

Gazeta VERDE

Se distribuie gratuit împreună cu DE MARAMURIS **Gazeta**
NR. 38 | iulie 2013





UN NOU TIP DE STELE, O NOUĂ ȘTIINȚĂ

Un nou tip de stele din clasa "variabile" sau "pulsante", care au o luminozitate schimbătoare, a fost descoperit de astronomii elvețieni. Descoperirea a fost realizată pe baza unor măsurători regulate, efectuate pe un număr de peste 3.000 de stele situate în roiul stelar NGC 3766, pe o durată de șapte ani. În acel roi stelar, astronomul Nami Mowlavi și colegii săi au descoperit, în premieră, un grup de 36 de stele care prezintă "înfime variații în luminozitatea lor, de ordinul a 0,1% din strălucirea normală a acestor stele", se afirmă într-un comunicat emis de ESO. Periodicitatea acestor variații este cuprinsă în intervalul 2-20 de ore. Aceste stele, care fac parte dintr-un nou tip, rămas deocamdată fără o denumire, "sunt puțin mai calde și mai strălucitoare decât

Soarele", precizează ESO. "Existența acestei noi clase de stele variabile reprezintă o provocare pentru astrofizicienii", a declarat Sophie Saesen, membră a echipei de cercetători elvețieni.

"Modelele teoretice actuale prevăd că lumina lor nu ar trebui să varieze periodic, iar noi facem eforturi pentru a înțelege mai bine comportamentul acestui nou tip de stele."

Originea variației lor rămâne deocamdată necunoscută, însă astronomii au remarcat faptul că unele dintre acele stele par să aibă o rotație rapidă. Ele se învârt cu viteze care ajung până la jumătate din "viteza lor critică", un prag dincolo de care stelele devin "instabile" și își ejectează materia în spațiu.

"În aceste condiții, rotația rapidă va avea un impact important asupra proprietăților lor interne, dar nu putem încă să alcătuim un model al variațiilor lor de luminozitate", a explicat Nami Mowlavi.

TOP 5

descoperiri recente ale științei

O TEMPERATURĂ MAI MICĂ DECÂT ZERO

Zero absolut este considerată, adeseori, a fi cea mai scăzută temperatură posibilă. Acum, însă, cercetătorii au demonstrat că pot obține temperaturi și mai scăzute într-un tărâm bizar, al „temperaturilor negative”.

În mod ciudat, o altă metodă de a privi aceste temperaturi negative este de a le considera mai fierbinți decât infinitul, au adăugat cercetătorii.

Reușita fără precedent ar putea duce la conceperea unor noi motoare care, teoretic, ar putea prezenta o eficiență mai mare de 100%, deslușind totodată mistere precum cel al energiei întunecate, substanța misterioasă care, aparent, destramă universul.

Temperatura unui obiect măsoară de fapt viteza de deplasare a atomilor săi – cu cât un obiect este mai rece, cu atât atomii sunt mai înceți. La temperatura de zero Kelvin, adică minus 273,15 grade Celsius, atomii încetează să se mai deplaseze. Astfel, nimic nu poate fi mai rece decât zero pe scara Kelvin.

Pentru a înțelege temperaturile negative obținute acum de oamenii de știință, trebuie să privim scara temperaturii ca fiind o buclă, nu o scară liniară. Temperaturile pozitive formează o parte a buclei, iar cele negative cealaltă parte. Atunci când temperaturile scad sub zero sau se ridică deasupra infinitului în partea pozitivă a scării, ele intră în teritoriul negativ.

În cazul temperaturilor pozitive, este mai probabil ca atomii să ocupe stări de energie scăzută decât stări de energie ridicată, tipar cunoscut sub denumirea „distribuția Boltzmann”. Atunci când un obiect este încălzit, atomii săi pot atinge niveluri mai ridicate de energie.

Temperatura prezintă o legătură cu presiunea – cu cât ceva este mai fierbinte, cu atât se extinde mai mult spre exterior, și cu cât este mai rece, cu atât se contractă. Pentru a se asigura că acest gaz avea o temperatură negativă, cercetătorii erau nevoiți să-i dea și o presiune negativă, modificând interacțiunile atomilor până când aceștia se atrăgeau mai mult decât se respingeau.

„Am creat prima stare de temperatură absolut negativă pentru particule în mișcare”, a declarat cercetătorul Simon Braun de la Universitatea din Munchen.

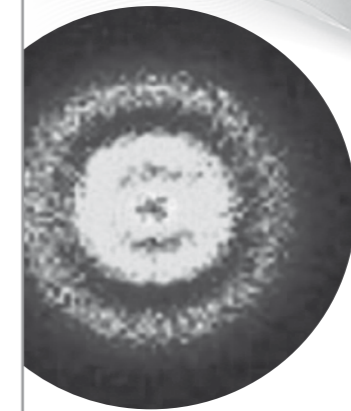
CLONAREA UNUI ȘOARECE

Cercetătorii japonezi au reușit în premieră să cloneze un șoarece cu ajutorul unei singure picături de sânge prelevate din coada animalului. Oamenii de știință din Japonia au clonat un șoarece dintr-o singură picătură de sânge, rozătoarea având o durată de viață normală și putând naște pui, potrivit unui raport publicat în jurnalul științific Biology of Reproduction. Grupul de cercetători japonezi de la Centrul Riken BioResource, din Tsukuba, a investigat dacă celulele din fluxul de sânge ar putea fi folosite și pentru clonare, scrie bbc.co.uk.



