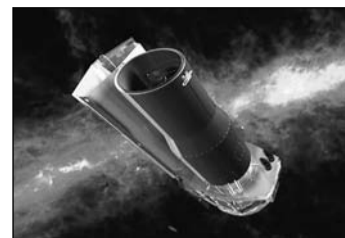


UN SECOL DE ÎNTELEPCIUNE

Societatea Max Planck a fost fondată în Göttingen în 1948, ca organizație ce succede instituției Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, întemeiată în 1911 ca organizație nonguvernamentală. Logo-ul societății îl reprezintă Minerva, zeița romană a înțelepciunii.

**TREI ANI DE OBSERVAȚII SPAȚIALE**

Telescopul spațial Spitzer a fost lansat în spațiu din Cape Canaveral, Florida, pe 25 august 2003, de către o rachetă Delta. Acesta obține informații prin detectarea energiei infraroșii radiate de către diversele obiecte spațiale.

Știință.

Astronomul Cristina Popescu a găsit răspunsul la întrebarea cum se formează galaxiile și stelele din Univers. O echipă internațională a pornit o revoluție a hărții cerești și se îndreaptă cu pași repezi spre misterul crucialului Big Bang. Pentru româncă, aproape nimic nu mai e nou sub sorii.

NASA/JPL/CALTECH/MAX PLANCK INSTITUTE



Ciocnirile de galaxii din „Cvintetul lui Ștefan” au făcut-o pe Cristina Popescu celebră printre astronomi.

VOIAJ**Blog arctic**

Exploratorul britanic Jim McNeill e pe cale să devină primul călător ajuns la toți cei patru poli. Înregistrează evoluția expediției sale pe un blog, dar o va descrie regulat și pentru site-ul BBC. În paralel trebuie să raporteze la Nasa/National Snow și la Ice Data Center (NSIDC) măsurătorile referitoare la adâncimea și densitatea gheții sau ale zăpezii pe care înaintează. În pofida provocării căreia încearcă să îi facă față, McNeill se consideră un familist realist pe care „Mama Natură îl face să se simtă nesemnificativ”.

FĂRĂ OBIECT**Astronomia îmbătrânește**

Această știință ar putea deveni în 40 de ani impracticabilă din cauza poluării aerului de către avioane și a schimbărilor climatice, susține Gerry Gilmore, profesor la Universitatea Cambridge. Expertul britanic susține că aeroplanelor provoacă nori artificiali greu de distins de cei naturali, care vor îngreuna observarea stelelor, ducând astfel la dispariția astronomiei ca știință cu mult înainte de predicțiile specialiștilor. Gilmore precizează că există legi care interzic aeroplanelor zborurile în jurul celor mai importante observatoare, precum Insulele Canare, Hawaii sau America de Sud.

DE MICI**Politețe dobândită**

Un studiu realizat de cercetătorii germani arată că pînă la vîrsta de 18 luni copiii au un comportament altruist față de străini. Lucrarea, publicată în prestigioasa revistă „Science”, se bazează pe experimente simple precum afirmarea pe un umerăș a unor haine și scăparea lor ulterioară sau aranjarea în dezordine a unui teanc de cărți. Aproape toți cei 24 de copii testați au reacționat la fel, ridicînd umerășul în primele zece secunde de la scăparea lui pentru a da o mîna de ajutor.

PUBLICITATE

Româncă, martoră la Big Bang

— Cosmin POPAN.

DESCOPERIREA a fost anunțată la sfîrșitul săptămîinii trecute, pe baza observațiilor de la Telescopul Spațial Spitzer de la NASA. Grupul de galaxii care au intrat în coliziune era cunoscut de zeci de ani și se știa că au loc interacțiuni între ele. „Este însă pentru prima dată cînd am observat existența acestei unde de șoc. Tocmai de aceea, observațiile pe care le-am realizat au fost pur și simplu șocante pentru noi. Nu ne așteptam să dăm peste un asemenea laborator molecular. Unda de șoc este afit de puternică încît va permite formarea de noi stele în afara galaxiilor, un fenomen care este total neobișnuit”, povestește pentru „Cotidianul” Cristina Popescu. „Într-un grup de galaxii aflat la 300 de

„Am ajuns foarte aproape de momentul Big Bang, care stă la baza creării Universului.

— Cristina C. Popescu

milioane de ani lumină de noi se produc interacțiuni foarte violente. O galaxie pătrunde în acest grup în momentul de față cu o viteză foarte mare și produce o undă de șoc imensă, cu o suprafață mai mare decît întreaga noastră galaxie”, adaugă ea.

