

Valószínűleg sokak emlékeiben élénken élnek még az Öböl-háború képei, ahol a tengerbe ömlött olajban kormoránok és más vízimadarak vergődtek. Ezeket a szörnyű, de látványos filmkockákat a világon mindenütt vetítették. Nem hallottunk azonban semmit sem arról, hogy milyen áldozatokat követeltek világszerte az elmúlt évek hadicselekményei

AZ IGAZI VESZTESEK

Háborús tragédiák az élővilágban

Napjaink aktualitása az Afganisztánban folyó háború. Emberek milliói váltak hontalanná, sebesültek meg vagy veszítették életüket. Ilyen tragédiák mellett kevés szó esik az állatokról, növényekről, a mészárlás ártatlan áldozatairól. Egyelőre még felmérhetetlen, hogy mekkora a veszteség az élővilágban. Folynak a bombázások, s a térségben soha nem látott légiforgalom zajlik.

Tollas hadiözvegyek

Tudnunk kell, hogy éppen Afganisztánon vezet keresztül a világ egyik legforgalmasabb madárvonulási útvonala. A Szibériában és a közép-ázsiai köztársaságokban élő madarak Afganisztánon keresztül jutnak el pakisztáni és indiai telelőhelyeikre. A Himalája vonulatait kikerülve, egy viszonylag szűk légifolyosóban halad a több százra tehető madárfaj, melyek közül csak néhány nagyobb termetű, ismertebb fajt emelnék ki: háromféle daru (köztük a különleges szibériai daru), récék, ludak, flamingók, hatyúk, pelikánok, sólymok.



Ha a háború a hegyesücsöket is eléri, a hópárducnak már nincs hova menekülnie

Gör András felvétele



Míg az emberek az olajért, a tengeri madarak és teknősök az olaj ellen víuják harcukat



BOMBÁK BÉKEIDŐBEN

Nem csak a háborús idők veszélyeztetik az élővilágot. A hadgyakorlatok szintén pusztítókkal járnak, még akkor is, ha körütekintően próbálják kivitelezni őket. Puerto Rico része a Vieques sziget, ahol az amerikai haditengerészet szokott gyakorlatozni. Tevékenységük eredményeként az itt honos manatusz, a barna pelikán, négy bálnafaj és négy teknősfaj állománya is jelentősen megcsappant. Ennél még súlyosabb következményekkel jártak a csendes-óceáni szigeteken végrehajtott kísérleti atomrobbantások, amelyek esetenként az élővilág teljes pusztulását eredményezték. A háborúk utóhatása a számtalan visszamaradt akna és fel nem robbant bomba. Vietnámban állítólag a ledobott bombák 10-15%-a nem robbant fel! Ezek békeidőben is szedik áldozataikat, nemcsak az emberek, hanem a nagyobb testű állatok közül is. Irakban lovak és tevék nagy számban estek áldozatul az aknáknak.

RÁCSOK MÖGÖTT GOLYÓZÁPOR

A Kabult elfoglaló erők szörnyű állapotokat találtak az afgán főváros állatkertjében is. Az állatok jó részét lelőtték vagy éhen pusztultak; sok megsebesült a gránátoktól. A megmaradt állatok sorsa is bizonytalan, hiszen az állatvédő szervezetek hosszú ideig nem juthatnak be Afganisztán területére. Az első brit állatvédő küldönmény január tizedikén érkezett Kabulba, hogy biztonságba helyezték a megmaradt mindössze negyven állatot, köztük Marjant, a ketrecebe gurított gránáttól megvakult oroszlánt, akit balsorsa korábban Németországból vetett Afganisztánba. A kabuli állatkert egyébként az 1996-os tálib hatalomátvétel óta siralmasan elhanyagolt állapotban volt: az állatok folyamatosan szenvedtek az élelem és az állatorvosi felügyelet hiányától.

Annak idején Kuvaitban is hasonló sorsra jutottak az állatkert lakói. A bemutatott 400 állatból csak 28 élte túl a háborút. A katonák az állatokat célpontnak tekintették és lelőtték őket, egy részüket egyszerűen megették, másokat pedig csupán „sportból” bedobtak az oroszlán és a tigris ketrecebe.

