

¿CUÁL ES TU NOMBRE VAMPIRO?

[DESCÚBRELO](#)
Cartea
MICHAEL JACKSON
VIATA UNEI LEGENDE
13,9 lei
[Home](#) | [Newsletter](#) | [Mobil](#) | [RSS](#) | [Abonamente](#) | [Publicitate](#) | [Contact](#) | [Syndication](#) | [News Alert](#)

AGORA: CREDETI CĂ PSD VA ÎNȚIA SUSPENDAREA PREȘEDINTELUI?

RL *Romania libera.ro*

Exclusiv RL

[Inregistrare gratuita](#) | [Utilizator inregistrat](#)
 [caută](#)
[ACTUALITATE](#) | [OPINII](#) | [EXCLUSIV RL](#) | [BANI & AFACERI](#) | [STIL DE VIATA](#) | [ARTE](#) | [STIINTA & TEHNICA](#) | [UTIL](#) | [MULTIMEDIA](#)
[INVESTIGATII](#) | [REPORTAJ](#) | [DEZBATERI](#) | [DOSAR](#) | [DOCUMENTAR](#) | [TOPURI](#)
[Home](#) » [Exclusiv RL](#) » [Reportaj](#)

PERFORMANȚĂ. Români astronomi la marile telescoape ale lumii

Astronomia românească, salvată prin emigrare

10 August 2010



Ovidiu Văduvescu este astronom la telescopul William Herschel (Insulele Canare)

1 2 3 4 5 6

[Like](#)
[E-MAIL](#) | [PRINT](#) | [RSS](#) | [SHARE](#) | [MĂRIME TEXT](#)

de DANIEL BEFU

 5185 VIZUALIZARI | [COMENTARII](#) 16

Trei români fac cercetare avansată la observatoare astronomice de prestigiu mondial: Observatorul Isaac Newton Group din Insulele Canare, Observatorul Astronomic din Paris și Departamentul de astronomie al Universității Yale.

"Viata de astronom nu este foarte simplă, însă ramane extrem de darnică cu cei care doresc să-și urmeze visul de a privi la stele".

Ovidiu Văduvescu
 astronom la telescopul
 William Herschel (Insulele
 Canare)

În 1991, când Institutul de Astronomie al Academiei scoțiene la mezin un post de astronom asistent, Ovidiu Văduvescu credea că l-a apucat pe Dumnezeu de-un picior. Făcuse facultatea de matematică cu acest vis în cap. Realitatea l-a adus cu picioarele pe pământ: "Vreme de 6 ani am fost astronom în România unde am terminat un doctorat în astronomie însă din păcate salariul meu "academic" nu a depășit niciodată echivalentul a 50 de euro pe lună. Sătul să mai stau în chirie în gazdă, de viața din ce în ce mai scumpă, de lipsa totală de investiții pentru știință (n.r. Academia Română operează cu două telescoape minuscule vechi de peste 50 de ani), în 1997 am emigrat în Canada cu numai vreo 2000 de dolari în buzunar însă cu o educație solidă în cap și un vis pentru o viață mai bună". Piața joburilor de astronom fiind una extrem de restrânsă, în primii trei ani doctorul în astronomie Ovidiu Văduvescu și-a câștigat pâinea lucrând ca programator la două firme IT. Dar nu s-a lăsat: "Cu gândul încă la stele, în 2000 am decis să încep al doilea doctorat în astrofizică la Universitatea York din Toronto, pe care l-am terminat după 5 ani în care am fost bucurat să observ la două din marile observatoare ale lumii (în Mexic și Hawaii) și să predau astronomie la plata cu ora ca profesor la un colegiu din Toronto".

În 2006, a plecat cu o bursă de studii postdoctorale la o universitate din Africa de Sud, urmat de un contract în Chile, având șansa să studieze bolta cerească la celebrele observatoare americane (Tololo, Campanas), europene (ESO La Silla, Paranal) și internaționale (Gemini, ALMA). În paralel a primit a doua bursă postdoctorală și postul de profesor la o universitate într-un oras prafuit din desertul Atacama. După ce a făcut observații la 20 de telescoape ale lumii, amplasate pe patru continente și două insule, din 2008 Ovidiu Văduvescu e singurul astronom român rezident la unul din marile telescoape ale planetei. E vorba de instrumentul William Herschel (cu oglinda primară de 4.2 metri în diametru) în valoare de 40 milioane de euro, care a fost până anul trecut cel mai mare telescop din Europa.

