

## Extra/Zöldoldal

A Zöldoldalt szerkeszti: Palugyai István  
e-mail: palugyai@nepszabadsag.hu

## TISZTA FEJLEL

## Szemétre, magyar!

Egy nemrég készült uniós tanulmány szerint hazánk az új tagállamok közül az egyik legszemetesebb hely, bár a hulladék-képződésnek, a bolgárokat és románokat még nem is tartalmazó 501 kilós uniós átlagát a magyarok 37 kilóval alulmúlják. Ez a furcsaság valószínűleg úgy jön ki, hogy egyrészt a nyugati országok fogyasztásukból követhetően örületes mennyiségű szemetet termelnek, a 404 kg az újabban csatlakozók között nagyon is soknak számít, amit jól mutat, hogy az egyébként fogyasztásban előttrünk járó csehek is 300 kiló alatt tudják tartani hulladéktermelésüket.

Bár messze nem érjük el, monduk a britek fogyasztási színvonalát, azért szépen termeljük a hulladékokat, sőt mivel kevésbé vagyunk környezettudatosak, mint a csehek, amúgy magyaros slendriánsággal még rá is dobunk egy jó nagy lapáttal.

Tény, hogy nálunk az utak mentén és a közterületeken súlyos a szeméthelyzet. A parkolókat és a földutakat sokan személerakónak tartják, teherautók, dömperek szállítják tonnaszámra és jórészt ellenőrzetlenül a bekötőutakra a kommunális vagy építési hulladékokat.

Közeleg a Föld napja. Halom, többéves szokás szerint az idén is nagy szemétszedő akciók indulnak a közkezelő szervezetekben, és a hétfőn 25 ezer önkéntes szedi majd az utak mentén zsákokba a lümmöt. Szép ez a nekibuzdulás, csak sajnos valószínűleg ez lesz az év egyetlen napja, amikor több hulladékot szednek majd össze, mint amennyit mások elhajtanak. Ez pedig nem sokat számít a statisztikán.

Palugyai István

## Fenyegető mutánsok

Az uniós védelem a patkányoknak kedvez

Fokozatosan nő Európa-szerte a véralvadást gátló patkánymérgeknek ellenálló patkányok száma, miközben az Európai Unió környezetvédelmi okokból csökkentené az irtószerek számát, és korlátozná használatukat. Magyarországon egyelőre Maglódon és Békés városban találtak rezisztens patkányokat.

Hudecz Andrea-Szentgyörgyi Zsuzsa

Patkány szalad át a pesti Párizsi utca úttestjén, egy macska üldözi tétován - valószínűleg korábban még nem látott ilyet. Budapest ugyanis gyakorlatilag patkánymentes - jelenti ki dr. Bajomi Dániel, a Magyar Kártevők Országos Szövetségének elnöke, amivel a WHO által felállított patkánymentességi kritériumokra hivatkozhat, amelyek Budapestet teljesílik. Hogy e tények a belvárosi patkány mennyiben van tisztában, nem tudhatjuk, a főváros lakóinak mindenesetre irtószereknek ellenálló, rezisztens patkányoktól ma még nem kell tartaniuk. Ugyanis bár Skóciából kiindulva, az európai kontinensen át egészen a tengerentúli nő a mutáns egyedek száma, a legújabb vizsgálati módszerek szerint a budapesti patkányoknál még hatnak a mérgek.

A tavaly Németországban kifejlesztett teszttel a patkányok DNS-éből kimutatható a



Vándorpatkányok az utcai szemét között - ez esetben nem Budapesten

mutáció, ehhez elég mintát venni az elpusztult egyedekből. Bajomi szerint Budapestben kívül pedig még nincs más mérgefajta, sőt valószínűleg a jelenleg használatos irtószerek száma is csökkenni fog. Az európai biocid irányelv előírásai szerint az összes eddig használatos irtószert felül kell vizsgálni és újratörzskönyvezni - hatóanyag-fajtánként 1,5 millió euróért -, amit nem minden gyártó engedhet meg magának. Ráadásul az Európai Unió a nem kívánt környezeti hatások miatt feltételek-

hez köti majd a második generációs mérgek használatát is. Úgy tűnik tehát, hogy a jövőben elsősorban nem a rezisztens, hanem az irtószerekre amúgy felforduló patkányok elszaporodása miatt fájhat a fejünk.