Sajnos a vízimadarak 90%-ának útvonala és pihenőhelyei éppen egybeesnek a hírekből jól ismert célpontokkal: Kabul, Kandahar, Jalalabad. A madarakat egyrészt a repülő mozgása, másrészt a harci cselekmények is zavarják, illetve közvetlen pusztulásukat is okozhatják. Az első megfigyelések szerint a vándorok a földi és légi zavarás miatt megváltoztatták a vonulási útvonalat, aminek következtében jelentős részük legyengült és elpusztult, hiszen az évezredek óta megszokott pihenőhelyek, a tavak és árterek most harci cselekmények színterei. A madarak egy része egyszerűen a kontroll nélküli lövöldözés áldozatául esett. A darvak esetében nemcsak a madár saját sérülése vagy halála, hanem párjának elvesztése is súlyos következményekkel jár, hiszen a szoros párkapcsolatban élő madárnak legalább öt év kell, hogy újra párba álljon, s addig a szaporulat kimarad. A pakisztáni telelőhelyeken (Bannu, Gaubila, Kurram folyó) soha nem tapasztalt csend van: eltűntek a híres madárfelhők.

Halál a hegylakókra?

A hegyekben élő állatoknak sem szerencsebb a sorsa. A hópárdus Ázsia 12 országában fordul elő, de összegyedszáma nem éri el az ötezret. Az afganisztáni hegyekben talán 150 maradhatott életben. A bombázások mellett a mai kaotikus időkben a orvvadászat is fokozottan veszélyezteti őket. A feketepiacon 2000 dollárt adnak egy állat bőréért.

A gerillák a hegyekbe szorultak vissza, így az amerikai bombázások is ezeket a területeket érintik. Valószínűleg sok területen megpecsételődött a tibeti medve, a Marco Polo-argali, a gazellák és sok denevérfaj sorsa is. A célpontok között előkelő helyet foglalnak el a barlangok; soha sem tudjuk meg, hogy az amerikai rakéták által berobbantott barlangokban mennyi denevér lelhetett halálát! A jelenlegi (szerény) ismeretek szerint Afganisztánban 22 denevérfaj fordul elő, melyek jelentős része barlanglakó. Közülük a legvesélyeztetettebb a kis és nagy patkósdenevér, a csonkafülű



A cápa rettegett fogai is hatástalanok az ember sokkal veszedelemesebb fegyverei ellen



A békés dugongot az Öböl-háború még közelebb sodorta a kipusztuláshoz

denevér és a kasmíri egérfülű denevér (*Myotis longipes*). Sorsuk ismeretlen.

A tálibok uralma alatt az Afganisztán déli részén honos monszunerdőök területe a felére csökkent. A nyakló nélkül kivágott fákat Pakisztánban értékesítették. Az erdők eltűnése nyilván kihatott azok korábbi élővilágára is. Számos különleges növény, ritka állat tűnhetett el, talán örökre. A sík vidékeken él(t) a gepárd, egy tűzokfaj, a vizek mellett vidrák. A menekültek tovább irtják az erdőket a tűzifáért, az állatokat pedig szinte válogatás nélkül használják fel étkezési célokra.