Savant în paradis

Telescoapele observatorului britanico-olandezo-spaniol Isaac Newton Group (ING) unde lucrează Ovidiu Văduvescu sunt amplasate deasupra plafonului de nori, la altitudinea de 2400 de metri pe insula tropicală cu bananieri "La Palma" (supranumită și La Isla Bonita- trad. Insula Frumoasă), din arhipelagul Canarelor. Pe insulă se află și cel mai mare crater vulcanic din lume, "Caldera de la Taburiente", care are 9 kilometri

MICA PUBLICITATE
Imobiliare | Anunturi
[CELE MAI](#) | [VOTATE](#) | [CITITE](#) | [RECOMANDATE](#)

Basescu fata in fata cu SISTEMUL

De vineri incoace, de cind cu pormo-protestul politistilor din ...

319


Mandatul Basescu a intrat pe ...

Demisia ministrului de Interne în urma deciziei ...

155


Văcarul și satul

Nu trebuie să fii de la „Meteo” ca să știi că, dacă semeni vânt, culegi ...

129


Polițiștii și Basescu:

 "Ce, o să ...
 Sindicaliștii din Poliție recunosc că gesturile lor au depășit ...

93

alerteromanialibera.ro

Poti primi in fiecare zi toate articolele despre subiectele tale preferate pe e-mail

 1. E-mail

 Nu esti utilizator inregistrat? Beneficiaza de [inregistrare gratuita](#) si ai acces la alertele romanialibera.ro

 2. cuvânt cheie

 3. [salvează alerta e-mail](#)

PUBLICITATE

multimedia
[GALERIE FOTO](#) | [VIDEO](#) | [SLIDESHOW](#) | [AUDIO](#)
Frumusețe felină

Peste 300 de pisici au participat la Expoziția felină de toamnă SofisticAT

în diametru și o adâncime de 770 metri. Telescoapele și instrumentele de măsură montate pe ele sunt atât de complexe, încât o singură noapte de observație implică cheltuieli operaționale de circa 10.000 euro, fiind nevoie de 8 astronomi și 27 de ingineri și tehnicieni ca să le opereze. Ca astronom de suport și service Ovidiu lucrează în medie o noapte pe săptămână la cele două telescoape ale ING, iar restul timpului la biroul său de la nivelul mării, unde are "o vedere splendidă spre Atlantic". Bineînțeles, dintr-un asemenea peisaj nu-i putea lipsi soția, Gabriela. Dacă la asta mai adaugi că salariul unui astronom la un observator de top variază între 2000 și 6000 euro, tabloul e complet.

"Eclipsa '99", o afacere începută cu 70 de dolari

În 1998 Ovidiu Văduvescu a făcut o pagină web de popularizare a eclipsei totale de soare care urma să aibă loc în România, al cărui link l-a postat pe site-urile frecventate de pasionații de eclipse. Urmarea? A fost asaltat de cereri de vizite în România din partea turistilor și astronomilor amatori și profesioniști de pe întreg mapamondul încât a fost nevoie să-i pună pe liste de așteptare: "Mi-am deschis în Toronto mica [firma](#)

"Total Solar Eclipse 99", în numai 20 de minute și cu numai 70 dolari canadieni și împreună cu fosta soție și doi parteneri români am administrat și organizat din Canada EuRo Eclipsa 99 în [România](#), prin care am oferit 7 pachete astro-turistice diferite, aducând în țara mea natală aproape 200 de astronomi și turiști din 15 țări, între care și mai multe celebrități "vanatori" de eclipse. Am fost a 3-a organizație care număr de turiști străini aduși la eclipsa. Comparativ, guvernul a cheltuit 1 milion de dolari pentru o reclama începută prea târziu, făcând o [pagina](#) web "oficială" cu doar trei luni înaintea eclipsei, pagină ce conținea mai nimic, trambitând ca vor aduce în țara peste 1 milion de turiști, al caror număr real total s-a ridicat la doar vreo 2000".

Identifică asteroizii potențial periculoși pentru Terra

Acum 4 ani, împreună cu un astronom de origine română, dr. Mirel Birlan, Ovidiu a creat la Paris programul EURONEAR (European Near Earth Asteroid Research) pentru a studia corpurile cerești a căror orbită se intersectează cu cea a Pământului. În prezent în proiect au fost cooptați peste 50 de astronomi de la 15 institute din 8 țări, care au reușit studiarea a 200 de asteroizi potențial periculoși pentru Pământ: "Ca realizare colaterală, noi am descoperit și peste 500 de noi asteroizi care nu se intersectează cu orbita Terrei, devenind astfel primii români descoperitori de asteroizi. E vorba de o echipă alcătuită în majoritate din amatori și studenți români pe care eu i-am adus să facă observații la telescoapele din Canare și în Chile".