Obiectivul lor a fost să identifice o sursă ușor disponibilă de celule pentru clonarea unor specii valoroase de șoareci de laborator.

Cercetarea are, pe termen lung, scopul producției la scară înaltă de animale de calitate ridicată în scopuri agricole sau de conservare.

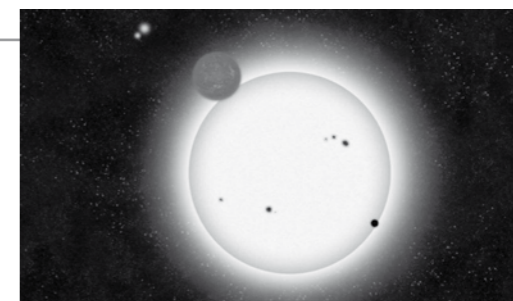


AU FOTOGRAFIAT INTERIORUL UNUI ATOM!

Oamenii de știință au reușit să fotografieze, în premieră, interiorul unui atom de hidrogen.

Experimentul a depășit limitele a ceea ce specialiștii în fizică cuantică credeau că este posibil și i-ar putea ajuta pe cercetători să dezvolte, în viitor, componente electronice ultra-rapide. Cercetătorii olandezi au folosit un laser și un microscop pentru a privi în interiorul atomului, scrie descopera.ro. Asemenea imagini nu au mai fost surprinse până acum deoarece, în toate experimentele anterioare de acest tip, procesele implicate distruseseră particulele pe care savanții încercau să le fotografieze.

Oamenii de știință au utilizat o lentilă specială care mărește imaginea de până la 20.000 de ori, creând un așa-numit „microscop cuantic”. Teoria cuantică descrie comportamentul unei particule apelând la așa-numita funcție de undă - un mod matematic de a descrie cum se comportă particulele în spațiu și timp.



PLANETA CU 4 SORI

Un eveniment de marcă este descoperirea unei planete cu nu mai puțin de 4 sori. Astronomii de la Universitatea Yale, ajutați de voluntarii care utilizează website-ul Planethunters.org, au identificat neobișnuitul fenomen - o planetă circumbinară într-un sistem cu 4 stele.

Planeta, care poartă deocamdată numele prea puțin poetic de PH1, este o gigantă gazoasă, cu raza de cca. 6,2 ori mai mare decât cea a Pământului - așadar, o planetă mai mare decât Neptun. PH1 se rotește (având o perioadă de revoluție de cca. 138 de zile) în jurul a două stele, una cu masa de 1,5 ori mai mare decât a Soarelui, cealaltă având o masă de numai 0,41 din masa Soarelui. Dincolo de orbita planetei, la o distanță de cca. 1000 AU (unități astronomice), adică cca. 149 miliarde km, se află o a doua pereche de stele, care orbitează în jurul sistemului planetar.





Risipim 5 milioane de tone de alimente



Educație ECOLOGICĂ în școli

Potrivit unui proiect de lege, "Educația ecologică" ar urma să devină disciplină obligatorie în curriculumul național pentru învățământul primar și gimnazial. În prezent, ecologia se studiază ca materie opțională începând din anul școlar 2007-2008.

Idea conform căreia ecologia ca disciplină școlară opțională nu este suficientă, are ca fundament opiniile mai multor specialiști și miniștri ai Mediului, dar și faptul că protecția mediului reprezintă o prioritate a lumii contemporane. Astfel, proiectul legislativ înaintat propune modificarea și completarea Legii nr. 1 din 2011 a Educației Naționale, prin introducerea la articolul 68, după litera e, a literei f, care să cuprindă competențele ecologice.

Deputatul Dan Cristian Popescu, unul dintre inițiatorii legii, spune că: "Actualele probleme de mediu sunt grave, iar educația școlară reprezintă o soluție viabilă, întrucât majoritatea elevilor din România nu au formată o educație ecologică. Pungile, ambalajele și cutiile aruncate în curtea școlii sau pe stradă sunt dovada clară a lipsei educației în acest sens, ce ar trebui să provină din familie și să fie consolidată în instituțiile de învățământ. Elevul trebuie să conștientizeze și să-și asume responsabilități în ceea ce privește mediul în care trăiește. Problemele de mediu nu se rezolvă de la sine, iar pentru a percepe mediul la adevărata valoare, elevii trebuie să vină în contact cu natura. Educația pentru protecția mediului trebuie înțeleasă ca un mod de viață".

România înregistrează la ora actuală o risipă de alimente de 5 milioane de tone, însă trebuie găsite soluții pentru înjumătățirea acestei cifre până în 2020.

Potrivit ministrului Agriculturii, Daniel Constantin, la nivelul UE, Comisia și Consiliul încearcă să promoveze o serie de măsuri pentru combaterea acestei risipe, care s-a extins destul de mult în ultimii ani.

"Comisia Europeană și Consiliul au de gând să declare 2014 anul de luptă împotriva risipei de alimente. Ministerul Agriculturii, chiar din decembrie sau noiembrie 2012, a început, împreună cu Asociația Națională pentru Protecția Consumatorului, o campanie "România - o nouă atitudine", care vine în sensul de a combate risipa de alimente la nivel național. Sunt acțiuni care se desfășoară în această campanie pe tot parcursul anului 2013, dar cred că putem face mai mult cu ajutorul industriei alimentare. De aceea am vrut să avem astăzi, împreună cu ministrul Mediului, dar și cu industria alimentară, o primă discuție referitoare la ce măsuri putem să identificăm și aplicăm în perioada imediat următoare", a precizat ministrul Agriculturii.