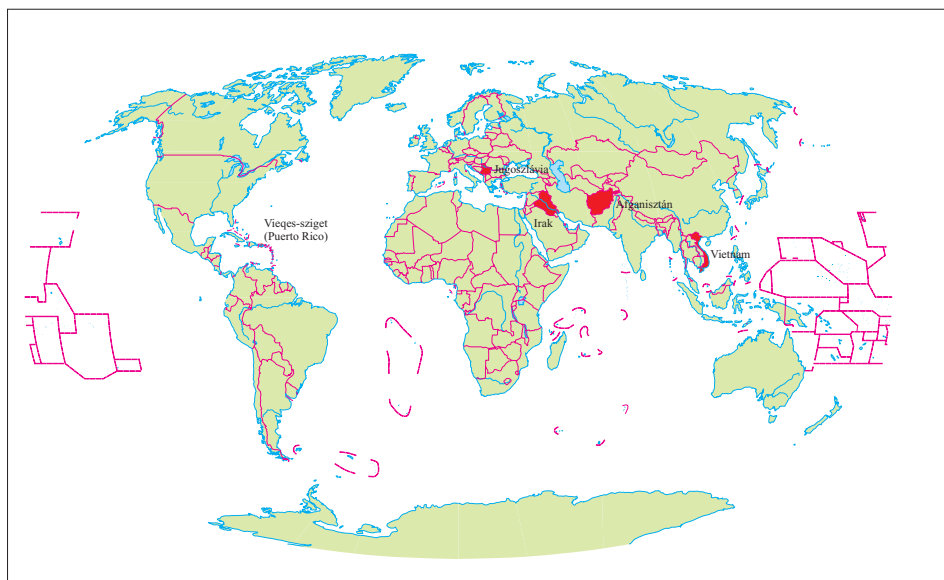
Az Öböl olaja

Az Öböl-háború a közelmúlt rendkívül rövid, de minden korábbinál intenzívebb há-

borúja volt. Sok millió tonna bomba hullt iraki területekre. Ezek és a sivatagot szántó harckocsik rendkívüli módon tönkretették a törekeny sivatagi ökoszisztémát. Azt gondolhatnánk, hogy nem sok minden elpusztítható van egy sivatagban, pedig ez nem így van! Irak, Kuvait és Szaúd-Arábia területén 3650 állatfaj él, melyek közül ötvenet a közvetlen kihalás fenyeget. Ezek egy része nyilvánvalóan megsínylette a harci cselekményeket.

Viszonylag jól ismert az Arab-öbölért károkozás. Főként a tengerbe ömlő olaj végzett nagy pusztítást. Az Afrikából Európa felé visszatérő vízimadarak közül 2-3 millió rendszeresen megpihen az öböl partvidékén. Ezek közül a becslések szerint 10 000 példány pusztult el az olajszennyezés következtében. Az olaj rendkívül alátomos ellenfél: a tollazatra ragadva röpképtelenné teszi a madarat, egyben megszün-

A térkép a közelmúlt és napjaink legjelentősebb háborús gócpontjait mutatja szerte a világon



ATOMHÁBORÚ VAGY „DENEVÉRBOMBÁZÓK”?

Ez a meglehetősen kérdés állítólag komolyan felvetődött a második világháború befejező szakaszában, mikor a Japán birodalom térdre kényszerítése volt a cél. Az amerikai hadvezetés Jack Couffer kutatót bízta meg egy átfogó denevértámadás kidolgozásával. A tervek szerint a denevérek hátára apró, időzített gyújtóbombákat szereltek volna fel, és milliószám bocsátották volna szabadon őket Japán légterében. A várakozások szerint a denevérek épületek padlasterébe, nádtetős viskókba húzódtak volna be, s az egyidőben működésbe lépő bombák épületek ezreit borították volna lángba az egész országban. A pszichológiai hadviselésnek ez a módja a tervek szerint térdre kényszeríthette volna Japánt. A kutatások el is indultak: felmérték az Egyesült Államok déli területein lévő barlangokat, ahonnan valóban milliószámra foghatók be a mexikói szadzfarkú denevérek. Az első kísérlet tulajdonképpen sikerrel zárult – ha annak lehet tekinteni, hogy néhány denevér porig égette az USA egyik vadonutúji légi támaszpontját. Végül azonban, mint tudjuk, mégsem a denevéreket, hanem az atombombát vetették be a háborúban.

A Texas, Tennessee, Kentucky államok hatalmas barlangjaiban élő denevérek már korábban is fontos szerepet tölthettek be az USA hadtörténetében. 1812-ben Észak és Dél háborújában a Konföderalista puskaporhoz szükséges salétromot az itt található denevérguanóból nyerték.

