

Zöld HORIZONT



Természetvédelem Észak-Magyarországon

25 éves az Aggteleki Nemzeti Park



Az Aggteleki Nemzeti Park emblémája a foltos szalamandra

Fotó: Baráz Csaba

Az évfordulónak nincs jelentősége. A nemzeti parkok az örök időkre szólnak, nincs kihordási idejük, nincs optimális koruk. A nemzeti parkok célja az állandóság megteremtése egy adott területen, ugyanakkor állandó változások állapotát élük, fejlődésük és fejlesztésük egy pillanatra sem állhat meg. Az eredmények és feladatok sajátos viszonyban állnak, az elvégzett munka újabb és újabb lehetőségeket nyit meg, ezáltal újabb és újabb feladatokat gerjeszt.

A negyedszázados Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság ma is az általános fejlődés, megújulás, útkeresés állapotában van, szellemileg még fiatal, ahogy az itt dolgozó munkatársak is azok, függetlenül tényleges életkoruktól. Az Aggteleki Nemzeti Park és igazgatósága egy speciális házasság eredményeként jött létre: egy idegenforgalmi vállalkozást vontak össze egy alig létező (két főből álló) tájvédelmi körzeti apparátussal. Utóbbinak egyáltalán nem volt költségvetése, előbbinek alig. Az idegenforgalom szervezése, bonyolítása, az idegenforgalmi bevételekkel való kalkulálás tehát nem utólag, nemszeretem feladatként jelentkezett, hanem természetes alaptevékenységként. A Baradla-barlang átvételének ideológiája az volt, hogy csak egy természetvédelmi szerv képes a fenntartás hosszú távú érdekeinek érvényesítésére, és a megfelelő szakmai színvonalú bemutatásra. (Előzőleg az IBUSZ, majd a megyei Idegenforgalmi Hivatal kezelésében volt.) A Bükk, majd az 1985-ben létrehozott Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság igyekezett megfelelni ennek a feladatnak. Létrehozta, és tovább korszerűsítette a világszínvonalat meghatározó műszaki kiépítést, és jelentős energiát fordított a túravezetés szakmai színvonalának emelésére. Sajnálatosan a hosszú távú szempontok nem tükröződnek a nemzeti park közgazdasági érdekeiben. A nyolcvanas években még erősen érvényesülő szakmai felügyeleti ellenőrzés a finanszírozás elcsökevényesedésével párhuzamosan mára formálissá vált, illetve nem létezik. Csak idő kérdése, hogy a természetvédelmi szakma teljesen elveszítse a gerincét, és szolgáltatási tevékenységében kizárólag piaci szempontok érvényesüljenek. Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság még tartja magát bizonyos ódon elvekhez. Törvény meghatározta feladatait maga, saját dolgozóival

végzi, nyögve ezáltal a munkaügyi terheket és egyéb kötelezettségeket. Gondot és pénzt fordít a munkatársak szakmai továbbképzésére, a megőrzés és a bemutatás színvonalának emelésére.

A társadalmi és gazdasági változások rendkívül kedvezőtlenül hatottak az idegenforgalmi ágazatra. Mire a barlangok és kiszolgáló infrastruktúrájuk megfelelő, a kulturált vendégfogadást és bemutatást lehetővé tevő állapotba került, a vendégforgalom megcsappant, és a keletkezett bevétel nem elégséges a folyó kiadások finanszírozására. A jelenlegi helyzetet úgy jellemezhetjük, hogy egy szabályszerű költségvetési nyomor közepette bizonyos beruházások, fejlesztések az uniós források révén megfelelő ütemben elvégezhetők – amennyiben az előkészítésre némi saját forrás és a személyi feltételek biztosíthatók –, ugyanakkor a bérrek és dologi kiadások finanszírozása teljesen ellehetetlenült. A statisztikák mindent elfednek, látszólag sok pénz folyik az ágazatba, a valóságban pedig a nemzeti park pusztja léte, természeti és beruházott javai forognak veszélyben.

Folytatás a 3. oldalon



Részlet a Baradla-barlangból

Fotó: Baráz Csaba

Földtani örökség és térségfejlesztés Újból a Novohrad–Nógrád Geoparkról

A Zöld Horizont előző számában földtudományi értékeink, földtani örökségünk védelméről, a geoturizmus lehetőségeiről szoltunk. Bemutattuk a nógrádi geopark létrehozásáért folyó munkát, valamint a bükkaljai kaptárkövek természetvédelmi oltalmát kezdeményező törekvéseket. Jelen lapszámunkban pedig már beszámolhatunk arról, hogy 2010. január 20-án a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság tartotta alakuló ülését a Bükkaljai Kő-út Turisztikai Klub Egyesület (lásd Híreinket a 8. oldalon), 2010. március 27-én az Európai Geoparkok Hálózatának tagjává vált a 2008-ban megalakult Novohrad–Nógrád Geopark!

A világ első országhatárokon átnyúló geoparkjának újabb nemzetközi elismerése nem sokáig váratott magára. A történelmi Nógrád vármegye szlovákiai és magyarországi területének egy jelentős részét lefedő Novohrad–Nógrád Geopark térségfejlesztési koncepció mögött álló szervezetek küldöttsége – köztük Szarvas Imre kollégánk, a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság Ipoly-völgye tájegység vezetője – a globális tagságot igazoló hivatalos dokumentumot április 14-én vette át a malajziai Langkawi Geoparkban megrendezett 4. Globális Geoparkok Nemzetközi Konferenciája keretében. Ezzel az ünnepélyes aktsussal a Globális Geopark Hálózat tagjává vált a 63 Nógrád megyei és 28 szlovákiai települést magába foglaló térség. Az UNESCO által támogatott Globális Geopark Hálózatnak jelenleg 21 ország tagja 66 geoparkkal – és négy kontinens közel száz jelöltje vár a cím elnyerésére.

Dr. Tardy János, a Nógrádi Geopark Egyesület elnöke a térség nagy lehetőségének nevezte a cím elnyerését. Mint kifejtette, a geopark nem tisztán a földtudományi értékek megismertetéséről szól, hanem erre építve, a régészeti, néprajzi, kulturális és történelmi értékeket is bemutatva, a térség gazdasági felemelkedését szolgáló környezetbarát turizmus fellendítéséhez nyújt kiűnő lehetőséget.

A Novohrad–Nógrád Geopark „zászlóshajója” a BNPI vagyonkezelésében lévő Ipolytarnóci ősm-



Tanósvény a Mucsényi-barlanghoz

Fotó: Baráz Csaba

radványok természetvédelmi területen jelenleg is komoly fejlesztések folynak, amelyek a térség geoturizmusának fellendítését szolgálják, csakúgy, mint a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság „Magyarország Szlovákia Határon Átnyúló Együttműködési Program 2007–2013 – HUSK 2008/01” keretében megvalósuló projektje közül a Novohrad–Nógrád Geopark infrastruktúrájának fejlesztése (Rozvoj infrastruktúry Novohrad–Nógrád geoparku) (HUSK 0801/216) című fejlesztés.

Ennek keretében az élettelen természeti értékek helyreállítása, a természeti területek látogatóit kiszolgáló infrastruktúra fejlesztése Magyarországon egy, Szlovákiában négy földtudományi bemutatóhelyen valósul meg. Salgótarján–Baglyaskőn a megépülő természetvédelmi fogadó- és oktatóközpont felépítése, Szlovákiában a mucsényi geológiai bemutatóhely fejlesztése, a tajti diatrémához vezető tanósvény kialakítása és a ragyolci geológiai és bronzkori régészeti lelőhely kiépítése, valamint a füleki Várkazamatájában egy paleontológiai bemutató-helyiség kialakítását foglalja magában ez a fejlesztés. A főbb projektelemek esetében támogatásban részesülő partner mindig az adott projektet felelőse: a Salgótarján–Baglyaskő Fogadóközpont esetében a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, a füleki fejlesztés esetében a Füleki Vármúzeum fenntartója, Fülek Város Önkormányzata, illetve a többi szlovákiai projektet esetében a szlovákiai Geopark Novohrad–Nógrád Jogi Személyek Társulása.

B. Cs.



A felsőtárkányi tó partján álló, több mint 200 éves kocsányos tölgy sorsáról a 6. oldalon számolunk be

Fotó: Baráz Csaba

Két új területtel bővült a Natura 2000 hálózat a BNPI működési területén

A Natura 2000 területek közül, az Élőhelyvédelmi Irányelv alapján kijelölt természetmegőrzési területek szakmai kijelölését az Európai Unió, a Pannon Biogeográfiai Szeminárium keretében áttekintette és felülvizsgálta (Sarród, 2005. 09. 25–27). A konzultáció során azt elemezték, hogy az élőhelyvédelmi irányelv mellékletein szereplő, hazánkban előforduló fajokra és élőhelytípusokra a területkijelölés megfelelő volt-e. Összesen 19 faj és 7 élőhelytípus esetén a Bizottság véleménye szerint újabb területek kijelölésére volt szükség. A különböző szakmai felmérések, adatgyűjtések és a Pannon Biogeográfiai Szeminárium jegyzőkönyve alapján 2007 decemberére elkészült a bővítésre javasolt területek listája, valamint a területekhez kapcsolódó adatbázisok.



1. Fotó: Harnos Krisztián

A 23/2010. (II. 11.) Korm. rendelettel módosított Natura 2000 kormányrendelet tartalmazza az újonnan kijelölt Natura 2000 területek listáját. A területek jelölt státuszú területként lettek kihirdetve és az Élőhelyvédelmi Irányelv rendelkezései alapján több lépcsős folyamat



2. Fotó: Baráz Csaba

eredményképp válnak majd a jóváhagyott Natura 2000 hálózat részévé.

A jelölt státuszú területek közül két Nógrád megyeivel érintett a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság: a *különleges természetmegőrzési területnek* jelölt „Nagylóci Kőhegy” egységgel – melyet a Zöld Horizont 2009. áprilisi (4/1.) számában az Északi-Cserhát természeti értékeinek felmérése kapcsán már bemutatunk – és a *kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területnek* jelölt „Bujáki Hényeli-erdő és Alsó-rét”-tel.