Vulgarizare la îndemînă

„De cîte ori un obiect se deplasează cu o viteză mai mare decît cea a sunetului, produce o undă de șoc.

Cel mai cunoscut este șocul produs de un avion supersonic: mișcarea acestuia în atmosfera Pămîntului este însoțită de un soi de bubuitură, care reprezintă unda care ajunge la pămînt. Același fenomen se produce la dimensiuni cosmice, intergalactice”, „traduce” doctorul Cristina C. Popescu mecanismul din spatele descoperirii echipei de la Max Planck din care face parte.

La doi pași de Marele Bang

Chiar dacă această descoperire nu permite vizualizarea în detaliu a fenomenelor care s-au petrecut la formarea Universului, Cristina Popescu afirmă că ea „face posibilă vizualizarea în detaliu a unor procese similare care, în cazuri foarte rare, se pot observa în universul local.” „Acesta era mult mai dens, astfel încît la formarea galaxiilor existau foarte multe interacțiuni, care astăzi sînt însă foarte rare. Fenomenul pe care l-am studiat cu telescopul NASA, ca într-un laborator practic, ne permite să vedem foarte detaliat și să estimăm totodată procesele care au condus la formarea primelor galaxii”, spune ea. De asemenea, astronomul crede că în viitor rezultatele cercetării vor fi resimțite pe propria piele și de Terra: „Calea Lactee va interacționa cu galaxia Andromeda și va produce unde de șoc de asemenea natură. În cîteva sute de milioane de ani, descendenții noștri vor putea observa undele de șoc produse de noi înșine. Consecințele nu vor fi dezastruoase pentru planeta noastră, însă sînt probabile schimbări climatice importante, la fel ca în cazul dispariției dinozaurilor”.

Explicații mult așteptate

Britanicul Richard Tuffs, liderul grupului de cercetare din care face parte Popescu, consideră că descoperirea este în măsură să traseze în fine o hartă apropiată și în detaliu a ceea ce a dus la formarea galaxiilor în urmă cu 10 miliarde de ani. „Am ajuns

foarte aproape de momentul Big Bang-ului care a stat la baza creării Universului. Nimeni nu știa, pînă în acest moment, cum s-au format de fapt galaxiile. Putem verifica cum s-au format în trecut galaxiile și stelele din gazul care a rezultat momentului zero. Aceasta este una dintre cele mai importante implicații ale descoperirii noastre”, ne-a declarat Cristina Popescu.

Reacții în lanț

Din 3 martie, de cînd rezultatele au fost făcute publice, româncă este solicitată de întreaga presă din Germania și din SUA. Pînă și duminică și-a petrecut-o la Institutul „Max Planck” pentru a detalia rezultatele cercetării. Acestea vor fi prezentate pe larg, în cadrul publicației „Astrophysical Journal”, pe 10 martie. ●

● O stea numai și numai a ei

„E un privilegiu să o avem alături de noi pe Cristina Popescu, fără îndoială o personalitate de excepție pe scena astronomiei mondiale. Este poate cel mai sonor nume românesc din acest domeniu”, își descrie Richard Tuffs colega. Cristina Popescu a activat în cadrul Institutului Astronomic al Academiei Române. În 1996 a obținut doctoratul la Universitatea din Heidelberg, a fost laureată a Premiului Otto-Hahn al Societății „Max Planck”, devenind apoi membru în cadrul unuia dintre renumitele institute ale

societății. A lucrat între timp și în Statele Unite, la Observatorul Carnegie din Pasadena, „unul dintre cele mai prestigioase institute, în cadrul căruia s-a și descoperit expansiunea Universului”, după cum explică Popescu. A publicat peste 90 de articole de specialitate, fiind inițiatora unor modele teoretice care stau la baza studiilor, la nivel mondial, despre distribuția spectrală a energiei. La absolvirea doctoratului a descoperit o supernovă, prima de acest fel reperată în cadrul unei galaxii pitice.

AMPLUS INTERNATIONAL Ltd.
vă invită în
UNIVERSUL EUROPEAN AL CĂRȚII
la
SALONUL DE CARTE ȘI PRESĂ București,
ediția a XI – a
8- 12 martie 2006
Muzeul Național de Istorie a României
Program de vizitare :
8 martie 2006 : 14.00-19.00
9-12 martie 2006 : 10.00-19.00
Lansări de carte, recitaluri de poezie și muzică , dezbateri,
întîlniri
cu personalități, manifestări omagiale, demonstrații de
măiestrie artizanală, tombole, concursuri și... multe surprize !
Intrarea liberă!
O carte pentru orice vîrstă la prețuri promoționale!