"Din această consultare vrem să demarăm o strategie clară, cu obiective precise și direcții strategice precise pentru România, astfel încât să ne atingem obiectivul la nivelul UE de a încerca până în anul 2020 să înjumătățim risipa de alimente care are un impact negativ atât asupra mediului, prin deșeurile prin care sunt generate și din punct de vedere al modului în care, rațional, trebuie să utilizăm resursele, pentru că tot ceea ce înseamnă alimente, înseamnă și resurse. Cele două ministere doresc ca împreună să stabilească o astfel de strategie. Astăzi, la nivelul Uniunii Europene, avem o risipă de aproape 90 de milioane de tone de alimente, iar în România înregistrăm o risipă de 5 milioane de tone de alimente, dar împreună trebuie să găsim acele soluții ca să reducem această risipă".

Ministrul Mediului, Rovana Plumb



România a pierdut cursa pentru gazele ieftine din Azerbaidjan, o sursă sigură și accesibilă de energie care ar fi intrat în competiție cu importurile de gaze rusești și ar fi putut duce astfel la reducerea facturilor de curent. Azerii de la Shah Deniz au respins proiectul gazoductului Nabucco. Eșecul îndelung trâmbitatului proiect Nabucco, în care țara noastră aspiră la un preț al gazelor ceva mai mic, plasează România, Bulgaria și Ungaria tot la cheremul energetic al Rusiei.

NABUCCO, radiografia unui eșec

În 2009, Putin declara că Nabucco West este „un proiect care îngroapă oțel în pământ și atât”. Și a avut dreptate.

Gazoductul Nabucco, proiect privit de 12 ani ca o soluție pentru reducerea dependenței UE de importurile de gaze naturale din Rusia, a fost ajuns din urmă de ironiile lui Putin, eșuând tocmai din cauza lipsei de furnizori invocată acum cinci ani de carismaticul lider de la Kremlin. Numele „Nabucco” a fost preluat de la opera cu același nume, semnată de Giuseppe Verdi, partenerii fondatori fiind inspirați de un spectacol la care au asistat, la Opera din Viena, după o întâlnire în octombrie 2002. OMV, liderul consorțiului Nabucco, a anunțat, săptămâna trecută, că grupul de la Shah Deniz nu a selectat conducta ca rută de transport al gazelor naturale către Europa. Grupul austriac a precizat că volumul ridicat de „muncă de calitate” și eforturile făcute pentru realizarea Nabucco vor servi în beneficiul unor viitoare proiecte. Anunțul este echivalent cu eșecul proiectului, din moment ce consorțiul de la Shah Deniz era singurul furnizor de gaze implicat în discuții cu partenerii Nabucco.

Proiectul Nabucco a fost inițiat la începutul anului 2002, când au avut loc discuții preliminare între OMV Austria și BOTAS Turcia. OMV a abordat apoi MOL Ungaria, Transgaz Mediaș și Bulgargaz Bulgaria, iar în luna octombrie a aceluiași an a fost semnat acordul de cooperare între

cele 5 companii, în baza căruia a fost realizat studiul de fezabilitate pentru construirea gazoductului.

La sfârșitul anului 2003 a fost încheiat un acord de granturi între cei cinci parteneri asociați proiectului și Comisia Europeană, pentru ca în 2004 să fie înființată, la Viena, compania de proiect Nabucco Gas Pipeline International. Cinci ani mai târziu, în ianuarie 2009, Nabucco a câștigat angajamentul politic total UE și al guvernelor din țările de tranzit. La jumătatea aceluiași an a fost semnat, la Ankara, acordul interguvernamental între Austria, Ungaria, România, Bulgaria și Turcia, prin care a fost armonizat cadrul legal pentru construcția proiectului, garantând condiții stabile, de egalitate, pentru toți partenerii și clienții din proiect. În 2010 au fost înființate în țările de tranzit companiile naționale Nabucco, iar acordul interguvernamental a fost ratificat de parlamentele celor cinci state.

Consoțiul a transmis oferta către Shah Deniz în septembrie 2011 și a actualizat-o în mai 2012, după adoptarea variantei Nabucco Vest. Nabucco Vest a apărut ca urmare a construirii gazoductului TANAP, care leagă zăcămintul Shah Deniz, din Marea Caspică, de granița europeană a Turciei. Tot în 2012 s-a vorbit despre retragerea Ungariei din proiect și preluarea participației MOL de către Bayerngas, ipoteză care însă nu s-a materializat.

Anul 2013 a adus ieșirea grupului german RWE din proiect, înlocuit la scurt timp de gigantul franco-belgian GDF Suez. Conform noii variante, Nabucco urma să aducă în Europa gaze naturale extrase din Marea Caspică, prin Bulgaria, România, Ungaria și Austria.

Pe teritoriul României avea să treacă un tronson de 475 kilometri, prin județele Dolj, Mehedinți, Caraș-Severin, Timiș și Arad. Acționarii consorțiului Nabucco sunt OMV (Austria), Transgaz Mediaș (România), BEH (Bulgaria), MOL (Ungaria), BOTAS (Turcia) și GDF Suez (Franța).

Consoțiul Nabucco a cheltuit până în prezent, pentru dezvoltarea proiectului, mai puțin de 5% din valoarea investiției, declara în luna mai a acestui an, la București, într-o conferință, directorul general al Nabucco Gas Pipeline International, Reinhard Mitschek, fără să menționeze o sumă. La aceeași conferință, oficialii prezenți s-au arătat însă încrezători în șansele de succes ale proiectului până în ultimul moment.