Harnos Krisztián
Schmotzer András
(BNPI)

A bujáki Hényeli-erdő és Alsó-rét

A Bujáki-patak a Központi-Cserhátban, Bujáktól északra ered és a Cserhátalján, Héhalom mellett folyik a Bér-patakba. A Cserhátalja egyik jelentős folyóvize, melynek völgye ökológiai folyosó szerepén túl néhány kisebb foltban még őrzi a tájegység természetserű élőhelyeit, életközösségeit.

A Bujáki-patak völgyének legteljesebb formában megmaradt, ezért tudományos szempontból is nagy jelentőségű élőhely-komplexuma a Hényel-pusztá mellett fennmaradt lösztölgyes-löszgyep-mocsárrét mozaik.

A terület élővilágának kutatása 1995 óta folyik, de csak 2004-ben került elő az a faj, amely a kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület jelölése alapjául szolgált. A *magyar tavaszi fésűsbagoly* nevű lepke jelentős állománya volt a jelölés alapja, azonban számos további értékes élőlény is megtalálható a területen. A Natura 2000 jelölőfajok közül a *Janka-tarsóka* főként az erdőszegélyeken tenyészik, a *sárga gyapjasszövő* hernyófészkeit pedig a kőkényes cserjésekben fedezhetjük fel. A patakot követő mocsárréten a *nagy tűzlepkét* figyelhetjük meg.



3. Fotó: Harnos Krisztián

- 1. kép: Kís apolló-pillangó
- 2. kép: Piros kígyószisz
- 3. kép: A Hényeli-erdő és az Alsó-rét
- 4. kép: A baskói láprét
- 5. kép: Csermelyciprus
- 6. kép: A rudabányai vasércbánya
- 7-8. kép: Emlékképek a tavalyi Natura-túrákról

Hét új Natura 2000 terület az ANPI működési területén



4. Fotó: Huber Attila

Az Európai Bizottság bizonyos fajok és élőhelyek esetében nem tartotta elégségesnek a kijelölt Natura 2000 területek számát, ezért továbbiak kijelölését írta elő Magyarország számára. Ennek következtében a 23/2010. (II. 11.) Korm. rendelet értelmében az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság működési területén hét új Natura 2000 terület került jelölésre. Közülük különleges természetmegőrzési területnek jelölt terület a „Mádi Bombolybánya” és a „Mádi Kakas-hegy”, valamint a „Bózsva-patak”. Ezek mellett négy meglévő kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (az ún. „Aggteleki-karszt és peremterületei”, a „Szuha-völgy”, a „Tályai Patócs-hegy – Sátor-hegy” és a „Baskói rétek”) bővítése is szerepel a rendeletben.

A Bózsva-patak a *tiszai ingola*, a *Petényi-márna*, a kísérvő égerligetek pedig a *zempléni futrinka* erős populációjának élőhelye. A patakkísérvő mocsárréteken 6–10 pár *haris* költése is bizonyított.

Fontos harisélőhely a „Baskói-rétek” bővítéseként javasolt Bika-rét is, ahol egy sor ritka

lepkefaj (*vérfű boglárka*, *szürkés hangyaboglárka*, *lapi gyöngyházlepke*) is megtalálható. Ugyanezen terület bővítésre jelölt nyugati részén sziklagyeppek is találhatóak, ahol a pannóniai bennszülött, fokozottan védett *magyar nőszirm* jelentős populációja él. Szintén ez a növény a „Mádi Kakas-hegy” és a „Tályai Patócs-hegy és Sátor-hegy” Natura 2000 terület bővítésének legfontosabb indoka.

A mádi Bombolybánya felhagyott bányavágatai ritka denevérfajok kiemelkedő jelentőségű telelő- és nyári szálláshelyei (lásd: Zöld Horizont 2009. decemberi 4/3. szám). Tizenöt faj előfordulása bizonyított eddig a tárórendszerből, melyek között legjelentősebb a *közönséges denevér* és a Magyarországon ritka *hosszúszárnyú denevér* több ezres állománya. Nagyobb számban találunk itt ezenkívül *hegyesorrú denevéreket*, illetve *kis és nagy patkósdenevéreket* is.

A Rudabánya közelében található egykori vasércbánya és környéke az „Aggteleki-karszt és peremterületei” megnevezésű Natura 2000 terület bő-



5. Fotó: Virók Viktor

sztyepprétejin tömegesen virít a *leánykőkörcsin*, ősszel a *csillagószirócsa*. A bánya több ezres denevérvakolóniának ad otthont. A legnagyobb érték a *keréknyergű patkósdenevérek* szaporodó közössége, mely hazánkban az egyik legnagyobb. A szintén nagyobb számban előforduló *kis- és nagy patkósdenevér*, a *hegyesorrú* és a *közönséges denevér* kolóniái mellett olyan veszélyeztetett ritka fajok is élnek itt, mint a *hosszúszárnyú denevér*.

A Szuha-völgy Natura 2000 terület, a „Keleméri Mohos-tavak természetvédelmi területtel” bővült.

Farkas Tünde – Huber Attila
(ANPI)



6. Fotó: Virók Viktor

Natura-túrák júniusban

A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság hagyományteremtő céllal 2009-ben új programot hirdetett meg: tematikus túrákat szervezett Natura 2000 területekre. A kedvező fogadtatáson felbuzdulva igazgatóságunk 2010. június 15–16-ai hétvégéjén, összesen tíz helyszínen ismét indít túrákat. A területek kiválasztásánál törekedtünk arra, hogy minél változatosabb palettán tudjuk bemutatni a Natura 2000 hálózatot, a síkvidéktől a hegy- és dombvidékig. Az Európai Unió által közösségi védelmet is élvező területeken így lehetőség nyílik megismerni az egységek kijelölésének szakmai indokait, az ott folyó gazdálkodást, összekapcsolva ezt a jelölés alapját képező fajok és élőhelyek bemutatásával.

A részletes túraajánlónkat a honlapunkon találják meg: www.bnpi.hu



8. Fotó: Baráz Csaba



7. Fotó: Baráz Csaba

25 éves az Aggteleki Nemzeti Park

Folytatás az 1. oldalról

Az aggteleki az első olyan nemzeti park igazgatóság, melynek költségvetését hangsúlyosan saját idegenforgalmi bevételeire alapozták. Akkor 240 ezer ember látogatta évente a Baradla-barlangot. Ma ennek fele. Most, huszonöt év után végre nem ártana a döntéshozók szintjén is megérteni, hogy az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság költségvetési helyzete méltánytalan, igazságtalan és tarthatatlan. Hogy a természetvédelem közügy, végrehajtása közfeladat, melyhez – legalábbis a maihoz hasonló szomorú, de remélhetőleg átmeneti időkből – méltányos mennyiségű forrást kell biztosítani.

alakítása, a szántók visszagyepesítése, a gyepek beerdősülésének megakadályozása, a kaszált aljú gyümölcsösök rekonstrukciója, a gyümölcs tájfajták azonosítása és szaporítása alapos szakmai ismeretek birtokában végzett mindennapi rendszeres munkát jelent, és az eredmények sem egyik napról a másikra jelentkeznek.

Az ANPI sokat tett a természetvédelem népszerűsítésére, a természeti ismeretek elmélyítésére érdekében is. És itt nemcsak az oktatási csoport munkájára, a szakelőadásokra és ismeretterjesztő cikkekre gondolok, hanem a barlangi túravezetők elhivatott munkájára is, akik a legtöbb emberrel találkoznak, és a termé-



Fotó: Baráz Csaba

„A vár ereje nem a falakban van, hanem a védők lelkében.” A sok eredményt az igazgatóságunk munkatársai érték el, állhatatos munkájukkal, viták keresztüztüében, sokszor mindennapi költségvetési nehézségek közepette. Igazgatóságunkon mindenki tarsolyában hordja a marsallbotot, remélem, hogy az új közép- és felsővezetők mind a jelenlegi munkatársak közül fognak kikerülni.

Itt most a statisztikák következnek, negyedszázad alatt hányan dolgoztak összesen az igazgatóságon, hány kilométert mentek, hány ügyiratot fogalmaztak meg, mennyit telefonáltak, hány forint beruházási pénzt mozgattak meg, de ezt én nem tartom lényegesnek. Nem a statisztika a fontos, hanem az eredmények, a jól végzett munka öröme, az elérni kívánt célok megvalósítása. Elmondhatjuk, hogy eddig nem volt olyan reális cél, amelynek a megvalósításához előbb vagy utóbb ne sikerült volna megteremteni a feltételeket, azaz végleg le kellett volna venni a napirendről. Címszavakban említsük meg a legfontosabb infrastrukturális fejlesztéseket: A Baradla-barlang idegenforgalmi infrastruktúrájának teljes rekonstrukciója, a Rákóczi-, a Vass Imre-barlangok természetvédelmi prioritású, számos egyéb barlang természetvédelmi célú kiépítése, a Tengerszem Szálló rekonstrukciója és bővítése, közmű korszerűsítések, az állattenyésztés és lovasport infrastruktúrájának kiépítése, a környezeti oktatás feltételeinek megteremtése (Kúria Oktatóközpont, Szalamandra Erdei Iskola). A természeti rekonstrukciós munkák nem látványos beruházások formájában történtek, a tájidegen fajokkal erdősített területek át-

szetvédelmi gondolatot a legkézzelfoghatóbban tudják továbbadni.

Az ANPI egyik legfontosabb tevékenysége a kulturális örökség védelme, különösen az épített örökség megőrzése. Műemléki védettséggel rendelkező épületeket vásárolt és rekonstruált, tájba nem illő épületeket bontott le, vagy épített át, új épületeivel pedig példát igyekezett mutatni a térség más beruházóinak.

A nemzeti parkok ellenfeleinek kara mára elhalkult. Létjogosultságát már nyíltan senki nem kérdőjelezi meg. Az igazgatóság a kistérség egyik legnagyobb munkáltatója, az idegenforgalmi szezon függvényében 120–160 embert foglalkoztat. Az igazgatóság partnere az önkormányzatoknak, a működési területén tevékenykedő civil szervezeteknek, magánszemélyeknek, vállalkozásoknak. A térségben általános kulturális centrumnak számít. Jól működő határon túli kapcsolatai vannak, különösen szlovákiai partnerekkel.