Românul care a votat declasarea planetei Pluto

De 10 ani Mirel Birlan lucrează în locul cu "cea mai mare densitate de astronomi pe metru pătrat din Europa". E vorba de Observatorul Astronomic din Paris, cel mai mare centru astronomic continental, care are în subordine trei telescoape, 700 de astronomi, tehnicieni și ingineri și al cărui buget anual de cercetări este 15 milioane de euro (fără a pune la socoteală salariile angajaților). După ce și-a susținut doctoratul la Paris, Mirel Birlan s-a specializat în fizica și dinamica sistemului solar. El e unul dintre "vinovații" responsabili de eliminarea din atlase a planetei Pluto: În 2006 am fost la congresul Uniunii Astronomice Internaționale la Praga, atunci când Pluto a fost declasat. Au fost aproximativ 2400 de oameni care au participat la lucrări, printre care și cinci români. Am votat pentru declasarea micului corp ceresc, e adevărat, însă în spate stă o întregă istorie. Faptul că Pluto nu mai este o planetă nu e un lucru pe care l-au decis astronomii, ci e o consecință a diverselor progrese și descoperiri care au fost făcute în studiul sistemului solar".

Sonda spațială de 500 milioane de euro

Astronomul Mirel Bîrel este expert în asteroizi: "Preocuparea mea sunt aceste mici corpuri ale sistemului solar. Actualmente noi cunoaștem 400.000 de astfel de obiecte, dar în cursul carierei mele eu nu am studiat decât vreo 200. De exemplu în cazul asteroidului de mari dimensiuni 4 Vesta (600 km în diametru) am observat că solul lui seamănă foarte mult cu rocile vulcanice, ceea ce înseamnă foarte probabil că și pe asteroizi a existat un fel de vulcanism". Cum arată o zi de lucru a lui Mirel Bîrlan? "Chiar duminică trecută, alături de unul din colegii mei de la Observatorul din București care e invitatul meu la Paris am observat pe unul din telescoapele NASA din Hawaii. Nu ne-am deplasat din Franța, ci pur și simplu din birou, pilotându-l de la 13.000 de kilometri distanță". Prin telescopul în infraroșu din Hawaii astronomul Mirel Bîrlan face observații pentru misiunea Rozeta, un proiect în valoare de 500 milioane de euro al Agenției Spațiale Europene: "Eu observ de la sol cu telescopul asteroizilor pe care sonda spațială urmează să îi survoleze. Datele obținute de mine sunt folosite de sonda spațială pentru calibrarea celor 12 instrumente de măsură cu care este echipată: mini telescoape, mini lasere, mini detectoare, mini spectrometre de masă". Rolul sondei spațiale pentru care lucrează Mirel Bîrlan e să caute indicii despre geneza sistemului solar: "Ne interesează e să vizităm un asteroid care are proprietăți fizice diferite față de ce a fost vizitat până acum de sondele spațiale, unul care încă mai păstrează în matricea lui substanțele din timpul formării sistemului solar. E nevoie de asta pentru că la momentul actual noi avem o mare dilemă și anume. Sunt câteva scenarii dar nimeni nu ne poate da indicații precise despre maniera cum s-a format. Survolarea asteroizilor lui va oferi suficiente elemente pentru a favoriza un anumit scenariu de formare a sistemului solar, însă în astronomie, un răspuns la o întrebare poate genera alte cinci întrebări".

Românce care observă galaxii în deșertul Arizona

După un doctorat de 6 ani în astronomie la celebra universitate americană Yale, Dana Casetti e acum cercetător în cadrul Departamentului de Astronomie al aceleiași instituții. Românce își face majoritatea observațiilor la un telescop cu oglinda primară de 3.5 metri, care a costat 14 milioane de dolari, amplasat pe marginea unei prăpăstii, la 2100 metri, pe vârful Kitt Peak, în Arizona. De acolo studiază mișcările stelelor din Calea Lactee: "Grupul nostru, în special teza mea de doctorat cat și lucrările de după teza, a făcut peste 50% din observațiile la nivel mondial despre mișcările roiurilor globulare din Calea Lactee". Importanța acestor studii e covârșitoare pentru avansul astronomiei mondiale: "Cosmologia actuală este considerată un succes în testele la scara mare: distribuția la scara mare a quasarelor, galaxiilor, roiurilor de galaxii, și a radiației cosmice de fond a Big Bang-ului. Cele mai mari dificultăți ale cosmologiei contemporane apar la scara mică, adică la nivelul Galaxiei noastre și a sateliților ei. Dacă omenirea explică cum s-a format Universul dar nu poate explica cum s-a format [propria](#)