UN ADVERSAR PUTERNIC

Timp de mai mulți ani, principalul concurent al Nabucco pe coridorul sudic de transport al gazelor a fost considerat proiectul South Stream, pregătit de grupul rus Gazprom. Gazoductul Nord Stream, care conectează Rusia și Germania prin Marea Baltică, a fost însă prioritar pentru partea rusă și s-a mișcat mai repede, în timp ce dezvoltarea South Stream a întârziat, dar va fi realizată în următorii ani.

South Stream vizează transportul de gaze rusești către Europa prin Marea Neagră și Bulgaria, începerea lucrărilor la partea offshore fiind programată pentru al doilea trimestru al anului viitor.

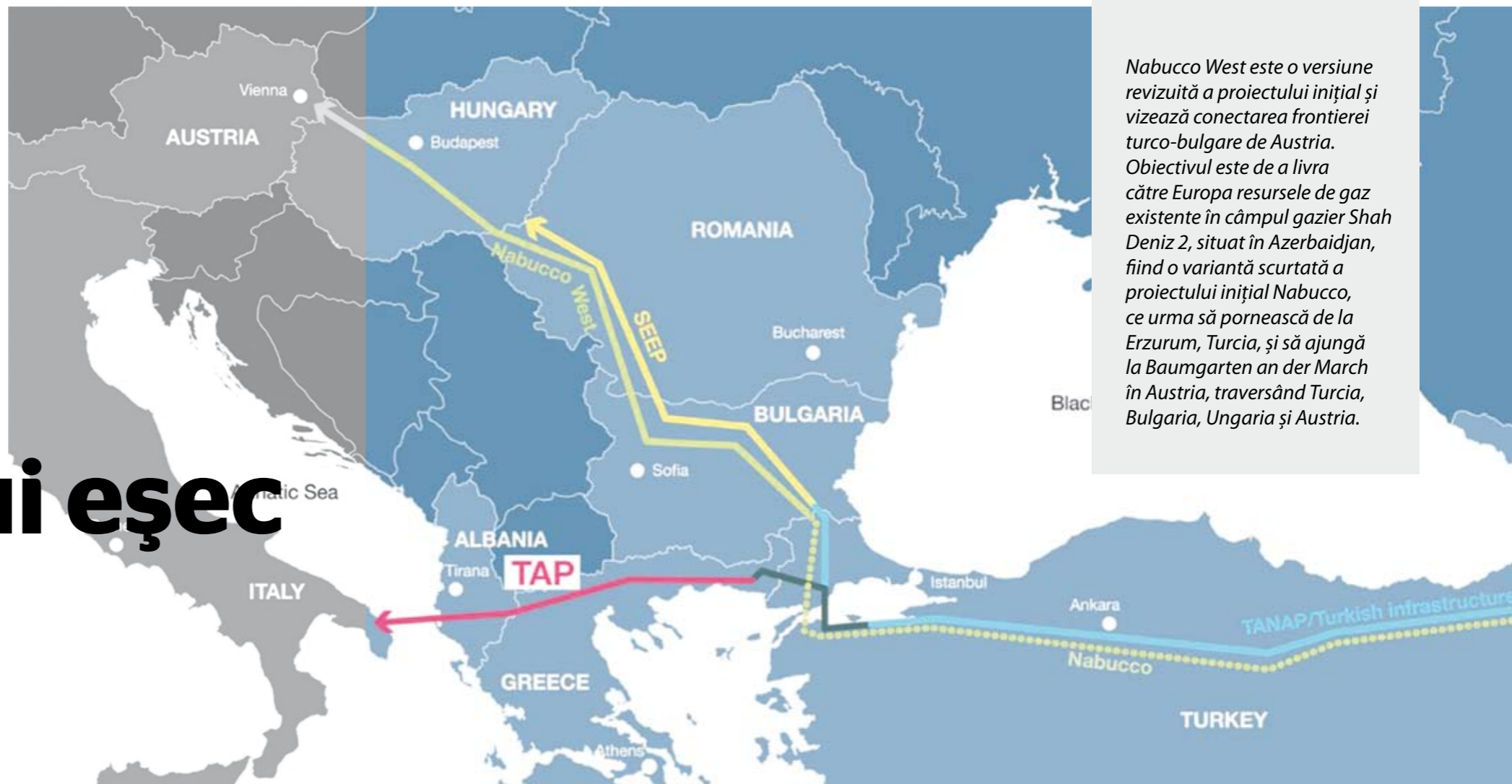
Liderul rus Vladimir Putin a ironizat în 2008 ideea de concurență între South Stream și Nabucco, invocând tocmai absența unui furnizor de gaze.

„Poți construi unul, două, trei sau chiar cinci gazoducte. Întrebarea este ce

gaze transporti prin ele și de unde le iei. Dacă cineva vrea să sape în pământ și să îngroape niște fier acolo, sub forma unei conducte, nu avem nimic de obiectat. Nu poate exista concurență atunci când un proiect are gaze, iar celălalt nu”, a afirmat Putin.

Proiectul Nabucco era privit de UE drept o soluție pentru diversificarea alimentării cu gaze a continentului. După 12 ani de discuții, studii și negocieri aprinse cu furnizorii de gaze din Asia, în principal Azerbaijanul, proiectul este însă sortit eșecului.

Nabucco West este o versiune revizuită a proiectului inițial și vizează conectarea frontierei turco-bulgare de Austria. Obiectivul este de a livra către Europa resursele de gaz existente în câmpul gazier Shah Deniz 2, situat în Azerbaidjan, fiind o variantă scurtată a proiectului inițial Nabucco, ce urma să pornească de la Erzurum, Turcia, și să ajungă la Baumgarten an der March în Austria, traversând Turcia, Bulgaria, Ungaria și Austria.