Jelentősen nőtt az igazgatóság vagyona. A megszerzett földterületeken a természetvédelmi gazdálkodás alig kitaposott ösvényein halad. Szürkemarhákat és hucul lovakat tenyészt, utóbbiak ma már jelentős sportbeli eredményeket is felmutat.

A mai költségvetési és jogszabályi helyzet azt mutatja, hogy az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság a Zempléni tájegységet is beleértve ugyanannyi költségvetési támogatást kap, amennyit az államkasszába évente befizet, azaz az egyenleg nulla, valójában nem is kerül pénzébe az adófizetőknek. Magyarországnak legalább egy nemzeti parkja ingyen van. Megéri?

Salamon Gábor
igazgató, ANPI

A Hevesi Füves Puszták Tájvédelmi Körzet területén 2008. évben végzett középvezetékű szabadvezeték tartó oszlopok felmérésének eredményei

Az egyre fogyatkozó madárvilág számára – sok egyéb tényező közül – az egyik legnagyobb emberi eredetű veszélyforrás a középvezetékű (általában 20 kV-os) szabadvezeték által okozott, többnyire halálos kimenetelű áramütés. Ez a kockázat a fáttan, sík vidékeken a legjelentősebb, ahol napjainkban már eleve kevés a madaraknak oly fontos ültető- és leshely. Az áramütés a nagytestű madarakra (elsősorban a ragadozókra nézve) jelenti a legnagyobb veszélyt, mert ezek nagyobb méreteik miatt – különösen esős időben – könnyen rövidre zárhatják az áramkört. Sajnos madaraink egy jelentős részével ez a „baleset” könnyen meg is történhet, hiszen hazánkban mintegy 58 ezer kilométer hosszúságú középvezetékű vezetékrendszer szabdalja fel a mezőgazdasági területeket, a védett területeket, a vonulási útvonalakat és a fontos madárléhelyeket. Utóbbiak közül számos nemzetközi szerződés hatálya alá is tartozik. Az áramszolgáltatók becslései alapján ez a vezeték hossz mintegy 700 ezer db különféle, részben bonyolult fejszerkezet-kialakítású oszlopot jelent, szinte kizárólag a madarakra nézve veszélyes álló szigetelőkkel szerelve. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület korábbi becslései alapján a vezeték szakaszok mentén áramütés következtében évente elhullott madarak száma országos szinten tízezres nagyságrendű, ami elfogadhatatlan mértékű pusztulás.



2

Fotó: Tóth Péter

Hazánkban az áramütés okozta tömeges madárpusztulásra először 1980-ban, Újtikos község határában figyeltek fel. Azóta a probléma nagyságának felmérésében, a megoldás kidolgozásában jelentős számú önkéntes felmérő, szakember és szervezet vett részt. E munka eredményeként mára megközelítőleg 50 ezer db középvezetékű oszlop szigetelése valósult meg. Ezért elmondható, hogy az elmúlt években a veszteségek felmérésére, mértékének csökkentésére tett erőfeszítések jelentősek és több területen eredményesek voltak.

A közelmúltig azonban a különböző villanyoszlop-típusokra becsült halálzási adatok csaknem teljesen hiányoztak a hazai szakirodalomból. Továbbá a madárpusztulások mértékét csak a terepbejárások során lelt tetemek száma alapján becsültük meg. Az efféle adatgyűjtésnél azonban lényeges az az időtartam, ami az áramütés és a tetem megtalálása között telik el. Ezalatt a „dögevők” ugyanis megehetnek, vagy elvihetik a madártetemet, ennek következtében a madárpusztulások számát eddig rendre alábecsültük. Ezért amikor megpróbáljuk számszerűsíteni az áramütés okozta madárpusztulások mértékét, ezeket a tényezőket is figyelembe kell vennünk.

Az áramütés problémájának vizsgálata szempontjából hiányosságnak látjuk, hogy a már szigetelt vezeték szakaszokon előfordult esetleges madárpusztulások mértékét nem ellenőriztük rendszeresen, és ritkán vetettük össze a korábbi felmérések eredményeivel. Csak elvettve vizsgáltuk, hogy az elvégzett szigetelési munkák minősége, tartóssága megfelelő-e, illetve ha nem az, akkor milyen változtatások és egyéb módszerek jöhetnek szóba, hogy a pusztulások mértéke tovább csökkenjen.

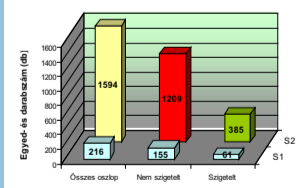
A Hevesi Füves Puszták Tájvédelmi Körzet területén 2008. évben végzett középvezetékű szabadvezeték

tartó oszlopok felmérésének célja a fentebb említett hiányosságok egy részének kiküszöbölése, az áramütéses madárpusztulást befolyásoló műszaki tényezőkre, a „dögevők” tevékenységére, valamint a szigetelés fogyatékoságaira koncentrálni.

A „dögevők” tevékenységének hatását vizsgálva, jelentős számú, áramütött madarat mintázó szárnyas tetemet helyeztünk ki a kijelölt vezeték szakaszok oszlopai alá. A tetemek meglétét egy hónapon keresztül rendszeresen ellenőriztük. Eredményeink szerint a tetemek eltűnésének átlagos valószínűsége 77%, vagyis az áramütést követő 30. napon már csak minden negyedik madár maradványa található meg az áramütés helyszínén.

A SZIGETELÉSEK PROBLÉMÁI

Az is az ellenőrzések és a további szigetelések szükségességét indokolja, hogy a 385 szigeteltnek minősülő oszlop alatt 61 áramütött madár tetemét találtuk – azaz átlagosan kb. minden 6-ik oszlop áramütést okozott. A 385 szigetelt oszlop közül 113-nak (29,3%) – azaz átlagosan kb. minden 3.-nak – hiányos, hatástalan vagy felesleges a szigetelése. Ez a 113 db rosszul szigetelt oszlop okozta a 61 áramütéses madárpusztulást 83,5%-át, vagyis 51 elhullást.



Tóth Péter – Tóth László



3

Fotó: Baráz Csaba

1. kép: A Szelce-völgy a Nagy-oldalról
2. kép: Légvetéken ültető kékvecse tojó
3. kép: Madarakra veszélyes oszlopok szigetelése a Hevesi-síkon

Tavaszi áradás

Titokzatos források nyomában az Aggteleki-karszton



1

Fotó: Újvárosy Antal



3

Fotó: Gruber Péter

Az idei tartós fagyos időszakot követő felmelegedés jelentős – igaz többnyire csak átmeneti – változást hozott folyóvízeink állapotában. A hegyvidéken olvadó jelentős hó- és jégmennyiség heteken át magas vízhozamot eredményezett. Az olvadás és lefolyás mértékét leginkább a felszíni időjárás alakulása, a napsütésnek kitett térszín kiterjedése, lejtésvízviszonyai, valamint a karsztos területeken a barlangok másodlagos tároló-, illetve átteresztőképessége határozza meg. A karsztkutató szakembereknek ez az időjárás maga a paradicsom, hiszen ekkor válnak tanulmányozhatóvá a karsztforrások – víznyelők kapcsolatai. Ilyenkor az ismert források mellett sok „alvó” időszakos forrás is magához tér és titokzatos eredetéről gondolkodtatja el a kutatókat.

A karszt ismeretlen föld alatti Ajáratainak felderítésére számos módszer ismert. Ilyenek a különböző kémiai paraméterek mérése, geofizikai vizsgálatok készítése, ám a leglátványosabb eredményeket víznyomjelzéses módszerrel érhetjük el. A nyomjelző anyagok palettája igen tágas, ismerünk sikeres kísérletet pl. angolnákkal, virágpollennel, izotóppal, azon-

ban a leglátványosabbak a kémiai színezékek, mint például a fluoreszcéin, melynek élénk fluoreszkáló zöld színét 1,5 millió-szoros hígításban is láthatjuk.

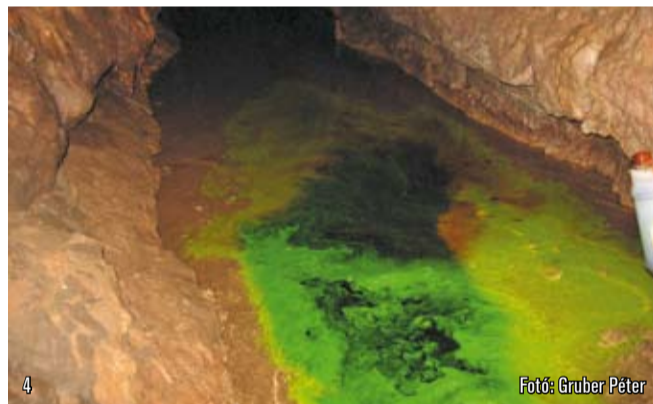
Lássuk először a Kossuth-barlang bejáratát. Az 1956-ban felfedezett forrásbarlang e típushoz méltóan „orrán-száján” köpi a vizet. Ritka látvány, hogy nemcsak a gát fölötti, mesterségesen visszaduzzasztott forrástavcskában, hanem a két méterrel magasabban nyíló bejáratú táron is ömlik a víz. A közel 2 kilométeres, aktív patakos barlangban csak a tárt követő első szifonig juthattunk el, itt a felduzzadt patak utunkat állta. A Kossuth-barlang kutatásában az elmúlt évben a szó szoros és átvitt értelmében is áttörés történt, az úgynevezett Reménytelen-szifon sikeres átúszásával. (Lásd cikkünket a Zöld Horizont 2009. decemberi számában). A barlang ismert vízgyűjtő területe meghaladja a 25 km²-t, így feltételezhető, hogy legalább 6–8 km hosszú feltáratlan rendszer vár még a megismerésre.

A Vass Imre-barlang felé haladva látványos a két Tohonya-patak összefolyása, ahogy a völgy felső részéből érkező sötét, izsapos víz a Kossuth-barlangi mélykarsztból feltörő kris-

tálytisztá és környezeténél jóval melegebb vízzel keveredik.

