek. *Tiscia* 29:11-17.
- Varga, Z. (1984): A Zempléni-hegység állatvilága. In: Szeremley, Sz. (szerk.): *Zempléni Tájvédelmi Körzet*. Az OKTH Észak-Magyarországi Felügyelősége kiadványa, Miskolc, 34-42.
- Varga, Z. (1990): A Zempléni Tájvédelmi Körzet regionális és tájrendezési tervének véleményezése. *Kézirat.*
- Varga, Z. (1991): *Javaslat a Tokaji-Zempléni Nemzeti Park szakmai megalapozásához*. *Kézirat.*
- Varga, Z. (1993): Természetvédelmi kezelési zónák kijelölésének zoológiai megalapozása. In: *A Zempléni Tájvédelmi Körzet Regionális és Tájrendezési Terve (1:50 000-es léptékű térképi feldolgozáshoz)*. *Kézirat.*
- Varga, Z., Gyulai, P. & Uherkovich, Á. (1974): Újabb adatok Magyarország *Macrolepidoptera* faunájához I. (német összefogl.) – *Folia ent. hung.*, 27:75-83.
- Vásárhelyi, I. (1964): *Borsod-Abaúj-Zemplén megye gerinces faunája*. *Kézirat.*



1 tudomány és társadalom

A szerző köszönetet mond mindazon kutatóknak, akik részt vettek a közlemény alapját képező tanulmány kidolgozásában: Egri Károly mikológus, Erhardt Gábor építész, Firmánszky Gábor ornitológus, Hegyessy Gábor entomológus, Kovács Ágnes építész, Makoldi Miklós régész, Orosz András entomológus, Petrovics Zoltán ornitológus, Prof. Dr. Simon Tibor botanikus, Szegedi Zsolt ornitológus, Prof. Dr. Tuba Zoltán botanikus, Prof. Dr. Varga Zoltán zoológus, Zsólyomi Tamás botanikus. A szerző elérhetősége: Dr. Bihari Zoltán egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Természetvédelmi Állattani és Vadgazdálkodási Tanszék, 4032 Debrecen, Böszörményi út 138. bihari@agr.unideb.hu

(Lapunk örömmel teszi közzé Bihari Zoltán tanulmányát, folytatva ezzel a Zemplén környezeti elemeivel, természetvédelmével foglalkozó sorozatot. Az eddig megjelent közlemények: Egey Antal: A Zempléni-hegység élővilága, védett természeti ritkaságai (sajtó alá rendezte és az utószót írta: Hegyessy Gábor) = Zempléni Múzsza 2002/1. szám; Viga Gyula: Tokaj-Hegyalja gyümölcskultúrája = Zempléni Múzsza 2002/2. szám; Balassa Iván: Tokaj-Hegyalja történelmének fő vonásai = Zempléni Múzsza 2002/3. szám; Gécz István: Abaúj-Zemplén természeti értékeiről – jelen időben = Zempléni Múzsza 2003/2. szám; Somogyi Sándor: A Tisza és az ember = Zempléni Múzsza 2004/2. szám; Szakáll Sándor: A Zempléni (Tokaji)-hegység földtani viszonyai = Zempléni Múzsza 2005/4. szám; Surányi Dezső: Hargitai Zoltán (1912-1945) kései siratója = Zempléni Múzsza 2005/4. szám; Tuba Zoltán: Hargitai Zoltán sárospataki éve = Zempléni Múzsza 2005/4. szám; Egey Emese: Fürdőélet Abaújban és Zemplénben = Zempléni Múzsza 2006/2. szám; Koncz Péter: A sárospataki Kalajka-sétány és a Suta-ösvény ökológiai terve = Zempléni Múzsza 2007/4. szám.)



Nagy egyenlőségjel (ceruzarajz) 1982.