■ Atunci când dorm, delfinii înoată paralel cu suprafața apei, aproximativ sub 30 cm? La fiecare 30 de secunde execută o respirație în mod reflex și deschid pleoapele. După unii autori, somnul lor este o inhibare alternativă a fiecărei emisfere cerebrale.

■ Ochii delfinilor sunt protejați împotriva sărurilor din apă de mare de o membrană lacrimală de consistența unui lipici?



Prietenii DELFINII

Primele însemnări referitoare la delfini aparțin marilor învățați ai lumii antice. Astfel, încă din secolul al IV – lea î.Hr., Aristotel e primul care a observat și a menționat, în scrierile sale, diferențele evidente dintre delfini și pești.

■ Pot sta sub apă, fără să iasă la suprafață, aproximativ 15 minute? Capacitatea delfinilor de a se scufunda, fără a respira timp îndelungat, se datorează, se pare, numărului foarte mare de globule roșii din sânge.

■ Delfinii se pot scufunda până la adâncimea de 500 m? Este însă cunoscut un delfin din oceanul Pacific din genul Tursiops care, antrenat fiind de marina americană, a ajuns la adâncimea de 536 m?

■ Delfinii pot atinge în aer 6 m, într-o săritură?

■ Viteza maximă pentru un afaș este în jur de 32 km/h, însă delfinul comun poate înainta cu viteza de 60 km/h?

■ Stomacul delfinilor este alcătuit din trei compartimente care seamănă cu acela al vitelor? Tot asemeni lor, ei au rinichi multi-lobați semănând cu un ciorchine de struguri?

■ Delfinii își folosesc dinții pentru a apuca, a înșfăca și nu pentru a mesteca?

■ Delfinii sunt incapabili să digere zahărul, datorită faptului că ei nu se întâlnesc deloc cu zahărul în mediul lor natural?

Plutarch, în cartea sa “Despre inteligența animalelor”, povestește cum fiul lui, Telemachos, a căzut peste bordul unei nave. Inițial s-a crezut că s-a înecat, însă el a fost adus teafăr la țarm de către un delfin. După această întâmplare, Ulise a pus să i se graveze pe inel și pe blazonul familiei un delfin, alăturându-l zeilor care îi protejau casa.

Arion, poetul – cântăreț, a fost salvat de la înec și purtat de un delfin pe o distanță de aproximativ 200 de km,

până la cel mai apropiat țărm. În semn de mulțumire, Arion a depus în templul local o statueta, reprezentându-l pe el și pe delfinul salvator.

În jurul anului 200 î.Hr., un băiețel, pe nume Dionysios, s-a împrietenit cu un delfin, care își ducea adesea micuțul prieten în largul mării. Întâmplarea a avut un final nefericit căci, într-o zi, delfinul a purtat băiatul prea aproape de mal și cum niciun om matur nu se afla prin preajmă, pentru a-l ajuta să ajungă din nou la apă adâncă, delfinul a murit.

■ Laptele cetaceelor este unul dintre cele mai bogate cunoscute științei, conținând 40% grăsimi și 10-14% proteine?

■ Adesea, în corpul delfinilor, în urma disecțiilor, se găsesc rămășițe de membre inferioare care dovedesc faptul că ei au fost cândva mamifere terestre?

■ Delfinii nu depun icre, ci nasc pui vii care sunt alăptați la fel ca orice mamifer?

■ Delfinii respiră prin plămâni și nu prin branhii?

■ Când alăptează, femela înoată culcată pe o parte, ceea ce permite puiului, lipit de abdomenul matern, să aibă permanent micul event deasupra apei? Altfel nu ar putea respira.

■ Puii mamiferelor marine stau cu mamele lor 3 până la 6 ani, apoi aceștia formează grupuri alcătuite din pui de aceeași vârstă?

■ Delfinii afișează și un comportament violent? Ex: infanticidul. Unii masculi omoară puii unor femele, pentru ca acestea să devină receptivă sexual față de ei.

■ Puii de delfini, în timpul travaliului, sunt expulzați din abdomenul mamei cu coada înainte, și nu cu capul, cum se nasc toți puii de mamifere? Care este explicația acestui fapt? Pentru că sunt mamifere care respiră aer atmosferic, dacă puiul s-ar naște invers, deci cu capul înainte, în timpul travaliului, care poate dura până la 10 – 12 ore, puiul s-ar îneca.

■ După numărul de cicatrice se observă că masculii sunt mai violenți decât femelele?

■ Delfinii devin agresivi în cazul în care oamenii încearcă să-i mângâie excesiv?

■ Din derma și epiderma delfinilor lipsesc glandele sudoripare și sebacee precum și firele de păr reduse la niște mustați la puii nou născuți?

■ Eșuările “în masă” ale delfinilor se datorează, de obicei, “pilotajului” greșit al unui individ din grup, care este bolnav sau rănit? Delfinii acționează după principiul “toți pentru unul”.

■ Sub piele există un strat de grăsime care poate atinge max. 30 cm?

■ Nasul delfinilor se deschide printr-o singură nară situată într-o mică adâncitură din creștetul capului, numită event?

■ În mod normal delfinii respiră o dată la șase minute?

■ Simțul presiunii se datorează unui organ saciform plin cu un ulei special situat pe partea anterioară a capului?