galaxie, atunci pe undeva e o [problemă](#)". Echipa din care face parte Dana Casetti a determinat orbita celebrului roi globular Omega Centauri. Ulterior, prin modelare matematică, cei de la Yale au simulat evoluția sa de-a lungul miliardelor de ani, descoperind că Omega Centauri e de fapt nucleul unei vechi galaxii satelit, absorbită de Calea Lactee: "Am aflat astfel că Omega Centauri a fost acționat (n.r. fenomen fizic prin care un corp ceresc captează materia din spațiul cosmic) în trecutul îndepărtat de



2010. La eveniment au participat pisici de rasă din ...

cititi in arte

Actrița Gloria Stuart, Rose din filmul "Titanic", a murit la 100 de ani

Gloria Stuart, actrița care a interpretat personajul Rose (versiunea în vârstă) ...



Bolile liderilor și influența asupra deciziilor

Cartea "În boală și putere" arată cum suferințele șefilor de ...



Galaxia noastră și complet dezmembrat de efectele de maree. Am găsit stele provenite în urma distrugerii acestei galaxii satelit inclusiv în regiunea galactică în care se afla sistemul nostru solar".

Studiul cerului, la fel de romantic ca odinioară?

Studiul cerului în zilele noastre a pus o barieră între ochiul astronomului și firicul firav de lumină care aterizează pe Pământ după un drum de miliarde de ani prin vidul cosmic glacial. Acum observațiile astronomice se fac dintr-o cameră de comandă: "Dacă fac studii de poziție pentru un asteroid, atunci voi vedea pe monitor o succesiune de cadre în care voi avea poziții fixe pentru stele și de la o imagine la alta un mic punctișor care se plimbă printre acele stele. În cazul în care analizăm spectroscopic un corp ceresc, nici măcar o imagine a cerului nu avem, ci doar un semnal sub forma unor grafice, dat de acel corp" explică Mirel Bîrlan. În principiu, pentru un telescop mediu (cu oglinda de 1-4 metri în diametru), informația stocată pe hard-disk într-o noapte de observație variază între 500 Mb și 1000 Gb. Fiind un volum mare de date nu ne putem permite să analizăm imagine cu imagine, ci avem programe care detectează mișcările asteroizilor automat. Chiar și așa, informația culeasă într-o noapte de observație poate să însemne trei luni de muncă după aceea". Astronomul nici măcar nu mai ghidează telescopul, ci o face o armată de tehnicieni și ingineri pentru el. Tocmai sus, pe Kitt Peak, Dana Casetti de la Yale University, își amintește însă, când are o clipă de răgaz, că bolta cerească nu se contemplă din laborator: "Noaptea de observație se obțin greu prin competiție puternică și costa foarte scump, așa încât nu îți permiți să ratezi nici un moment. Sigur că în timpul unei expunerii de mai lungă durată pot ieși câteva minute din camera de control afara și pot privi cerul în toată marea și splendoarea lui".

România este mică și în telescoape

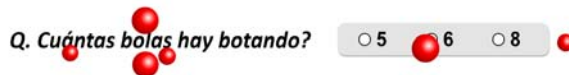
România, posedă două mini-telescoape (50 cm diametrul oglinzii primare) vechi de jumătate de secol, tehnică mult inferioară celei cu care sunt dotați vecinii noștri: Ungaria (1 metru), Bulgaria (2 metri), Polonia (1.3 metri), Ucraina (2 metri). România stă jalnic și la capitolul amplasament. În timp ce telescoapele românești se află în mijlocul poluării luminoase (unul e la Cluj, celălalt la București), bulgarii l-au construit la munte (pe muntele Rozhen la 1759 metri), ucrainenii la 3100 metri în Caucazul de Nord (v. Terskol lângă muntele Elbrus) iar Universitatea din Varșovia, mai cu dare de mână și l-au amplasat în Chile, cea mai bună țară din lume pentru observații celeste.

