



PANNON PALATINUS

Elfelejtett hírek - 15.

Felgyorsult világunkban a hírközlő szervezetek, médiumok naponta újítják meg híreiket, mert kíméletlen verseny zajlik a szenzációk és katasztrófák első közléséről. A „hír” csak rövid ideig marad a címlapokon, és idővel már senki nem emlékszik az eseményekre. A hírközlő szervek nem foglalkoznak természettudományi összefüggések elemzésével, ezért a korábbi „szenzációk” jövőre ható folyamatait sem követik nyomon. A PANNON PALATINUS az Elfelejtett hírekben a természet változásainak összefüggéseit kívánja nyomon követni a hírek felelevenítésével.

Ökológiai hírek a nagyvilágból

II.

Eddig ismeretlen biológiai óra az emlősökben

A nagyobb emlősök, például az ember is, általában hosszabb életűek, mint a kisebbek, például a patkányok. Egy most fölfedezett biológiai óra minden jel szerint gyorsabban „ketyeg” a patkányokban, emiatt évtizedekkel rövidebb lesz az életük, mint az embereké, akikben ugyanez az óra lassabban jár.

Az új biológiai ritmust – amely valószínűleg minden emlősben megtalálható – Timothy Bromage, a New York-i Egyetem fogászprofesszora fedezte föl. Bromage a patkányok, közepes termetű majmok és az ember fogzománcában és csontjaiban lévő növekedési vonalak tanulmányozása közben figyelt föl a ritmus létezésére.

Elárasztják a Grand Canyont

1996 óta ugyan már kétszer elárasztották, legutóbb alig négy éve került hatalmas mennyiségű víz a Grand Canyonba, úgy tűnik azonban, hogy az élővilág regenerációjához ez kevés volt. Március elején három napra újra megnyitják a Glen Canyon duzzasztógát zsilipjeit, hogy a Colorado folyó vizéből másodpercenként közel 1200 köbméter áramolhasson át a gát túlsó oldalára.

Elkészült az üvegházhatású gázok legfrissebb hazai leltára

Elkészült az üvegházhatású gázok legfrissebb magyarországi leltára, amely szerint a hazai kibocsátás 2006-ban 78,6 millió tonna szén-dioxid egyenérték volt. Noha az emisszió 2005-höz képest 2 százalékkal csökkent, a közlekedésből származó kibocsátások erőteljes növekedést mutatnak.

Magyarország 2006. évi üvegházhatású gázkibocsátása 78,6 millió tonna szén-dioxid egyenérték volt, ami 8 tonnánál kevesebb egy főre jutó kibocsátást jelent. A Kiotói Jegyzőkönyv ratifikálásával hazánk 6 százalékos csökkentést vállalt az 1985-87-es évek átlagos kibocsátási szintjéhez viszonyítva, amelyet 2006-ban sikerült teljesíteni.

Ember-állat hibrid embriókat hoztak létre

Első ízben hoztak létre részben emberi, részben állati embriókat brit kutatók – írja a BBC hírportálja.

A kísérletet a Newcastle-i Egyetem humángenetikai intézetének kutatói végezték John Burn vezetésével. A részben emberi, részben állati embriók három napig maradtak életben, de 14 nap után mindenképpen meg kellett volna őket semmisíteni. A vitákat kiváltó kutatási eredményt egy hónappal azelőtt jelentették be, hogy a brit parlament megkezdi vitáját a hasonló kutatások jövőjéről.

A hibrid embriókat úgy hozták létre, hogy emberi bőrsejtekből kiemelték azok DNS-ét, majd tehének olyan petesejtjeibe juttatták be, melyekből előtte eltávolították az örökítő anyagot. Az állati petesejt használatát a kutatók azzal indokolták, hogy kísérleti célokra felhasználható emberi petesejtből kevés áll rendelkezésre.

Az embriókból őssejtekhez kívánnak jutni, amelyekkel gyógyászati célú kutatásokat végezhetnének. Ezzel olyan betegségek gyógyításához juthatnak közelebb, mint például a Parkinson-kór vagy az Alzheimer-kór.

John Burn kutatásukat teljes mértékben etikusnak minősítette. A newcastle-i kísérletet az illetékes brit hatóság (*Human Fertilisation and Embryology Authority*) engedélyezte. Májusban kerül a brit parlament elé az új törvény, amely lehetővé tenné a hibrid embriók létrehozását. A római katolikus egyház képviselői immorálisnak tartják a kísérletet.