Az Aggteleki-karszton több évtizede folynak víznyomjelzéses vizsgálatok, így mára sikerült a fő vízgyűjtő rendszereket lehatárolni, de néhány érdekes pont még ma is akad. A 2006-os óriás árvízet kihasználva bakteriofágot alkalmazva nyomjelezték a Szlovákiában lévő Milada-barlangban eltűnő vizet. Az eredmény meglepő volt, ugyanis a feltételezett, szép álmokat ringató Milada – Vass Imre-barlang kapcsolat nem igazolódott. 2009-ben extrém száraz időszakban ismét elvégezték a nyomjelzést a nemzeti park igazgatóság munkatársai, ekkor lajtkocsiból pótolták az utánfolyást. Bebizonyosodott, hogy a Milada-barlang vizei a Feketelen Lednicén keresztül a Kecső-forrásban kerülnek napvilágra, a Vass Imre-barlang forrásában (Kis-Tohonya-forrás) felszínre kerülő vizek pedig máshonnan érkeznek. Hogy honnan, az mind a mai napig rejtély.

A másik jelentős eredményt szintén 2006–2010. között végzett többszöri víznyomjelzéssel sikerült elérniük a kutatóknak. Fluoreszcéinnel színezték meg a Béke-barlang több víznyelőjét. A festék két forrás-



4

Fotó: Gruber Péter



2

Fotó: Gruber Péter

ban jelent meg; az időszakos árvízi forrásban, amely csak nagy vízállás mellett működik, illetve a Gyógybarlang Üdülő sarkánál fakadó forrásban. Az 1952-ben Jakucs László vezetésével feltárt barlang vize akkor a Komlós-forrásban jutott a felszínre. Az új vizsgálatok kimutatták, hogy – feltehetően az erózióbázis süllyedése miatt a fakadási pont áthelyeződött, és a Béke-barlang vize már nem a Komlós-forrásban lát napvilágot! Hogy az állandó vízfolyás honnan, melyik barlangból jön, ez még nem tisztázott.

A Vass Imre-barlang bejáratát a Tohonya-patak völgyének északnyugati elvégződésében találjuk. Az 1954–55-ben feltárt, jelenleg 2 km hosszú rendszer látványos, többnyire narancsszínű cseppkőalakzatait néhány éve egy szakaszon a nagyközönség is láthatja. Most az árvíz miatt nem lehetett a végpontot jelentő Ciklopszok csarnokáig eljutni, a kiépített szakasz végét jelentő Cidri-folyosónál már lábszárközépig érő víz fogadott bennünket. Az ezt követő Lagúnás-szifonon ilyen vízállás mellett lehetetlen átjutni. Titkon azért reméltük, hogy a Narancs-zuhag közelében

lévő víznyelőt, mely elmondások szerint olykor szürcsölve szívja el a vizet, mi magunk is megfigyelhetjük, azonban szifon módjára megtelt vízzel és nem működött.

A legnagyobb barlangi árvíz hazánkban a Baradlában jegyezték le 1955-ben. Az egész barlangon végigsöpörő árhullám ekkor robbanásszerűen tört ki a forrás helyszínén, a hegyoldalt elmosva egy óriási krátert hagyott maga után. Az ekkor megindult kutatások révén vált ismertté, hogy a Jósza-forrás két alsó barlang vizét a Hosszú- és a Rövid-Alsó-barlangét hozza a felszínre. Az árvíz a barlang ismert részében is változásokat okozott, pl. a Vörös-tói túraszakaszon lévő „Kidőlt fatörzs” nevű képződmény is ekkor zuhant a járda mellé. Az idei árvíz szokásosnak tekinthető, azonban az időtartama különleges, a vastag hótakaró lassú olvadása miatt. Az utolsó nagynak tekinthető árvíz 2006 pünkösdjén vonult végig a barlangokban, ekkor például a Baradla-barlang Vaspaku részében majdnem derékig ért a víz a hídon állóknak.

Érdekes, hogy új jelentős forrás 1955. óta nem fakadt, de ismert időszakos források újra működni kezdtek a felszínen és a barlangokon belül. Különleges volt például 2006-ban a Komlós-forrás feletti, elfalazott táro repedésein keresztül szökőkútaként előtörő víz. Barlangi körülmények közül a Baradla-barlang érdemel említést, ahol egy árvíz kezdeténél tárt fel az egyik oldalág az úgynevezett Törökfürdő víz-esés felett.

Gruber Péter – Lieber Tamás

Árvíz a Hór-völgyben



5

Fotó: Baráz Csaba

szakos karsztforrásai, az Imókői-, Feketeleni- és Vöröskői-források. Téli időszakban ez rendkívül ritka jelenség így a tavaszi működés felrovidült. Március vége felé a Vöröskői-alsó-forrás „szökőkútja” már alig lövellt térdmagasságig. De a természet a források segítségére sietett; április elején hosszantartó és bőséges esők áztatták a Bükk évmillió méterkösziklái; ennek köszönhetően a hegység vizei újra feltámadtak. Nem csak az időszakos források élénkültek meg, hanem egyéb források, patakok, víznyelők is. A Balla-völgy, Hór-völgy nyílt-karszton futó medrei, melyek az év nagy részében szárazak, megteltek vízzel, sőt a Hór-völgyben ritkán látható árvíz jelentkezett; a víz szélesen hömpölygött a völgytalpon, sebes árja szigeteket ölelt körül, a mederlépcsőkön zúgó vizeséseket alkotott, több helyen még az utat is elöntötte. A Tebe-rét gátja mögött valóságos tó keletkezett, amelyen nemrég idehordott fenyőrönkök úszkáltak, hiszen a fakitermelők sem gondoltak a természet ilyen szeszélyére. A hegység víznyelői is mohón nyeltek a bőséges áldást,

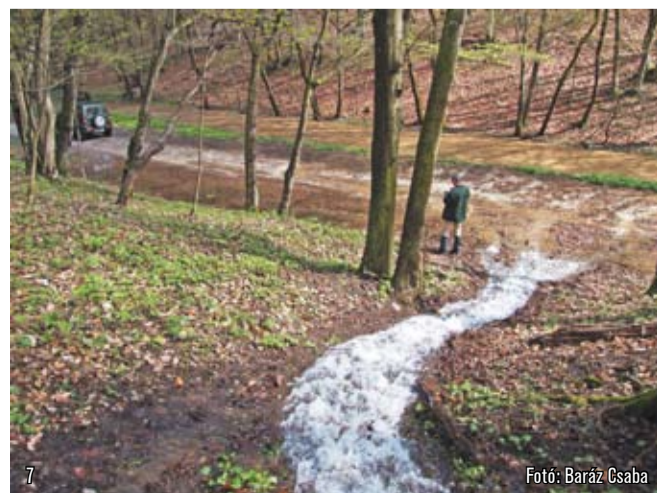
mi több, az évtizedek óta éhesen tátongó nyelőknek is jutott belőle. A gyertyán-völgyi régóta szárazon álló Koporsós-víznyelőbarlang félelmetes tölcsére, ha nem is nagy mennyiséget, újra nyelt. E képződmény azért is különleges, mert nagyon magas karsztvízszint idején nem nyelőként, hanem forrásként működik, ezért a ritka váltóforrások (idegen néven katavotra) közé tartozik. A bőséges vízutánpótlás miatt sok új vízfakadás is keletkezett, melyekből több tíz liter víz került a felszínre másodpercenként. Az Odor-vár oldalvölgyeiben több ilyen megfigyelhettünk. A Kis-hársas-forrás alatt és a Zsilibes-lápai-forrás kiépített foglalása mellett agyagpala törmelékéből tört elő az éltető nedű, míg érdekes módon a források hozama jelentősen nem emelkedett meg. Ha áprilusra csapadékszegény időszak következik, az áradások gyorsan elmúlnak, az időszakos patakok elapadnak, a források újra lecsendesednek, de a bükki karsztvíz éltető ereje a dűsan tenyésző növényzet friss hajtásiban tovább buzog.

Holló Sándor (BNPI)



6

Fotó: Baráz Csaba



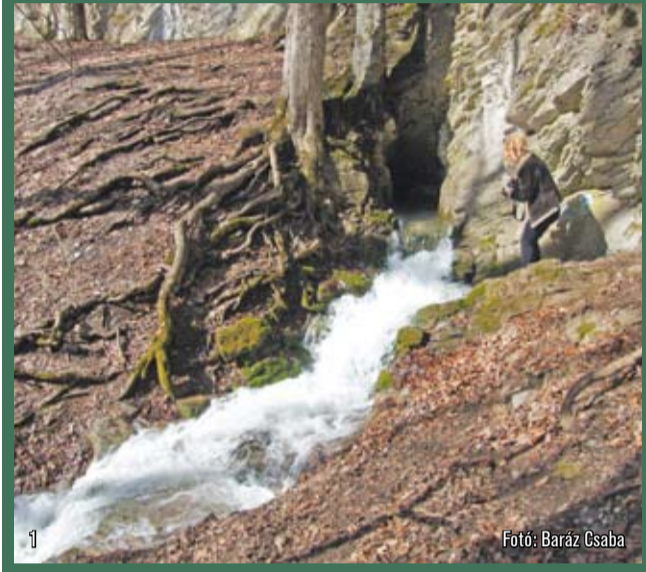
7

Fotó: Baráz Csaba

5. kép: Időszakos tó a Tebe-réten
6. kép: A Hór-patak az Oszlái-medencénél
7. kép: Időszakos patak az Odor-lápadán

Még egyszer a bükki karsztforrásokról

A BNPI honlapján, január 11-én hírt adtunk a Vöröskői-alsó-forrás (460 m tszf. magasság) ritka, téli működéséről: <http://www.bnpi.hu/?m=hir&id=553>. Néhány nappal ezt követően az időszakos karsztforrás elapadt, de február utolsó hetében újból megindult. Sőt, néhány napos késéssel követte „öt” a Vöröskői-felső-, a Fekete-leni- (440 m tszf.) és az Imó-kői-forrás (450 m tszf.) is: márciusban mind a négy déli-bükki időszakos karsztforrás a hosszan tartó, tavaszi, aktív szakaszába „lépett”. Ezek a pontokon hatalmas mennyiségű víztömeg jut a felszínre, két helyszínen igen látványos módon. A Vörös-kő alatti forrás szökőkút-szerűen, mintegy 1,5–2 m magasra tör föl – mint az a Zöld Horizont 12. (2009/1.) számában is látható –, az Imó-kő közel 40 m magas függőleges sziklafalának aljában pedig barlangból zúdul ki a percnként több ezer liter mennyiségű kristálytisztá viz.