■ Afașul este cel mai inteligent dintre cele trei specii de delfini și este cel mai adecvat pentru procesele de instruire și constituie un subiect excelent de cercetare. Se adaptează foarte bine în captivitate și chiar se reproduce în aceste condiții.

■ În general, delfinii își mențin temperatura constantă în jur de 38°C și trăiesc în mediu cu salinitate cuprinsă între 17 – 35g ‰.

■ Media de viață a delfinilor este de 20 – 30 de ani?

■ Diferite studii făcute pe creierul delfinilor au dus la concluzia că sub raportul cerebralizării se situează pe primul loc după om?

■ Delfinul este un animal acvatic capabil să emită și să recepționeze semnale sonore simultane pe mai multe căi?

■ Delfinii, în mod obișnuit foarte comunicativi, în captivitate încep să surzească și greutatea cerebrală scade cu până la 30%?

■ Înotul supravegheat, alături de delfini, este folosit din ce în ce mai mult ca metodă curativă? Se cunosc astfel câteva cazuri în care mai multe persoane au fost vindecate de diferite boli după ce au înotat alături de delfini.

■ Femelele fluieră zile întregi după ce dau naștere puiului, astfel încât acesta să-și poată recunoaște mama în viitor?

■ Delfinii nu au corzi vocale și singura parte a corpului lor care poate produce sunete este eventul?

■ În momentul de față se cunosc aproape 70 de specii de delfini și balene și s-ar putea să mai existe și altele încă nedescoperite. Unele sunt cunoscute numai datorită unor singuri indivizi sau unor cranii?

■ Există și delfini de apă dulce? Aceștia au dimensiuni mai mici, stratul lor de grăsime s-a redus foarte mult deoarece temperatura apei este mai ridicată în râuri și lacuri? Datorită turbidității apei, aceștia sunt aproape orbi. Se întâlnesc în America de Sud, India, Pakistan, China.

Expo Apa ediția a XV-a a fost considerată și de data aceasta o reușită constatându-se o revigorare a interesului tuturor participanților pentru tot ceea ce înseamnă serviciile de alimentare cu apă și canalizare.

Din 1 iulie s-au modificat prețurile la apă potabilă și canalizare

Palatul Parlamentului din București, a găzduit în perioada 10-12 iunie "Forumul regional al apei Dunăre - Marea Neagră 2013". Forumul a avut loc în cadrul manifestării anuale EXPO Apa, cel mai important eveniment din domeniul apei, organizat de Asociația Română a Apei (ARA) sub egida IWA (International Water Association). Cea de-a XV-a ediție a Expo Apa, s-a concentrat anul acesta pe "nevoile pentru o mai bună eficiență și eficacitate în asigurarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare", conform www.ara.ro.



De la 1 iulie 2013 se ajustează prețurile la serviciile de alimentare cu apă potabilă și canalizare. Astfel, prețul la apă potabilă va fi de 3,03 lei/mc, iar la canalizare – epurare va fi de 1,94 lei/mc, prețuri fără TVA. Aceste noi tarife, sunt valabile pentru toate localitățile din aria de operare: Baia Mare, Baia Sprie, Cavnic, Seini, Sighetu Marmăției, Târgu Lăpuș, Tăuții Măgherauș, Ulmeni și Vișeu de Sus.

Hotărârea a fost luată în conformitate cu prevederile Legii 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice cu modificările și completările ulterioare, cu Legea 241/2006 - Legea serviciului de alimentare cu apă și canalizare. S-a avut în vedere avizul Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC) nr. 105477/11.06.2013 privind ajustarea prețurilor și tarifelor la serviciile publice de alimentare cu apă potabilă și de canalizare, și Hotărârea Asociației de Dezvoltare Intercomunitare (ADI) Maramureș nr. 16/01.07.2013 privind aprobarea ajustării tarifelor pentru serviciile de apă și canalizare în conformitate cu Contractul de Delegare.

Ultima modificare a prețurilor și tarifelor practicate de SC VITAL SA pentru apă și canalizare a fost la data de 01.07.2012. Atunci, s-au unificat prețurile și tarifele pentru toate localitățile în care SC VITAL SA operează, acestea fiind: 2,66 lei fără TVA pentru apă potabilă și 1,47 lei/mc fără TVA pentru canalizare/epurare.

Director general,
Geza Gasparik

Vital a participat la „Forumul regional al apei Dunăre - Marea Neagră 2013”

Manifestarea reunește la un loc operatorii de apă din țară, membrii ai Comitetelor Teritoriale din cadrul ARA, autoritățile de reglementare în domeniu, consultanți, furnizori de tehnologie, firme din țară și străinătate.

SC VITAL SA a fost prezentă și în acest an în cadrul manifestărilor, având un stand propriu, care se concentrează pe prezentarea programului POS Mediu "Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Maramureș" precum și pe rolul activ al societății în educarea preșcolărilor și școlărilor prin programele informaționale special dedicate acestor categorii.

pante, conferințe tehnico-științifice, schimburi de experiență precum și o serie de work-shops.

Printre lucrările prezentate la sesiunile de conferințe și comunicări, amintim: "Retehnologizarea rețelelor de distribuție un mijloc eficient de reducere a consumului de energie", "Creșterea eficienței energetice a stațiilor de epurare prin valorificarea energetică a nămolurilor", "Măsurarea performanței și regionalizarea serviciilor de apă", "Oportunități financiare pentru infrastructura de apă în ciclul de finanțare 2014-2020". De asemenea, agenda evenimentelor a cuprins și prezentarea celor mai noi și moderne tehnologii de apă,

Director general,
Geza Gasparik

Deschiderea oficială a expoziției s-a bucurat de prezența Ministrului Mediului și Schimbărilor Climatice, Rovana Plumb, alături de Glen T. Daigger, Președinte IWA și Vasile Ciomoș, Președinte Asociația Română a Apei.