A határos védekezést ugyanakkor sok helyen az is hátráltatja, hogy nincs összehangolt, megfelelő irtási stratégia. A legtöbb esetben - 10-ből 9-szer - a patkánymérget Bajomi Dániel szerint is megfelelő lenne, viszont a nem alapos irtási technológia miatt maradnak meg az állatok. Az ilyenfajta patkányirtás amellet, hogy hatástalan, rendkívül káros is, a rágcsálók nem csak hogy toleranciát válnak a mérgekkel szemben, hanem így alakulhat ki a rezisztencia is.

## ZÖLDHÍREK

## Föld napja

Az Újpesti rakpartról induló fővárosi kerékpáros felvonulással ünnepli az április 22-i Föld napját a Critical Mass mozgalom. Az akciónap városligeti központi rendezvénye mellett lesz „földnap” program a Gödör Klubban, a Városháza parkban és a Merlino Színházban is.

## Új látogatóközpont

Holnap nyitják meg az MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet látogatóközpontját a vácrátóti botanikus kert területén. Az ökológiai kutatások bemutatása mellett a látogatók megismerhetik a botanikus kertekben folyó munkát és a természetmegőrzés módszereit.

## Százmillió a civileknek

Összesen több mint 103 millió forintot juttathatnak hozzá a zöldszervezetek a szaktárca idei Zöld Forrás pályázatán. A civilek a nemzeti környezetvédelmi program megvalósulását segítő kezdeményezések, a környezeti nevelés, valamint a klímaváltozással kapcsolatos hazai tennivalók megvalósításához kérhetnek támogatást.

## Nyitott ajtókat!

Az uniós támogatások elosztásán előszíni kell a zöld-és szociális szempontokat - véli a zöldek, akik sürélmézik, hogy zárt ajtókat mozgósítsanak az Európai Bizottság és a magyar kormány között a 2007-2013 közötti uniós források elosztásáról tegnap megkezdett budapesti tárgyalások.



## Ifjúság a környezetért

Az emberi környezet közös védelmével, az erre irányuló módszerek együttes tanulmányozásával is épülhetnek hidak különböző nemzetek fiataljai között. Ezt segíti elő a Német Környezetvédelmi Alapítvány (DBU) támogatásával folyó

hároméves projekt, amely felett Súlyom László köztársasági elnök is védnökséget vállalt. A mellékelt írásokat a győri Révai Miklós Gimnázium diákjai készítették, akik partneriskolájuk, a műnsterschwartzchi Egbert Gimnázium csoportjával Würzburgban tanulmányozták a napelmeleknek a német környezetvédők által is támogatott felhasználási lehetőségeit.

## A zöldek maximálisan támogatták

Hogyan született szolárpark Arnsteinben?

- Linda Plappert-Metz polgármester asszony, hány lakosa van Arnsteinnek?

- Összesen nyolc és fél ezren lakunk itt.

- Bevonták-e őket és az önkormányzatot a szolárpark létrehozásába?

- Igen, és a lakosság is kifejezetten pozitívan állt hozzá. A szolárpark működésének másfél éve alatt semmilyen kár nem keletkezett - annak ellenére, hogy a területet nem védi semmi.

- A környezetvédők hogyan fogadták a beruházást?

- Szervezetek maximálisan támogatták minket, ami - valljuk be - ritka dolog!

- Bővítik tovább a parkot?

- Bővíthetnénk, mert hely végül is van rá elegendő, de a

kábelek a végsőig leterheltek, azokat pedig nagyon drága lenne kicserélni.

- Nem lenne ésszerűbb megoldás egy atomerőmű?

- A kérdés okafogyott, ugyanis működik már egy a közelben, innen mintegy 15 kilométerre, egyébként rengeteg pénzbe kerülne egy atomerőmű építése.

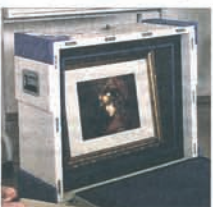
- Mik a további terveik a szolárparkkal?

- 2009-re kempinget és látogatóközpontot tervezünk a most még üresen álló részekre, ahová a világ minden tájáról várunk látogatókat. Két év múlva 18 évesek lesztek, akkor ismét gyertek el hozzánk, és láthatjátok a terv megvalósulását.

