



versiunea 2.0 BETA

[home](#) [mesaje](#) [harta site](#) [intrebări frecvente](#) [contact](#) [blog](#)utilizator neautentificat | [login](#)[comunitati](#)[stiri](#)[revista presei](#)[financiar](#)[web](#)[cupidon](#)[imobiliare](#)[electronice](#)[turism](#)[bancuri](#)[horoscop](#)[club](#)**Powered by Xcent**Portal.ro face parte de acum din proiectul Xcent.ro, [afla mai multe!](#)[Portal / Stiri / Astrofizicianul Cristina C. Popescu explica noile teorii despre Univers - interviu](#)

Astrofizicianul Cristina C. Popescu explica noile teorii despre Univers - interviu

Astrofizicianul roman Cristina C. Popescu, cercetator la University of [Central Lancashire](#) (Marea Britanie), a acordat Agentiei ROMPRES un interviu in care explica **importanta** descoperirii sale si arata ca radiatia stelara a universului este mai intensa decat se credea pana in prezent.

Digg**submit**

Southern Observatory, Germania), Ivan Baldry (Liverpool John Moores University, Marea Britanie).

ROMPRES: In ce fel influenteaza descoperirea dumneavoastra teoriile despre Univers?
Cristina C. Popescu: Una dintre problemele fundamentale pe care teoriile despre Univers incearca sa le elucideze este descrierea detaliata a proceselor fizice care au dus la formarea si evolutia galaxiilor din momentul formarii primelor stele si pana in prezent. Pentru a putea face progres, astronomii folosesc aceste modele teoretice pentru a face predictii asupra marimilor observationale din Univers. Una dintre aceste marimi observationale este si radiatia stelara produsa de toate stelele din Univers. Noile noastre rezultate arata ca radiatia provenita de la stele a fost substantial subestimata, datorita faptului ca doar jumatate din aceasta radiatie poate fi detectata direct in radiatia vizibila, restul fiind absorbita de praful cosmic din galaxiile in care locuiesc aceste stele. Deci, toate modelele teoretice trebuie sa fie acum recalibrate, pentru a putea lua in considerare faptul ca Universul produce de doua ori mai multa radiatie stelara decat se credea anterior. Asta inseamna ca si rata de formare stelara este aproximativ de doua ori mai mare decat se credea si intreaga istorie a formarii stelare a universului trebuie rescrisa.

ROMPRES: Ce impact are aceasta descoperire pentru lumea stiintifica astronomica?
Cristina C. Popescu: Aceasta descoperire va impulsiona asa numita cercetare astronomica de laborator. Aici ma refer in special la producerea in laboratoarele terestre a unor analoge terestre ale particulelor de praf cosmice. In felul acesta se va putea masura direct interactiunea acestor particule de praf cu radiatia, simuland conditiile din mediul interstelar - adica la temperaturi foarte scazute, la doar 10 sau 20 de grade Kelvin. In plus, experimentele de laborator vor incerca sa reproduca reactiile chimice si procesele fizice care duc la producerea sau distrugerea particulelor de praf din diferite regiuni ale galaxiilor, cum ar fi in norii gazosi interstelari, in vanturile stelare sau in supernove.

Un alt impact al acestei descoperiri este si cel legat de rolul gaurilor negre in alimentarea cu energie a particulelor de praf cosmic si deci in balanta energetica a Universului. Concluziile noastre demonstreaza ca radiatia provenita de la stele este suficienta pentru a incalzi praful cosmic si de a produce radiatia in infrarosu a Universului - mai precis, caldura emanata de particulele de praf cosmic. Anterior, astronomii postulasera faptul ca energia gravitationala produsa de gazul inghitit de gaurile negre ar putea oferi o sursa alternativa de energie in incalzirea prafului cosmic. Noile noastre rezultate elimina aceasta alternativa si arata ca gaurile negre nu joaca un rol important in balansul energetic al Universului.

ROMPRES: In ce fel poate ajuta aceasta descoperire programele spatiale de cercetare a Universului ?

Cristina C. Popescu: Descoperirea noastra, potrivit careia jumatate din radiatia produsa de stele este absorbita de praful cosmic si este reemisa in infrarosu, arata cat de important este studiul radiatiei in infrarosu si da o noua motivatie dezvoltarii telescoapelor in infrarosu, care nu pot sa opereze decat din spatiul cosmic, deoarece atmosfera Pamantului absoarbe aceasta radiatie.