VOTEAZA ARTICOLUL

●●●●● 5/5 39 voturi

TAGS: astronomie, emigrare, observator astronomic, galaxie

PUBLICITATE ▾



toate comentariile 15

adauga comentariu

PRIMELE ▲ | CELE MAI RECENTE ▼

1 2 3 PAGINA URMATOARE

15. Ce-are coada vacii cu stampila primariei? 19:50 | 18 August

Ana

Daniel Befu, astronomii amintiti nu mai au nimic cu astronomia romaneasca, ba din contra! Cum explicati titlul ????????

Răspunde

14. Apa de ploaie 16:49 | 14 August

Avocatul Diavolului

In contextul descris cercetarile astronomice nu mai pot fi considerate romanesti.

Răspunde

13. pentru bucatar 08:18 | 11 August

Espidi

Scris de bucatar

cum sa construiasca Romania telescop pe marginea prapastiei cu 14 milioane de euro cand americanii ne jecmanesc de zeci de miliarde pentru avioane vechi si o autostrada? cei plecati nu au dreptul sa critice romaniam, sunt in primul rand niste lasi, de ce sa ramane sa lupte impotriva sistemului ca sa il schimbe? e mai comod sa mearga afara sa stea la umbra unui mare stejar pana la 40 de ani cand occidental se va ...

Raspunsul tau nu ma surprinde, si eu as gindi la fel probabil, daca as avea mintea de acum 15 ani cind, e adevarat, am plecat si eu. Pe cinstite, nu ma supara raspunsul tau, intr-un fel te inteleg. Realitatea ests ca oamenii pleaca din diverse motive, nr. 1 fiind probabil saracia. Cind ti se ofera in viata o sansa sa faci deva bun pt. tine sau familia ta, nu ratezi. Esential este urmatorul lucru: ...

Răspunde Mai mult

12. \$70 versus \$1,000,000 19:38 | 10 August

Mises

In paragraful cu titlul: "Eclipsa '99", o afacere începută cu 70 de dolari" se vede clar de ce este important micul antreprenor pentru o economie și nu salariatul de stat. Poate unii cititori romani care aparau frunza și brandul inteleg prin acest exemplu ca se poate face mai mult cu bani putini daca ai ingenuitate și cunostinte.

Răspunde

11. Asha le trebuie! 17:24 | 10 August

Klopo_tare

Scris de T+C

Bucatare, crezi ca sint multi care emigreaza de placere si ia viata de la zero? Ai citit articolul cit de cit? Spume nationaliste la gura putem face cu toti, dar sa intelegem mai putin

Citat din articol:

"Vreme de 6 ani am fost astronom in Romania unde am terminat un doctorat in astronomie insa din pacate salariul meu "academic" nu a depasit niciodata echivalentul a 50 de euro pe luna. Sătul să ...

Astora cu doktorate in kap! Noi muncim, nu ne distram benoklandu-ne la stele! Singurele stele importante se afla pe umerii generalilor de sekuritate! Duceti-va la aia kare au inventat KBE! Cum nu shtitzi ce e aia? Knowledge Based Economy! Pai economia bazata pe Pile, Cunoshtintze, Relatzii era deja inventata de mult la noi, in Romanika! Hai, hush!

Răspunde

PRIMELE ▲ | CELE MAI RECENTE ▼

1 2 3 PAGINA URMATOARE

Nume: *

E-mail:

Titlu: *

Comentariu: *

Campurile marcate cu * sunt obligatorii!

adauga comentariu

PUBLICITATE ▼

Q. *Cuántas bolas hay botando?* 5 6 8

IN PAGINILE Romania Libera

EDUCATIE	DIETE	DESCOPERIRI	SANATATE	FINANTE	DOCUMENTAR	POLITICA
						
Ce taxe ascunse plătesc studenții din ...	Opt secrete ale slăbănoagelor	Teoria relativității "te ajută" să ...	Anevrismul: tehnici moderne de tratament	Bancherii către Băsescu: Nu promulgați ...	Gingis Han, erou sau orchestrator de genocid?	Mazilit pentru joc dublu

[Home](#) | [Actualitate](#) | [Opinii](#) | [Exclusiv RL](#) | [Bani & Afaceri](#) | [Stil de viata](#) | [Arte](#) | [Stiinta & Tehnica](#) | [Util](#) | [Multimedia](#)
[Newsletter](#) | [Mobil](#) | [RSS](#) | [Abonamente](#) | [Publicitate](#) | [Contact](#) | [Syndication](#) | [News Alert](#) | [Harta site](#) | [Back to top](#)

MEDIEN
HOLDING

casamea.ro

WEBSITE
DESIGNED BY
CMP

unitedprint

powered by
RUN

SATI