A denevérek általában mindig megszenvedték a háborúkat, de néha azért hasznuk is volt a belőle. Az első és a második világháború éveitől csak Európában tízezerszámba építettek bunkereket, erődítményeket, alagutakat, ahol a denevérek mostanság, békésebb időkben nagyszerű búvóhelyre találhatnak. Éppen az itt élők védelmére indult el három évvel ezelőtt francia–német–luxemburgi együttműködés keretében a volt Maginot-vonal mentén lévő erődítmények védelmi programja.

teti a tollazat hőmegtartó-képességét, így a szerencsétlen állat kihűl, majd elpusztul. Az olaj azonban számos alacsonyabbrendű faj millióit is kipusztította, s tengeri teknősöket és a dugongot is a kipusztulás szélére sodorta.

Menekültek a Balkánról

A háborúk olykor nemcsak a harctereken fejtik ki hatásukat, hanem békésebb területek állatvilágára is befolyással lehetnek. Így Magyarország faunájára is hatással voltak a délszláv háborúk, hiszen sok állat hozzánk is átjutott menekülése során. A fehérszélű denevér a mediterrán vidékeken mindenütt gyakori faj; nyáron az épületek réseiben, padlásokon telepszik meg. A háborúskodás során számtalan lakóépületet, templomot leromboltak, s a denevéreknek menekülniük kellett. A háborúsko-



Buzás Balázs felvétele

dások 1991-ben kezdődtek el, és 1993-ban sikerült először kimutatni hazánk területéről a fehérszélű denevért – talán nem véletlen az egybeesés! A korábban nem honos faj 1–2 éven belül Pécsről, Szegedről, Keszthelyről, sőt Sopronból is előkerült.

Az aranyakál feltűnésének ideje szintén egybeesik a balkáni konfliktussal. Igaz, hogy már évek óta lőttek a vadászok néha egy-egy sakált, ám az állatok nagyarányú betelepődése csak a kilencvenes évektől figyelhető meg a Dél-Dunántúlon. Ma a becslések szerint akár az ezer példányt is megközelítheti a hazai állomány, ami nagy valószínűséggel nem csupán a természetes szaporulatnak, hanem az erőteljes betelepülésnek is köszönhető.

A természet visszavág

A szerbiai bombázásoknak számos olyan hatása is van, melyeket mi nem érzékelünk Magyarországon, de a délebbre fekvő országok lakói igen. A támadások célkeresztjében ott voltak a Duna mentén fekvő petrokkémiai üzemek és finomítók. Ezek

az üzemek felrobbantak, s mérgező füstjeik a határokon átgomolyogva szennyezték, mérgezték az embereket, állatokat és növényeket. A kiömlő olaj és más vegyszerek a Duna vizét tették tönkre, ami sok puhatestű és természetesen hal pusztulását is okozta. A bombázók nem mindig tudták bemérni a célt, és ledobni bombájukat: viszáfordultak az Olaszországban vagy az anyahajókon lévő támaszpontjaik felé. Mivel a bombával való leszállás rendkívül veszélyes, halálos terhűtől az Adriai-tenger felett szabadultak meg. Ez nyilvánvalóan érzékenyen érintette a tenger élővilágát, aminek hatásait az olasz halászok is érzékelhetik.

A szennyezett levegő és víz, a mérgezett halhús és a kimaradó zsákmány, a táplálékforrások fogyatkozása formájában hosszú távon a háború védtelen szenvedő alányának, a természetnek önkéntelen bosszúja érheti utol az egymás esztelen irtásába belefeledkezett embereket. Csak remélhetjük, hogy nem érjük meg ezt a visszavágót, mert a végső harc kimenetele nem lehet kétséges.

dr. Bihari Zoltán



JELMAGYARÁZAT

- A volt Jugoszlávia területe
- Egyéb ország
- Országhatár
- Tagközségi, tartományi határ
- Főváros
- Város
- KOSOVO Tagközségi, tartomány

A balkáni háború előtt az aranyakál Magyarországon keresett menedéket. A mellékelt térkép mutatja a faj kényszerű terjeszkedésének irányát



Kálmán Balázs felvétele