Ministrul Rovana Plumb a subliniat importanța măsurilor luate în vederea creșterii gradului de absorbție a fondurilor europene, fonduri utilizate și în implementarea proiectelor pentru apă și apă uzată, conform Axei Prioritare 1 "Extinderea și modernizarea sistemelor de apă și apă uzată", din cadrul POS Mediu.

În program sunt cuprinse și prezentări ale operatorilor și firmelor partici-

DE MARAMUREȘ
Gazeta

Baia Mare, Bd. Traian 23/9
Tel. 0728-836 348, 0362-401 332
fax 0362-401 331
www.gazetademaramures.ro

Fondator
Dan **PÂRCĂLAB**

Director general
Ioana **LUCĂCEL**

Redactori
Mircea **CRÎȘAN**

IT/DTP
Ada **FONAI**

Un proiect realizat
în parteneriat cu

ROMALTYN
MINING

parte a unei campanii
de responsabilitate socială, implicare
în comunitate și educație ecologică

Ce nu știați despre cai?

Cel mai bătrân cal din lume, denumit "Bătrânul Billy", a trăit 62 de ani?

Cartea Recordurilor păstrează performanța celui mai bătrân poney cunoscut: a trăit 56 de ani și se numea Sugar Puff. De regulă, caii trăiesc aproximativ 25-26 de ani.

În majoritatea competițiilor destinate lor, vârsta cailor se calculează în funcție de niște date prestabilite, și nu în funcție de vârsta lor reală?

Astfel, se consideră că un cal a îmbătrânit cu un an la fiecare 1 ianuarie (emisfera nordică) sau 1 august (cea sudică), indiferent de data lor de naștere.

Se poate face o aproximare mai mult sau mai puțin corectă a vârstei unui cal după dinții lui?

Astfel, până la două săptămâni, caii au doar 2 perechi de dinți (incizorii, situați în față), dinții laterali apar până în 6 săptămâni, iar cei din spate se dezvoltă începând cu a 6-a luna. Incizorii inițiali cad atunci când caii ating vârsta de 2 ani și jumătate și sunt înlocuiți de dinții permanenți, iar lateralii și dinții din spate trec prin același proces la 3 ani și jumătate, respectiv 4 ani și jumătate.

Limita de înălțime care depășește caii de poney este de 1.47 metri?

Astfel, un cal a cărui dimensiune este sub această valoare este considerat poney.

Cel mai mic cal din lume măsoară doar 43 de centimetri?

Se numește Thumbelina și este o femela afectată de nanism. La naștere, greutatea ei se apropia de cea a unui bebeluș, iar acum cântărește puțin peste 27 de kilograme. Există și o fundație înființată în numele ei, care se ocupă cu strângerea de fonduri pentru copiii aflați în situații dificile.

Sampson este numele celui mai înalt cal din lume?

El cântărea aproximativ 1.5 tone și măsura nu mai puțin de doi metri!

Există dovezi certe care arată că oamenii au domesticit caii acum aproximativ 4000 de ani?

Viteza pe care o pot atinge caii în cursele de viteză depășește 70 km/h?

Caii pot dormi atât culcați, cât și în picioare?

Somnul lor este foarte diferit de cel al oamenilor și este adaptat vieții din sălbăticie: caii nu au o perioadă "fixă" de somn, ca la oameni, ei se odihnesc în reprize combinate de somn (atât în picioare, cât și culcați). În medie, caii au nevoie de aproximativ două ore și jumătate de somn pe zi, dar uneori pot dormi și câteva minute/zi, iar alții chiar și 15 ore.

Caii nu pot percepe corespunzător anumite culori?

De exemplu, nuanțele de verde sau gri.

Perioada de gestație la cai este de 335-340 de zile?

De regulă, puii de sex masculin se nasc mai târziu, cu 2 până la 7 zile față de cei de sex feminin.

Un cal de dimensiuni medii (450-500 kg) mănâncă aproximativ 7-11 kg de hrană pe zi și bea, în medie, 38-45 de litri de apă?

Caii nu pot vomita?

De aceea problema colicilor este una foarte serioasă, ea putând cauza chiar decesul calului.

După temperamentul lor, caii sunt împărțiți în trei grupe?

Astfel, cei cu "sânge fierbinte" sunt folosiți în cursele de cai de viteză, cei cu "sânge cald" în sporturi, precum sărituri peste obstacole, iar cei cu "sânge rece" sunt utilizați ca animale de povară.



LOCUL **10**

La câțiva kilometri de Liverpool se află un mic sătuc de coastă care nu pare cu nimic diferit de altele. Însă, o dată ce pășești pe plaja lui ești acaparat de 100 de oameni-statui din fier, opera sculptorului Antony Gormley, înfipte în nisipul fin al plajei.

Astfel, aceasta a devenit o destinație turistică, oferind un aspect excentric coastei engleze, cu statui scufundate în apă pe jumătate sau strălucind în soarele puternic. Deși nu oferă temperaturile ridicate ale unei plaje tropicale, **plaja Crosby** este la fel de exotică.



Plaja Crosby
Locație: Liverpool, Anglia

LOCUL **9**

Dacă ești în căutarea unei atmosfere mai încinse, plină de muzică latino, dar cu un peisaj la fel de exotic, **plaja Ipanema** din Rio de Janeiro este ceea ce cauți. Recent renovată, cu un aspect modern, dar neobișnuit de sălbatic, plaja Ipanema aduce oricărui vizitator amintiri de neuitat.