Fotó: Baráz Csaba

Általában március végétől május közepéig tart az időszakos források tavaszi működése, de idén, a Bükk-fennsík nyugati felére, a Fekete-sár környékére hullt nagy mennyiségű hó viszonylag gyors olvadása és a bőséges kora tavaszi csapadék következtében a fennsík részleg-rendszere hamar feltöltődött. Időszakos karsztforrásaink pedig a bükki karsztvízszint jelen-

tős megemelkedésének hatására kezdik meg működésüket.

A Bükk-fennsík északi oldalán, a Szalajka-völgyben, az időszakos karsztforrásokkal közel megegyező tszf. magasságban azonban állandó vizű karsztforrások találhatók. A Szalajka-völgy forrásai közül az eredetileg 458,4 m tszf. magasságban fakadó Szalajka-forrás bocsátja a legnagyobb

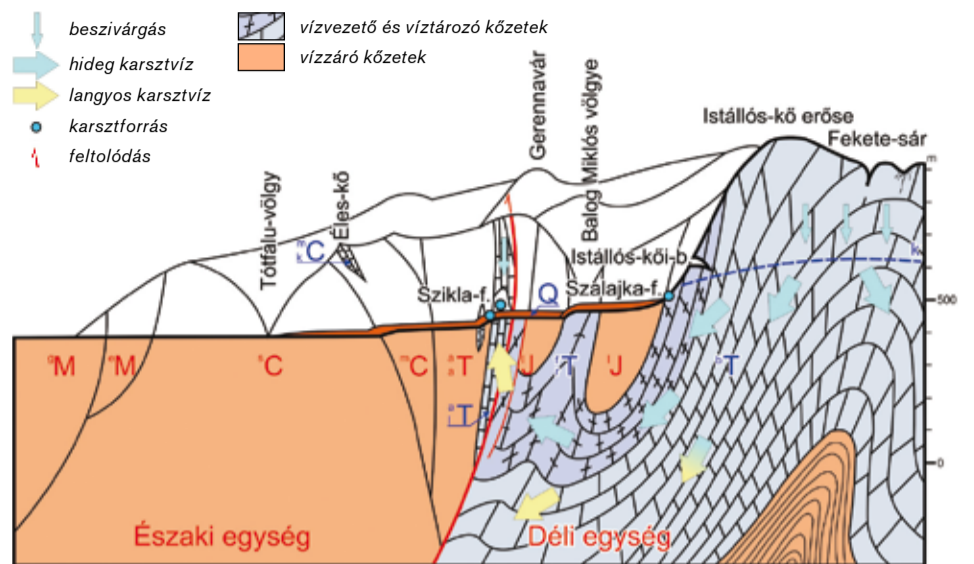


A Gyertyán-völgyi-víznyelő (Koporsós-víznyelőbarlang), a Bükk egyetlen időszakos váltóforrása (ún. kavatotrója), idén tavasszal víznyelőként működött

mennyiségű vizet a patakba: az eddig mért maximális vízhozama 12000 l/perc, minimális vízhozam 1600 l/perc. Az átlagos vízhozam éves szinten 4500 l/perc. A Magyar Állami Földtani Intézet 80-as években megkezdett hidrogeológiai térképezési munkálatai és víznyomjelzéses vizsgálatai egyértelműen igazolták a forrás és a bükk-fennsík Hármaskút – Fekete-sár-rét környéki terület (a 856 m tszf. magasságban és 2700 m távolságban lévő fekete-sár-réti töbör és a 870 m tszf. magasságban és 3500 m távolságban lévő Hármaskúti-víznyelő) hidrologiai kapcsolatát. (Az 1990. április 20-án, a Fekete-sár-rét északi töbörében a vízvezető járatokba juttatott fluoreszcien ammónium-hidroxidos oldat április 27-én jelentkezett a Szalajka-forrásban és még június elején is észlelhető volt.)

A völgy másik jelentős forrása, a Szikla-forrás vize a völgytalp fölért 2–2,5 méter magasan (422,2 m tszf.), egy forrásbarlangban jelenik meg, és vízesés formájában ömlik a Forrás-tóba. A forrás egy mindkét oldalán agyagpalával érintkező – a völgyirányra merőleges csapásirányú, keskeny – mészkőrétegből fakad (Lillafüredi Mészkő Tagozat). Vízigyűjtőterületét a forrástól ÉK-re lévő agyagpala-térszínen sejtik. A kutatók azt feltételezik, hogy a DNy–ÉK-i irányú, a Gerennavárat is érintő mészkőszárvra jutó felszíni vizek elnyelődnek és a kőzet belsejében a forrás felé áramlanak. Egyesek ebben a keskeny mészkőtestben patakos barlangjáratot feltételeznek. Biztos, hogy ezen a 4–6 km²-re becsülhető – a Gerennavár és a Róna-bükk térségét is magába foglaló – vízigyűjtőn elnyelődő víz is hozzájárul a forrás vízhozamához (mely 0–10000 l/perc között változik), de annak eredete ennél összetettebb.

A Magyar Állami Földtani Intézet 1990. évi Fekete-sár-réten elvégzett víznyomjelzése során ugyanis a fluoreszcien nemcsak a Szalajka-forrásban, hanem megjelent a Szikla-forrásban is. Ennek ellenére, hogy a két forrás között a zömmel vízre-



A Szalajka-völgy (Északi-Bükk) idealizált karszthidrodinamikai vázlata (szerkesztette: Baráz Csaba)
Északi egység: °C = Szilvásváradai Formáció, °C = Mályinkai Formáció, °C = Mályinkai Formáció, Kapubérci Mészkő Tagozat, °T = Gerennavári Mészkő Formáció, °T = Ablakoskővölgyi Formáció, Ablakoskővölgyi Homokkő Tagozat, °T = Ablakoskővölgyi Formáció, Lillafüredi Mészkő Tagozat
Déli egység: °T = Bükkfennsík Mészkő Formáció, °T = Felsőtárkányi Formáció, Rónabükk Mészkő Tagozat, °J = Lökővölgyi Formáció
Miocén: °M = Egyházasgergei Formáció, °M = Garábi Sílr Formáció. **Negyedidőszak:** Q = pleisztocén-holocén mésztufa, k = karsztvíztükrök

kesztő kőzetek található, melyek a Szalajka-forrás vizének Szikla-forrásba történő közvetlen átjutását meggátolják.

További érdekesség, hogy míg a Bükk-fennsík elnyelődött jelzett víz 7 nap alatt jutott el a légvonalban 2700 méterre lévő Szalajka-forrásig, addig a Szalajka-forrástól a Szikla-forrásig lévő közel 800 méteres út további 11 napot igényelt. Eszerint úgy tűnik, hogy a Fekete-sár környékén karsztba szivárgó csapadék a Szikla-forrásba a mélykarszton át jut. Egyébként a Szikla-forrás 10–12,2 °C közt ingadozó forrásvíz-hőmérséklete is részben mélykarsztos eredetet bizonyít – ellentétben a Szalajka-

forrás 5–8,2 °C-os, leszálló jellegű karsztvizével.

A Lillafüredi Mészkő Tagozat – amelyben a forrásbarlang kialakult – minden bizonnyal tektonikusan érintkezik a szinklinális magot alkotó középső–felső-jura korú Lökővölgyi Formáció agyagpalája alatt, a víz idáig vezető Felsőtárkányi Mészkő Formációval, így az áramló karsztvíz akadály nélkül átjuthat a szerkezeti határ mentén érintkező másik vízvezető kőzettestbe, a Lillafüredi Mészkőbe. A Szikla-forrás tehát – mintegy közlekedőedény egyik nyílása – kapcsolatban áll a Középső-Bükk karsztvíz-rendszerével (ábra).

Baráz Csaba (BNPI)



Fotó: Baráz Csaba

Tavaszi vizek a Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzetben

Az idei hóban, esőben gazdag tél miatt az átlagosnál nagyobb a tavaszi vizek mennyisége a tájvédelmi körzetben. Ez nagy vízimadár-, különösen vadlúdtömegeket vonz,

ami tovább emeli a 2008-ban a Ramsari Egyezmény hatálya alá került terület – mint fontos vízimadár-vonulási állomás – értékét. A Borsodi Mezőség Tájvédelmi Kör-

zet területén lévő, mélyebb fekvésű szántókon tartós vízborítás alakult ki. Az ÉKÖVIZIG és a BNPI közösen keresi annak megoldását, hogy a mezőgazdasági termelőknek minél kisebb kárt okozó, de az ökológiai vízigényt még biztosító vízmennyiség maradjon a területen. Az ÉKÖVIZIG a tiszabóltnai szivattyútelepnél a 340–390-es vízmércé szerinti vízszintet, míg Tiszavalknál a 354–390-es vízmércé szerinti szintet tartja. Március 1-jén 6.00-tól huszonnégy órán át folyamatosan működő szivattyútelepek az alábbi vízmennyiséget emelték át:

Felkértük a bérlőinket, hogy a jelenleg tartósan vízzel borított területeken a vízborítás határait jelöljék meg, annak érdekében, hogy a későbbi, gazdálkodást ésszerűsítő szántó- és gyepek konverzióhoz az alapadatok rendelkezésükre álljanak. Az információink szerint a hegyekben a hó formájában tárolt csapadék miatt késő tavasszal hosszan tartó nagy árvíz nem várható. Amennyiben az április csapadékban szegény lesz, akkor az elmúlt évhez hasonlóan fűtermésben szegény év áll előttünk.