Frank Noémi-Hollandus Anita

## Az ipari kékem irigyelnének...

...mert a korszerű szigetelőanyagokat előállító würzburgi Va-Q-tec (Vakuum-Qualität-Technik) cégmél csúcstechnológiával találkoztunk. A vállalat vezetői, Joachim Kuhn és Philip Hartmann a termelési eljárásokat kivétlenül mutatták be, majd kísérleteket végez-



Napelmelem hűtött szállítótartály. Fotó: Kocsis Janka

tünk paraffinos és sóoldatos akkukkal. A Va-Q-tec vákumizációs paneljei gyógszerek és értékes festmények szállítást biztosítják ott, ahol kevés a hely, viszont szigetelni kell. Hosszu szállítás esetén napelmelem töltik fel a paneleket a fűtéshez-hűtéshez szükséges energiával. A módszer hátránya: ötször drágább, mint a hagyományos szigetelés.

Paley Gréta-Pete-Pikó Emöke



Már most is vonzza a vendégeket a napkollektorpark. Fotó: Matthias Hessenauer

## Áramtermelés „napra forgókkal”

A világ legnagyobb napkollektor-törzsjét a németországi Arnsteinben, Würzburg mellett építették fel. Korábban nem sokan hallhattak nálunk erről a mesterséges „napra forgó ültetvényről” (hasonlatunk oka: a kollektorok átlagosan hétpercenként mozdulva követik a Nap járását). Korábbi társaik ugyanis „röghöz kötöttek éleket”, ritkán nézhettek egyenesen a fénybe, így kevesebb energiát tudtak befogni.

- A két különböző gyártó által előállított, poli-és mono-

kristályos berendezések szilíciumból készülnek. Az előbbivel kisebb teljesítményt érünk el, míg az utóbbinak nagyobb a hatásfoka - magyarázta Norbert Weidner mérnök, a SAG Rt. munkatársa. - Erdemes megfigyelni a motoros berendezéseket, amelyek közül az egyik a függőleges tengely körüli mozgást, a másik pedig a táblák dőlésszögét állítja be. A csillagászati program minden egyes szerkezet szíve, hiszen kaskaskoreolálás híján hajnalban ez „ébreszti” őket.

A tervezők az esetleges vi-

harok miatt a vízszintes helyzetet találták éjszakára a legpraktikusabbnak. Így kevésbé árt hat a szél, ugyanakkor az eső könnyebben felátítja rajtuk a szennyezéseket.

Norbert Weidner szerint a napkollektorok működtetése a magas állami dotáció miatt előnyös a magánberendezés számára is, ám a támogatók sokkal kevésbé hasznos a mainál egyértelműen kisebb lesz.

Vajon mi még időben lépünk?

Laskovics Tímea-Vámosi Bettina

## A Nap - tiszta energiaforrás!

Mi lenne, ha a füstös gyárak helyett Európában is nagyobb hangsúlyt fektetnénk végre a természet energiájára? Szél-erőműveket már sok helyen láthatunk - akár Magyarországon is -, de a napenergia kihasználására még alig találunk példát. Az újításban Németország jár az élen a 2006 szeptemberében átadott szolárparkkal, ami 1450 napkollektorot foglalt magába. Közülük egy akár

két-három családot képes el látni energiával évente. Németország példáját követte Spanyolország, Portugália, Görögország is - a kedvezőbb környezeti viszonyok miatt jobb hatásfokkal.

Egy-egy kollektor jelenleg magánbefektetők tulajdoná, jelentős hasznot hozva: 20 évig garantált 43,4 centet kapnak kilowattóránként, és a befektetőt összesen adójából is leir-

hatják. A szerződésben meghatározott idő eltelté után a tulajdonosok elszállíthatják, és akár a saját kertjükben is felállíthatják ezeket a berendezéseket.

Persze Magyarországon nap-sütőtegyedő hálózat, Tokaj és Badacsony déli feljőtin mi is régen kihasználjuk már ezt az örök energiaforrást. Ám a mi magyaros kollektorainkat egyelőre szőlőszőlőmezőknek hívják!

Benis Gréta-Wicher Zsófia

● Az Európai Bizottság interaktív napenergia-térképét dolgoztok ki, amelynek segítségével bármely európai földrajzi helyről megállapítható, hogy mennyi napenergia nyerhetnének ott. A térkép jól szolgálhatja azt, hogy a tagországok energiatermelésük egy részét új forrásokból szerezzék be. A hasz-

náltaht vett napenergia kétszer annyi energiát generálna Európa napos részén - Máltában vagy Dél-Spanyolországban -, mint Skóciában vagy Észak-Skandináviában. Az első kereskedelmi napenergia-erőművet március 30-án avatták fel Dél-Spanyolországban. (euractiv.hu)