Plaja Ipanema
Locație: Rio de Janeiro, Brazilia

LOCUL **8**

Parte din plaja Schooner Gulch, **plaja Bowling Ball** (bila de popice), situată în nordul Californiei, arată ca fiind opera unui sculptor, însă sculptorul nu este altul decât natura. Bolovani uriași, perfect rotunzi, răsar din apa, desenând un peisaj exotic, separat de restul lumii. Nu există un drum care duce direct spre această plajă, singurul mod de a ajunge acolo este prin escaladarea formațiunilor deluroase din jur.



Plaja Bowling Ball
Locație: Mendocino, California, SUA



Plaja Rincon
Locație: Puerto Rico, Insulele Caraibe

LOCUL **7**

Pentru momente mai condimentate și mult mai pasionale, dar la fel de intime, Insulele Caraibe îți dezvăluie o comoară: **plaja Rincon**. Înconjurat de dealuri mustind de vegetație, de un verde aprins, desenat de nisipuri albe și ape turcoaz, tabloul acestei plaje îți va tăia respirația. Intimitatea ei este cu atât mai deosebită, mai ales ca deservește în zonă numai câteva hoteluri.

LOCUL **6**



Plaja Punta Cana
Locație: La Altagracia, Republica Dominicană

LOCUL **5**

Angra Dos Reis este una dintre cele mai virgine plaje din lume, neatinsă de civilizație și tehnologie, extrem de intimă, înconjurată de un peisaj spectaculos. În această zonă pădurea tropicală atinge valurile oceanului Atlantic, condimentând plaja cu palmieri uriași și oferind zeci de zone de plajă ascunse printre ei, de-a lungul a 280 de kilometri de coastă. Este locul unde ai siguranța că poți avea parte de propriul tău colț de paradis.

Cele mai exotice

Plaja Baie Longue
Locație: Insula St. Martin, Insulele Caraibe

PLAJE din lume

LOCUL **4**

Numită Saint Tropez a Republicii Dominicane, **plaja Las Terrenas** este singura plajă retrasă de civilizație din republică, fiind accesată numai de două drumuri de munte și protejată de un recif uriaș de corali. Peisajul este exorbitant și aerul vibrează mereu de ritmuri de salsa și merengue. Insula este locația ideală pentru un concediu plin de romantism.



Plaja Las Terrenas
Locație: Samana, Republica Dominicană



Plaja Angra Dos Reis
Locație: Costa Verde, Brazilia

LOCUL **3**

Locația favorită a vedetelor, acest paradis tropical situat pe partea franceză a insulei St. Martin din Caraibe este cea mai lungă bucată de plajă cu nisip alb din zonă. Numită și **Long Beach** sau **Long Bay**, plaja este înconjurată de numeroase hoteluri aflate însă deasupra plajei, oferind iubitorilor de soare intimitatea dorită și un peisaj dominat de ape turcoaz.



LOCUL **2**

Cea de-a patra insulă ca mărime din Seychelles, insula **La Digue** atrage atenția prin sălbăcia peisajului său: o vegetație exotică abundentă, nisipuri strălucitoare și ape turcoaz limpezi, strânse în golfuri mici și intime. De fapt, insula face parte din elita veche, fiind neatinsă încă de când a fost descoperită și numită Grădina Edenului. Pe nisipurile ei viața decurge mai lent, totul este mai relaxant, mai intim și mai pasional.



Plaja La Digue
Locație: Seychelles

LOCUL **1**

Flic en Flac este un sătuc minuscul pe coasta de vest a insulei Mauritius, care ascunde una dintre cele mai frumoase și mai intime plaje din lume. Numele său este derivat din olandeză și se traduce cu "teren plat și liber", plaja fiind de o frumusețe aparte, spunându-se ca are cele mai albe nisipuri din lume.



Plaja Flic en Flac
Locație: Mauritius



Mașina care consumă

0,1%

Invenție extrem de economică a unui grup de studenți de la Universitatea Brigham: tinerii au realizat prototipul unui vehicul extrem de economic, valoarea consumului de carburant obținută în condiții reale părând pur și simplu SF: 0,17 litri la 100 de kilometri!

Invenția a fost făcută publică la concursul SAE Supermileage Competition. Cei 7 studenți, au reușit să obțină cel mai bun consum cu vehiculul lor.

Valoarea consumului de combustibil a fost 1.331 mpg, adică circa 0,17 litri/100 km! Astfel, cu mașina lor s-ar putea parcurge peste 560 de kilometri cu un singur litru de benzină! Atât doar că nu e foarte rapidă, media de deplasare fiind de aproximativ 15 mile pe oră, adică undeva la 24,14 km/h.

În cazul competiției la care a participat vehiculul studenților, regula a fost ca mașina să folosească doar 20 de grame de benzină pe un traseu de 10 mile lungime.

Super-mașina are o caroserie optimizată aerodinamic, foarte ușoară, care, împreună cu motorul, cântărește doar 45 de kilograme.

Propulsorul folosit aparține unei mașini de tuns iarbă, modificat: studenții i-au modificat sistemul de injecție și i-au crescut compresia de la 8:1 la 14:1.

Deși, teoretic, vehiculul demonstrează că se pot obține valori extrem de joase ale consumului de carburant, în practică se pare că tot propulsia electrică și cea pe bază de hidrogen sunt viabile în viitorul apropiat.