Bodnár Mihály
BNPI – Dél-borsodi Tájegység)

| Szivattyútelep | Érintett főcsatorna | vízmennyiség |
|----------------|-----------------------|------------------------|
| Tiszabóltna | Sulymos-főcsatorna | 99 000 m ³ |
| Tiszavalk | Tiszavalki-főcsatorna | 152 640 m ³ |



Fotó: Baráz Csaba



Fotó: Baráz Csaba



Fotó: Bodnár Mihály

1. kép: Az Imó-kői-forrás
2. kép: A Szikla-forrás a Szalajka-völgyben
3. kép: A Nagy-Szék-lápa tavaly ősze
4. kép: Vízáttelelés a Szék-lápai-csatornán
5. kép: A Nagy-Szék-lápa idén tavasszal

A 2010. évi tavaszi békamentés tapasztalatai Felsőtárkány és Bogács térségében



Fotó: Fitala Csaba

Ez évben is két helyszínen végeztünk békamentést a Nyugat-bükki Tájegységben: a felsőtárkányi oldal-völgyi tavaknál és a bogácsi horgásztónál. Az itt húzódó közutak mentén felállított terelőfalakkal, a BNPI dolgozói mellett – akik szabadidejükben gyűjtötték vederbe a békákat –, nagyszámú „külső” önkéntes is tevékenykedett. Fáradozásukat ezúton is köszönjük. Munkánk során megpróbáltuk mind a mentett, mind a „saját lábukon” célba érő kétélűtűk számát a lehető legpontosabban megbecsülni, ha lehetséges volt „darabonként” össze-

is számoltuk őket. Ily módon képet kaptunk arról, mekkora állomány él (szaporodik) jelenleg az egyes fajok esetében, a két területen.

Az idei „békaszegzon” – úgy tűnt – korán fog kezdődni. Február 26-án, a tartós esőzessel beköszöntő enyhe időjárás hatására „idő előtt” több faj is megjelent Bogács térségében, ill. az Eger–Bogács útszakaszon. E nap délutánján a bogácsi horgásztó nyugati partját 300–400 erdei béka (*Rana dalmatina*) özönlötte el rövid idő leforgása alatt. Sajnos jelentős részük áldozatul esett a forgalomnak, mivel a nádfontból készült terelőket csak március első napjaiban tudtuk felállítani. Ugyanezen napon a tó keleti, szőlőkkel határos, – jelentős járműforgalommal nem érintett – partján kb. ugyanennyi erdei béka tűnt fel. A tó északi végében, a Szoros-patak völgyében nem vizsgáltuk e faj jelenlétét, de az élőhelyi adottságok itt is feltételezni engedték néhány száz erdei béka felbukkanását. A tömeges és hirtelen megje-

lenés felveti annak lehetőségét, hogy e faj egyedeinek többsége telelőhelyül a tavat, illetve annak közvetlen környékét választotta, nem pedig „mészszegbről” érkezett. Összességében e napon, a horgásztónál, becslésünk szerint legkevesebb 1000–1200 egyed mutatkozott. Az erdei békák mellett ugyanitt kb. 50 barna varangyot (*Bufo bufo*) is „kimosott” az eső. A Bogács–Eger útszakaszon autózva további erdei békákat, kevesebb barna varangyot és egyetlen zöld varangyot (*B. viridis*) láttunk.

Február 26-án, és ezt követően még három héten át, a felsőtárkányi oldal-völgyi tavaknál békamozgás gyakorlatilag nem volt tapasztalható, nyilvánvalóan a terület hidegebb klímája miatt. Az első gyepi béka (*R. temporaria*) egyedek (9 példány) csak március 21-én jelentek meg a halórház melletti befoglalt forrás vizében. Ezt követően felgyorsultak az események, és március 24-én már mintegy 400 gyepi béka ülte nászát az itteni tavaknál. Ez a mennyiség a korábbi évek tapasztalatai alapján a teljes szaporodó állomány felét meg az Oldal-völgy térségében. E faj nőstényei kb. egy hét leforgása alatt lerakták petéiket, és március 30-ára már az egyedek 98%-a elhagyta a tavat (néhány megkésített pár még 3–4 napig látható volt).

Ez évben március 24-én kezdődött e tavaknál és a Barát-réten a barna varangyok vonulása, mely úgy a mentett, mint a saját lábukon érkező állatok számát tekintve negatív rekordot eredményezett.

A március 24-e és az április 1-je közötti időszakban, azaz a barna varangyok itteni vonulási időszakában, hozzávetőlegesen 800–1000 példány jelent meg a tavaknál (ebből a mentett állatok száma kb. 500 volt). Ezzel szemben 4–5 évvel ezelőtt még legalább 2–2,5 ezer barna varangy kereste fel a tavakat. A pár éve tartó állománycsökkenésre egyelőre nincs elfogadható magyarázat, az egyedszámcsökkenés (ingadozás?) hátterében természetes okok is állhatnak. (A két alsó tó halasításának káros hatása a petékre, illetve az ebihalakra nézve nem bizonyított, elterjedt vélemény szerint e békafaj fejlődési alakjait „mérgező” voltak miatt a halak nem kedvelik. Fertőző betegségekre utaló jeleket sem észleltünk, a gázolt kétélűtűk száma sem emelkedett). Különös ugyanakkor, hogy a bogácsi horgásztónál (lásd alább), a mentés ellenére bekövetkező, nagyságrendekkel nagyobb „gázolási veszteség” mellett soha nem látott számú barna varangy vonult az idején. Az oldal-völgyi tavaknál szaporodó erdei békák esetében nem volt jelentős állományváltozás (összesen kb. 40–50 vízhez érkező állat), peterakásuk időszaka nagyjából egybeesett a másik két fajéval.

A bogácsi horgásztónál a február végi rendkívüli megjelenést nem számítva, a barna varangyok vonulása március 21-én kezdődött. E napon, majd az ezt követő 10 napban, napi 120 és 2400 példány között ingadozott az önkéntesek által mentett állatok száma. (A maximumok 03. 26-ára 2400

pld., 03. 27-re 900 pld., és 03. 30-ára 600 pld. estek). A tóhoz igyekvő, mentett, barna varangyok száma az időszak végére elérte a 6400 példányt. A tavat más irányokból közelítő, mentésre nem szoruló barna varangyokkal együtt, az itt szaporodó állomány együttesen, becslésünk szerint legalább 7500–8000 egyedre volt tehető ebben a szezonban. (A március 28-ától kezdődő, visszafelé vándorlás során mentett barna varangyok száma meghaladta a 400 példányt). Ugyanitt egyéb, az ún. szárazföldi békákhoz tartozó fajokat (zöld varangy, zöld levelibéka, barna ásóbéka) kis számban észleltünk. Különösen feltűnő volt a zöld varangyok csekély száma (összesen tucatnyi mentett állat). A barna ásóbéka (*Pelobates fuscus*) eleve ritka e vidéken. Az erdei békák a február végi tömeges megjelenésüket követően, március 21-től, az itteni mentés kezdetétől, március 25-ig voltak megfigyelhetők napi 10–20 példányban.

Fitala Csaba

(BNPI, Nyugat-bükki tájegység)



Fotó: Fitala Csaba



Fotó: Fitala Csaba

A Fa

A több mint kétszáz éves kocsányos tölgy (Quercus robur) még a felsőtárkányi tó partján, a község belterületén áll – jelenleg megcsonkolva. Részlet Felsőtárkány község egyes fáinak vizsgálatáról 2009. 10. 20-án, Sopronban keltezett 194/2009. számú szakértői véleményből: „Felsős műszeres vizsgálata: a FAKOPP műszerrel 20 és 30 cm magasan a talajszint felett egymásra merőlegesen végzett mérés alapján a fa töve jelentős mértékben károsodott. Ha nem is korhadt a szulárdagscsökkenés 60%-os mértékben, de állékonysága legalább a

felére csökkent. Kezelési javaslat: A kocsányos tölgy erdei körülmények között állékony, több száz évig élő fafaj, még jelentős fabibák mellett is. A vizsgált fa erdei, rendszeres emberi jelenlétet mellőző körülmények kö-

zött még évtizedekig élhetne. Adott helyzetben azonban a tó és környékének, valamint a színpad nézőinek el nem hanyagolható veszélyhelyzetet jelent. A kezelőnek (Felsőtárkány község önkormányzata, Polgármes-

teri Hivatal) döntenie kell: vagy a színpadot helyezi át, s a fa koronájának vetületében elhelyezett védőzónát létesíti; vagy a fa kivágása mellett dönt. Jelen helyzetben a látogatók és a színpad nézőterén helyet

foglalók számára állandó veszélyhelyzetet jelent a vizsgált fa.”

Az önkormányzat télen megkezdte a fa kivágását, amit a lakosság és egyes civil szervezetek megkeresésére leállított. ■



4



5



6



Fotók: Baráz Csaba

Elismerések

Az 1848–1849-es forradalom és szabadságharc évfordulójának alkalmából a környezetvédelmi és vízügyi miniszter, köztársasági elnöki kitérítések és miniszteri elismerő okleveleket adott át március 12-én, Budapesten a Magyar Állami Földtani Intézet dísztermében. Dr. Nagy Károly, a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság jogi és igazgatási igazgatóhelyettese, a Magyar Köztársasági Ezüst

Érdemkereszt kitüntetését vehette át. Dr. Nagy Károly munkája meghatározó jelentőségű a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság jogi, szabálysértési hatósági valamint általános működésének szabályozása terén. Ballók Lajosné – mind gyakorlati tapasztalatát, mind segítőkészségét tekintve a BNPI Pénzügyi osztályának oszlopos tagja – Miniszteri Elismerő Oklevelet kapott. Szintén Miniszteri Elismerő Oklevelet kapott Falucska Gusztáv az Aggteleki Nemzeti Park

Igazgatóság gondnoka, a Hucul Ménést kiszolgáló telephelyek működtetése, bemutatása érdekében végzett munkájáért.

Hiller István oktatási és kulturális miniszter a Műemlékvédelmi Világnap alkalmából (április 18.) Forster Gyula-emlékermet adományozott Salamon Gábornak, az Aggteleki Nemzeti Park igazgatójának a természeti és kulturális örökségi értékek integrált védelmének kialakításáért, számos épített és régészeti emlék meg-

őrzésében játszott meghatározó szerepéért, az örökségvédelmi hatósággal kialakított példaértékű együttműködéséért.