Palatinus megjegyzés: Korábban futurisztikus fantáziálásként írtam le a jövő élőlényeit, akik félig emberek, félig más lények. Kentaurokról, sellőkről és szárnyas „angyalokról” vizionáltam. Akkor nem is sejtettem, hogy laboratóriumokban elmélyülten készülnek új fajok létrehozására. Senki ne gondolja, hogy ha lehetőség van arra, hogy hibrid élőlényeket hozzanak létre, akkor azt csak a tudományért teszik. Az alattvalók és mutáns kasztok kialakítása csak idő kérdése.

ENSZ-konferencia a természet védelméért

Több mint 190 ország – köztük Magyarország – csaknem 6000 képviselője vett részt azon a kéthetes ENSZ-konferencián, amely Bonnban zajlott a természeti környezet, az állat- és a növényvilág védelméről.

Szakértők szerint a nemzetközi találkozó megrendezésének szükségessége még soha nem volt olyan égető, mint most, hiszen a klímaváltozás, valamint az emberiség okozta környezetszennyezés felmérhetetlen károkat okoz a természet sokszínűségének, az állat- és növényvilág gazdagságának.

Mindennek megakadályozása érdekében pedig olyan stratégiák kidolgozására van szükség, ami egyebek között a mostani konferencia elsődleges feladata. Különös tekintettel arra, hogy az idézett szakértők szerint a természeti környezet lerombolása az emberi élet jövője szempontjából is megsemmisítő következményekkel jár.

Az ENSZ 1992-ben Rio de Janeiróban nemzetközi konvenciót fogadott el a természet sokszínűségének megőrzésére, az abban foglaltakat azonban az országok – különösen az elmúlt években – az erdők kiirtásával, a növényvilág megsemmisítésével, valamint – ettől elválaszthatatlanul – az állatok elpusztításával fokozatosan rúgták fel.

Érdeemes az olajpalával foglalkozni?

4,3 milliárd hordó olaj – ennyi fosszilis energiaforrás rejlik az észak-amerikai Montana és Észak-Dakota állam területén található földalatti mezőkben, igaz nem folyékony formában. A hetvenes évek elején fedezték fel ismét, hogy olajpalából speciális eljárás révén kinyerhető az olaj, bár a technológia elég költséges.

Igaz, hogy először a 19. század első harmadában, Európában kezdtek el komolyabban foglalkozni vele, a legnagyobb olajpala-készlettel mégis az Egyesült Államok rendelkezik. Franciaország, Skócia és Németország sokáig kísérletezett, ám hol technológiai, hol gazdaságossági okokból kifolyólag felhagyott azzal, hogy a területe alatt található olajpalából kinyerje az olajat. Az új becslés azonban roppantmód felkeltheti az Egyesült Államok vezetőinek és az olajiparban érdekelt cégeknek az érdeklődését.

Európai napenergia-mező Afrikában és a Közel-Keleten

Egy új megvalósíthatósági tanulmány szerint Európa energiaellátása teljes egészében biztosítható lenne napenergiából. És ez nem álom – akár a közeli valóság is lehetne.

Március közepén a New York-i Columbia Egyetem egyik professzora, a Star Solar nevű coloradói cég vezetője, valamint egy New York állambeli kutatócég igazgatója közös tanulmányban hívta fel a figyelmet arra a tényre, hogy az iraki háborúba ölt pénzhez képest csekély pluszbefektetéssel 2050-re az Egyesült Államok villamosáram-igényének a 70 százalékát már napenergiából nyerhetné.

A dolog nyitja 420 milliárd dollár – és alig tíz év múlva a napenergia-mezőkön előállított elektromos áram ára a hagyományos módon előállított áram árával szemben már versenyképes lenne. Német kutatók pedig annak jártak utána, hogy Európa számára milyen alternatívát jelenthetne egy olyan napenergia-mező, ahol

nem hagyományos napkollektorokat, hanem parabolatükröket alkalmaznának. A parabolatükrök egy pontba fókuszálják a napsugarakat, hogy aztán abban a pontban megfelelően előkészített folyadékot melegítsenek fel, és végül gőzt állítsanak elő belőle. A gőzenergia turbinákat hajt meg, amelyek segítségével így közvetlenül előállítható az elektromos áram. A Német Lég- és Űrrepülési Központ (DLR) megvalósíthatósági tanulmányából az is kiderül, hogy a *Trans-Mediterranean Renewable Energy Cooperation* (A mediterrán térségen átívelő megújuló energia összefogás – TREC) elképzelése, miszerint parabolatükrökkel felszerelt napenergia-mezőket alakítanának ki körben, a Földközi-tenger mentén, egyáltalán nem a sci-fi kategóriájába tartozik.

2010. augusztus

Pannon-Palatinus Szerkesztőbizottság