Prevad ca noile noastre rezultate vor ajuta la accelerarea dezvoltarii tehnologiei spatiale legate de misiunile spatiale in infrarosu. Una dintre cele mai mari probleme tehnologice pe care le impune construirea unui telescop in infrarosu este ca acesta trebuie sa fie foarte rece, altfel caldura provenita de la oglinda telescopului si de la structurile de suport ale acestuia, care nu este altceva decat radiatie in infrarosu, ar "orbi" detectoarele supra-sensibile ale telescopului. De aceea, oglinda telescopului trebuie sa fie racita la numai cateva grade deasupra lui zero absolut.

Pana acum, acest lucru nu a fost cu putinta decat pentru telescoape spatiale relativ mici (de 85 cm). In urmatoorii ani speram sa dezvoltam noi tehnologii, care sa permita construirea de telescoape spatiale in infrarosu mult mai mari, de 3,5 metri, care vor fi capabile sa masoare radiatia in infrarosu din Universul foarte indepartat, adica de la primele galaxii formate in Univers.

[Rompres](#)

Data: 19 Mai 2008

Cuvinte cheie: [galaxie](#)**Nota** ★★★★★da o nota 1 2 3 4 5

Stiri pe categorii

[economie](#)
[turism](#)
[imobiliare-constructii](#)
[it-electronice](#)
[banci si asigurari](#)
[politica](#)

Arhiva stiri

[2008](#)
[2007](#)
[2006](#)
[2005](#)
[2004](#)

Cuvinte cheie

[ANAF ANPC ANSVSA](#)
[AVAS BVB Bulgaria](#)
[China Codul Fiscal](#)
[Comisia Europeana](#)
[Electrica INS MADR](#)
[MEF MMDD Petrom](#)
[RATB Romania Rusia UE](#)[Ungaria Uniunea](#)[Europeană](#) [actiuni](#)[agricultura](#) [amenzi](#)[auto buget](#) [companie](#)[companii](#) [debite](#)[energie](#) [executiv](#)[fonduri](#) [gripa aviara](#)[guvern](#) [inflatie](#)[inundatii](#) [investitii](#)[medii petrol](#) [preturi](#)[privatizare](#) [profit program](#)[proiect rauri](#) [rezultate](#)[sindicate](#) [transporturi](#)[turism](#) [vanzari](#)

[comunitati](#) . [stiri](#) . [revista presei](#) . [financiar](#) . [director web](#) . [cupidon](#) . [imobiliare](#) . [electronice](#) . [turism](#) . [bancuri](#) . [horoscop](#)

Masini.ro

[Alfa Romeo](#) . [Aro](#) . [Aston Martin](#) . [Audi](#) . [BMW](#) . [Bentley](#) . [Cadillac](#) . [Chevrolet](#) . [Chrysler](#) . [Citroen](#) . [Corvette](#) . [Dacia](#) . [Daewoo](#) . [Daihatsu](#) . [Dodge](#) . [Ferrari](#) . [Fiat](#) . [Ford](#) . [GM](#) . [GWM](#) . [Honda](#) . [Hummer](#) . [Hyundai](#) . [Infiniti](#) . [Jaguar](#) . [Jeep](#) . [Kia](#) . [Lada](#) . [Lamborghini](#) . [Lancia](#) . [Land Rover](#) . [Lexus](#) . [Lincoln](#) . [MG](#) . [MINI](#) . [Maserati](#) . [Mazda](#) . [Mercedes-Benz](#) . [Microcar](#) . [Mitsubishi](#) . [Nissan](#) . [Opel](#) . [Peugeot](#) . [Pontiac](#) . [Porsche](#) . [Renault](#) . [Rolls Royce](#) . [Rover](#) . [SEAT](#) . [Saab](#) . [Shuanghuan](#) . [Skoda](#) . [Smart](#) . [SsangYong](#) . [Subaru](#) . [Suzuki](#) . [Tata Motors](#) . [Toyota](#) . [Volkswagen](#) . [Volvo](#)

Culinar.ro

[comanda mancare online](#) . [ghid restaurante](#) . [retete culinare in imagini](#) . [articole culinare](#) . [evenimente](#) . [forum](#)

Xcent.ro

[clasament](#) . [cum castig xcenti](#) . [cumpara xcenti](#)

Recomanda.ro

[cele mai noi linkuri](#) . [cele mai populare linkuri](#)

Linkuri recomandate

[Despre copii](#) . [Super Eva](#) . [Inchirieri masini](#)

[servicii si publicitate](#) [termeni si conditii](#)

Copyright © 1999 - 2008 **Mirabilis Media**