A Föld Napja alkalmából a környezetvédelmi és vízügyi miniszter által adományozott Pro Natura díjat a Bükki Nemzeti Park Tanácsa két tagja is megkapta: dr. Fűkőh Leventének, a Mátra Múzeum igazgatójának és dr. Kárász Imrének, az Eszterházy Károly Főiskola Környezettudományi Tanszék tanszékvezető

egyetemi tanárának. Március 15-e alkalmából a köztársasági elnök a Magyar Köztársasági Érdemrend Lovagkeresztjé kitüntetés adományozta Gaál Lajosnak, a Szlovákiai Barlangok Igazgatósága barlangkezelési osztály-vezetőjének, a magyar-szlovák természetvédelmi kapcsolatok kialakítása, ápolása érdekében végzett több évtizedes munkásságáért. Gratulálunk az elismerésekhez! ■

1. kép: Zöld varangy
2. kép: Gyepi béka
3. kép: Békamentés a felsőtárkányi Barát-réten

- A kocsányos tölgy stációi:
 4. kép: 2008. tavasz
 5. kép: 2009. nyár
 6. kép: 2009. tél
 7. kép: 2010. tavasz

Programok



...volt



„Harkályok ideje”

E tél végi programunkat a nagy érdeklődésre való tekintettel kétszer rendeztük meg: Először március 6-án, majd 17-én. Ez az időszak a harkályok életében a párválasztásról és a családalapításról szól. Erről és még sok más, madarakkal kapcsolatos érdekességről esett szó a vetítés és a terepi madármegfigyelés során.



Fotó: Rausz Rita

Utazás 2010 Nemzetközi Kiállítás és Vásár (március 4–7.)

Az ország minden tájáról érdeklődőket vonzó vásár és kiállítás ideje alatt az egyedi természeti, tájképi és kultúrtörténeti értékekkel és látványokkal bíró hazai tíz nemzeti park és a védett természeti területek ökoturisztikai és oktatási ajánlataival találkozhattak a látogatók a budapesti Hungexpo területén.

Víz Világnapja. Vöröskő-völgyi forrástúra (március 27.)

Az idei hóolvadás nagy mennyiségű vízzel ajándékozott meg bennünket. Mindez időszakos karszforrásainkra is nagy hatással volt: a Bükk nyugati oldalán egy csokorban található, és egy kellemes túraútvonalra felfűzhető forrásaink már egészen a február hónaptól lebilincselő látványt nyújtottak. Március végi szervezett gyalogtúránk célja a szökökút-szerűen feltörő vörös-kő-völgyi alsó forrás volt, amelyhez hónapokon keresztül igen nagyszámú turista zarándokolt el.



Fotó: Bacsur János

Rejtett értékeink nyomában

A túrasorozat két túrája zajlott le február és április hónapban, melynek során az érdeklődők az igazgatóság kezelésében lévő két tájvédelmi körzettel (Kelet-Cserhát TK, Tarnavidéki TK) ismerkedhettek meg.

„Kezdő Madarászok Napja” (április 10.)

Az MME Bükki helyi csoportjával közösen megrendezett programon természetvédelmi ór kollégánk tartott madárgyűrzési bemutatót, majd odúkat barkácsoltak a résztvevők.



Fotó: Ács József Róbert

Föld Napja (április 22.)

„Kézen fogva a Természettel” címmel természet- és környezetismereti játékokkal, vetélkedőkkel, ügyességi feladatokkal vezettük a gyermekeket a Föld Napján a természet felé. Csaknem kétezer gyermek és kisdiák vett részt az egri, érsekkerti rendezvényen, ahol a játékosan nevelő feladatok mellett számtalan színes program közül választhattak: volt bábszínház, tájismereti kirándulás, Eger-patakban végzett botanikai és faunisztikai mintavételezés.



Fotó: Ács József Róbert

...volt



Az év első jelentős eseménye február 12-én zajlott le a Kúria Oktatóközpontban. Ekkor nyitottuk meg a Gólyapályázatra beküldött alkotásokból készített kiállítást, majd sor került az ünnepélyes eredményhirdetésre. Ezután Boldogh Sándor kollégánk érdekes előadást tartott a gólyák védelméről. Játékos kézműves-foglalkozással zártuk a „gólya-programot”.



Fotó: Újvárosy Antal

Tavasszal két szombati játszóházat szerveztünk farsangkor és húsvétkor, valamint a kora tavaszi jeles napok közül előadással, terepi foglalkozásokkal, kísérletekkel és játékos vetélkedővel tartottuk meg a Víz Világnapját és a Meteorológiai Világnapot. Március 9-én rendeztük meg az Őrszolgálati nyílt napot, melyen a résztvevő gyerekek megismerkedtek a természetvédelmi őrszolgálat munkájával, az örök feladataival és a napi munka során használatos felszerelésekkel.



Fotó: Újvárosy Antal

Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság új őszi-téli turisztikai programja a Tengersizem Szalon, amely novembertől áprilisig havonta, szombatonként került megrendezésre. A



Fotó: Domán Edit

vendégek előbb egy rövid zenehallgatáson vettek részt a Baradla-barlang Óriások termében, majd a Tengersizem Szállóban teaház vette kezdetét. A Salonnak ideje alatt játszószoba várta a gyermekeket. A programnak minden esetben volt egy kitüntetett témája és meghívott vendége. A novemberi első rendezvény témája a BOR volt, vendége Virág Tamás, az Edelényi Hegyek Közössége elnöke. Saját pincészetéből való 12 borkétfajta bemutató borkóstolója, valamint az előadását nagy érdeklődés kísérte. A 2010 januári rendezvény témája „Az elme és a psziché” volt, előadói: Dr. Takács András pszichológus és Németh Ildikó jógaoktató. A Tengersizem Szalon 3. rendezvényére 2010. március 13-án került sor, címe: Forradalmi Kávéház, témája az 1848–49-es forradalom és szabadságharc helyi eseményeire való emlékezés. Vendégeink voltak: Hadobás Sándor múzeumigazgató, Szabályár Péter helytörténész és Guba Imre hagyományörző huszár ezredes. A rendezvényt megelőző délutánon hagyományörző huszár felvonulást tartottunk, melynek résztvevői Guba Imre hagyományörző huszárezredes és az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság lovasai voltak, támogatón közreműködött Tóth György. A 2010 tavaszi szezon évadzáró Tengersizem Szalon rendezvényére 2010. április 17-én került sor, Retro Majális címmel, felidézve a 60–70-es évek kulturális és zenei eseményeit. A programot minden esetben zenés est zárta, ahol a térség művészei léptek fel, és az adott témához csatlakozva adtak irodalmi és zenei műsort.



Fotó: Domán Edit

lesz...

Május 29. XII. Bükk – Aggtelek kerékpártúra az Európai Nemzeti Parkok Napja alkalmából.

Útvonal: Bükki Nemzeti Parkból az Aggteleki Nemzeti Parkba, Szilvásszélről az aggteleki Baradla-barlangig. A túra 12 településen és védett területeken halad keresztül, útközben kultúrtörténeti és természeti értékek érintésével.

Aggteleken játékos vetélkedő, nyeremények és ingyenes barlanglátogatás várja a kerekezőket.

Részletes program és jelentkezés: www.bnpi.hu, www.anp.hu.

Nyári természetismereti táboraink helyszíne: felsőtárkányi Nyugati Kapu Oktató-és Látogatóközpont Erdei Iskola.

Természetismereti tábor

A Bükki Nemzeti Park Igazgatóság (BNPI) nyári természetismereti táborát szervez 10–14 éves gyermekek számára. A hatnapos tábor időpontja: 2010. július 5–10. Ízelítő a programból: természetbúvárkodás, barlangtúra, ismerkedés az ősberek világával, „denevérest”, „csillagles”, kézműves-foglalkozások.

Túra Manó napközis táborok

A táborok keretében kutatjuk Felsőtárkány és környéke természeti szépségeit, ismerkedünk a természeti értékekkel, vizsgáljuk a vidék madár- és vízi élővilágát. Ezenkívül hagyományosan az igazgatóság egyik bemutatóhelyére teszünk kirándulást. A táborok időpontja: 2010. június 28.–július 2. és augusztus 2–6. között.

lesz...

Természetismereti tábor

Idén két turnusban is meghirdetjük hagyományos természetismereti táborunkat a szögligeti Szalamandra Házban. (I. turnus: 2010. június 21–25. II. turnus: 2010. július 5–9.) A tábor célja, hogy a gyerekek minél több időt töltsenek a természetben, megismerjék, megszeressék azt, és megtanuljanak vigyázni is rá. Rövid ízelítő a sokszínű programokból: barlangtúrák, terepi vizsgálódások, kirándulások, vetélkedők, lovaskocsizás, és persze mindez sok-sok játékkal „fűszerezve”.

Napközis kézművestábor (2010. július 26–30.)

A Jószaói Kézműves és Természetismereti Tábor 1994. óta nyújt színvonalas szünidei elfoglaltságot az Aggteleki Nemzeti Park környékén lakó és a területen nyaraló gyerekek, fiatalok számára. A program lehetőséget teremt különböző kézművestechnikák (tűzzománc, fafaragás, nemezelés, szövés és bőrművesség) elsajátítására, emellett bepillantást nyerhetnek a résztvevők az egykori Gömör és Torna vármegye területére jellemző népi díszítőművészet motívumvilágába.

rekek, fiatalok számára. A program lehetőséget teremt különböző kézművestechnikák (tűzzománc, fafaragás, nemezelés, szövés és bőrművesség) elsajátítására, emellett bepillantást nyerhetnek a résztvevők az egykori Gömör és Torna vármegye területére jellemző népi díszítőművészet motívumvilágába.

X. Gömör–Tornai Fesztivál (2010. július 22-től augusztus 1-jéig)

A hagyományos rendezvénysorozat fő koordinátora az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság. A térség nyári programválasztékának bővítésén kívül a fesztivál lehetőséget teremt a nemzeti park térségében folyó többszintű együttműködés gyakorlására, a történelmi gyökerű térségi kapcsolatok erősítésére, és a régió vérkeringésének felpozícionálására.

Gyepkezelési program az ANPI működési területén

Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság működési területén a 2009–2010-es években közel 500 hektáron a természetvédelmi szempontból értékes hegyi rétek és láprétek fenntartását megalapozó kutatások, illetve a kíméletes helyreállítást biztosító gyepkezelési módszerek kidolgozását célzó program indult a „Kiemelt értékű védett gyepök fenntartó megőrzését biztosító technológia fejlesztése” címmel a HUSK Magyarország–Szlovákia Együttműködési Program 2007–2013. program keretében. Mind az Aggteleki, mind a Zempléni tájegyiségben alapállapot-felmérés keretében vegetációtérképezés, botanikai és zoológiai kutatások folynak, valamint az egyes élőhelytípusokban a természetvédelmi szempontból optimális gyepfenntartási és gyeprekonstrukciós módszerek kidolgozása érdekében kezelési kísérleteket végzünk az országhatár mindkét oldalán. A programhoz oktatási és ismeretterjesztési tevékenység is kapcsolódik, melynek során előadás-sorozatokon, kiállításokon ismertetjük meg a környék lakosságát, diákokat és gazdálkodókat a természetvédelmi szempontból kívánatos gyepgazdálkodással, a kímélő gazdálkodást igénylő élőhelyekkel, és az özönnövények elleni védekezés lehetőségével. (Farkas Tünde – ANPI)

Értékkörzés Nógrádban



Fotó: Baráz Csaba

2010. január 22-én Salgótarjánban a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság részéről Duska József igazgató partnerségi megállapodást írt alá több, a Neogradiensis Euró régió területén tevékenykedő intézménnyel és szervezettel egy szakmai partnerségi hálózat létrehozása érdekében.

Az együttműködés Nógrád–Novohrad történelmi, kulturális, épített és természeti értékeinek feltárását és bemutatását szolgálja annak érdekében, hogy azok minél szélesebb körben ismertté váljanak, és közös értékeinket a régióban élők magukénak tekintsék. A partnerség tagjai vállalják, hogy a fenti cél érdekében részt vesznek a „Nógrád–Novohrad kulturális örökségvédelmi hálózat kialakítása, értéktérkép készítése” című (HUSK 0801/063) számú projekt megvalósításában, eredményeik terjesztésében.

A partnerségi megállapodás aláírására a Nógrádi Történelmi Múzeumban került sor, ahol Szirácsik Éva megyei múzeumigazgató és Becsó Zoltán a megyei közgyűlés elnöke, a Neogradiensis Euró régió társelnöke köszöntötte az örökségvédelmi hálózat kialakításában részt vevő intézmények és szervezetek képviselőit, és vázolták a projekt megvalósulásáig vezető utat. Ezt követően Aradiné Oravecz Éva, a Nógrád Megyei Területfejlesztési Ügynökség Nonprofit Kft. ügyvezető igazgatója, a projekt magyar oldali vezetője ismertette a közel 160 ezer euró összértékű szlovák–magyar értékmentő program lényegét. Szlovák részről Kovács Tímea, a Losonci Régiófejlesztési Ügynökség igazgatója mutatta be a kezdeményezést.

Február 19-én került sor az „Ápoljuk Nógrád–Novohrad értékeit” című nyitókonferenciára Losonc városában a Nógrádi Fejlesztési Ügynökség Nonprofit Kft. (Salgótarján), a Társulás Dél-szlovákia Fejlesztéséért – Régiófejlesztés (Losonc) és a Neogradiensis Euró régió Egyesület rendezésében. Az elmúlt hónapokban több projektalálkozóra került sor, amelyek során a partnerségben részt vevő kutatók megismerhetik egymás kutatási témáit. A partnerségek közös kutatási témáit a közvéleménnyel is folyamatosan megismertetjük. Ezt szolgálja egy honlap létrehozása, a zárókonferencia és a kutatási eredmények nyomtatott formában történő megjelentetése. (Baráz Csaba – BNPI)

Sasszinkron



Fotó: Lothar Lang

A Bükk Nemzeti Park Igazgatóság és a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület önkéntesek segítségével 2010. január 16-án 17. alkalommal rendezte meg a dél-hevesi régióban tartózkodó teelő sasok számlálását, a 7. Országos Sasszinkronnal egy időben. A hideg idő ellenére a számláláson 40 madaraszt vett részt, akik jórészt gyalogosan járták be a rájuk bízott területrészeket és az ott mozgó ragadozómadarak mozgását megfigyelve térképen és adatlapon rögzítették a látottakat. Ennek eredményeként Heves megye déli részén 14 parlagi sast és 29 rétsast sikerült megfigyelniük a számlálóknak. A sasokon kívül egyéb ragadozómadarakat is számba vettek: 8 gatyás ölyvet, 18 kékes rétihéját, 3 barna rétihéját, 1 héját, 6 karvalyt, 2 kerecsent, 4 kis sólymot, 17 vörös vércsét. Utóbbiakkal együtt összesen 102 ragadozómadarat sikerült megfigyelni. A felmérés a tavalyi évhez képest alacsonyabb számokat mutat, feltehetően a kevesebb rendelkezésre álló táplálék következtében. Azonban Dél-Heves még így is hazánk egyik legjelentősebb sastelelőhelye. Ferenc Attila (BNPI)

Megalakult a Bükkaljai Kő-út Turisztikai Klaszter Egyesület



Fotó: Baráz Csaba

2010. január 20-án szerdán a Bükk Nemzeti Park Igazgatóságon tartotta alakulóülését a Bükkaljai Kő-út Turisztikai Klaszter Egyesület. A szervezetet a Kaptárkő Természetvédelmi és Kulturális Egyesület kezdeményezésére hozták létre azok az önkormányzatok, civil szervezetek, gazdasági szereplők, illetve magánszemélyek, akik közösen szándékoznak tenni a térség fenntartható és versenyképes turizmusáért, amely elsősorban a térség természeti és kultúrtörténeli értékein, illetve hagyományain alapul. A klaszter célja a Bükkalja térség egységes arculat- és termékfejlesztése és közös marketing-kommunikációja. Legfőbb célkitűzése a Bükkalja természeti és kultúrtörténeli értékeinek megőrzése, védelme és bemutatása. Az alakuló ülést Duska József a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság igazgatója nyitotta meg, melyen 25 önkormányzat, civil szervezet és idegenforgalmi szolgáltató vett részt. (Baráz Csaba – BNPI)

Fűzépítő és paticskészítő kaláka az Aggteleki Nemzeti Parkban

A szögligeti Szalamandra Erdei Iskola fejlesztése keretében (KEOP 3.3.0-2008-0052) az erdei iskola program fő témái házakat kapnak. A Kő-, a Víz-, az Erdő-, a Mező Háza és a Szádvár foglalkoztató mind-mind olyan építmények, amelyek a napi program utáni, már a bázishelyen zajló szabadidős tevékenységek során is további megtapasztalásra és gondolkodásra ösztönzik a részt vevő gyerekeket. A Víz Háza élőfűz építmény, a patakísérő fűzligetek hangulatát idézi. A Mező Háza a legelő és kaszálórétjeinket fenntartó egykori pásztorélet ihlette, paticsból készült karámmal és szénatető kúnnyóval. E foglalkoztató egységeket 2010. április 9–11-e között kaláka keretében készítettük el, kedves barátaink és kollégáink segítségével. A mai rohanó és *elüzletiesedett* világunkban nagyon jó volt együtt dolgozni, hajlítani az ágat, gyúrni a sarat. Talán ezek az építmények nem is készülhettek volna el másként. Hamvas Béla „Az öt géniusz”-ban így ír: „A helyet nem szabad összetéveszteni a térrel. A tér és a hely között az a különbség, hogy a térnek száma, a helynek arca van.” A Víz és a Mező Házánál a tervlapokon vázolt térből úgy lett hely, hogy azok az emberek, akik támogatni, segíteni kívánták ezt az erdei iskolai fejlesztést, most a két kezükkel ezt megtették ezen a hétvégén. Köszönjük! (Sz. Tóth Erika – ANPI)



Fotó: Juraj Popovics

Sarki búvár előkerülése a Tarnavidéki Tájvédelmi Körzet területéről

2009. december 18-án Istenmezeje község határában, fakitermelő munkások egy számukra ismeretlen madarat találtak, amely nem tudott felrepülni. Nagy Zoltán – az élővilágot egyébként jól ismerő – helyi lakos értesítette a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság természetvédelmi őrszolgálatát. A helyszínre érkezést követően megállapítottuk, hogy a **sarki búvár** (*Gavia arctica*) nevű madárnak nincs komoly sérülése, élenken reagál a külső ingerekre. Vélhetően az ilyenkor szokásos bal esetet szenvedte el. A búvárfélék ugyanis csak nyílt vízre tudnak leszállni a mellkasukkal érve először a vízbe. Télen olykor utak, tisztások megtévesztően csillogó felületére próbálnak így leszállni, és szenvednek kisebb-nagyobb sérüléseket. A sarki búvár költőterülete Európa boreális és részben tundraövezetét öleli fel, ahol tavak szigetein vagy a tengerpart közelében fészkel. Magyarországon ősszel és tavasszal átvonul, illetve ritkán – a be nem fagyó vizeken – áttelel. A megkerült példányt meggyűrtük, és a Hortobágyi Madárkórházba szállítottuk, ahol megállapították, hogy a madárnak valóban nincs komoly sérülése. A szakszerű ellátást követően tavasszal útnak indulhat északi költőterülete felé. (Kormos Krisztián – BNPI)



Fotó: Kormos Krisztián

Felelős kiadó: Duska József igazgató
Kiadja: Bükk Nemzeti Park Igazgatóság
3304 Eger, Sándor út 6.
Levelezési cím: 3301 Eger, Pf. 116
Telefon: 36/411-581, Fax: 36/412-791
E-mail: bnpi@bnpi.kvvm.hu
www.bnpi.hu

Felelős szerkesztő: Baráz Csaba
Szerkesztik: Bíró Barbara,
Erdei Nikolett, Sz. Tóth Erika,
Újvárosy Antal, Piller Enikő
valamint az ANPI és a BNPI munkatársai
Lektorálják: Holló Sándor,
Fitala Csaba

Nyomdai munkák: Garamond Kft. Eger
Grafika és tördelés: Molnár Zoltán

ISSN 1788-2567
Nyilvántartási szám: 2.9/1221-1/2006
Készült az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság és a Bükk Nemzeti Park Igazgatóság együttműködésének keretében.