

PLANETELE

CUPRINS

Pag. 2-3	Din ce este alcătuit Universul?
Pag. 4-5	Planetele Sistemului solar
Pag. 6-7	Soarele... și eclipsele
Pag. 8	Pământul
Pag. 9	Luna
Pag. 10	Planeta roșie: Marte
Pag. 11-14	Testul imbatabililor
Pag. 15	Există viață pe Marte?
Pag. 16	Mercur și Venus
Pag. 17	Jupiter
Pag. 18	Saturn
Pag. 19	Uranus și Neptun
Pag. 20	Constelațiile
Pag. 21	Stelele căzătoare
Pag. 22	Cum observăm cerul?

Această carte a fost concepută și realizată sub coordonarea editorilor Play Bac. Mulțumim pentru colaborare: L-M. Berthelot, L. Bouton, A-S. Congar, A. De Pimodan, A. Joncheray, IDE, B. Legendre, E. Leplat, L. și D. Maj, M. Reveyron și C. Liaut pentru Roc Pré-presse. Orice reproducere integrală sau parțială făcută fără consimțământul autorilor sau a cesionarilor este interzisă prin Dreptul de proprietate intelectuală. Orice reproducere, sub orice formă ar fi, constituie o infracțiune și se pedepsește conform legilor în vigoare.



© Les Planètes

ÉDITIONS PLAY BAC, 33 rue du Petit Musc, 75004, Paris, France, 2001

© Editura Didactica Publishing House, România, 2014
Toate drepturile rezervate pentru România și Republica Moldova.
Editor: Florentina Ion
Traducere și adaptare: Ștefania Ghiersch
Redactor: Gina Palade
Corector: Mihaela Păunică
DTP: Aurora Pădureanu



Adresa: Str. Intrarea Balaci nr. 7, sector 4, București
Pentru informații și comenzi:
tel./fax: 021 410.88.10; e-mail: office@edituradph.ro
www.edituradph.ro

2 DIN CE ESTE ALCĂTUIT UNIVERSUL?

Poate crezi că Pământul este imens, dar **planeta** noastră nu este decât o minuscule parte a galaxiei noastre, care este și ea o mică parte a Universului

Universul

Universul este **ansamblul tuturor galaxiilor**, tot spațiul, planetele, **stelele**, plantele, animalele, oamenii, obiectele... Este tot ceea ce există și ne înconjoară. Universul se extinde în permanență...

Calea Lactee

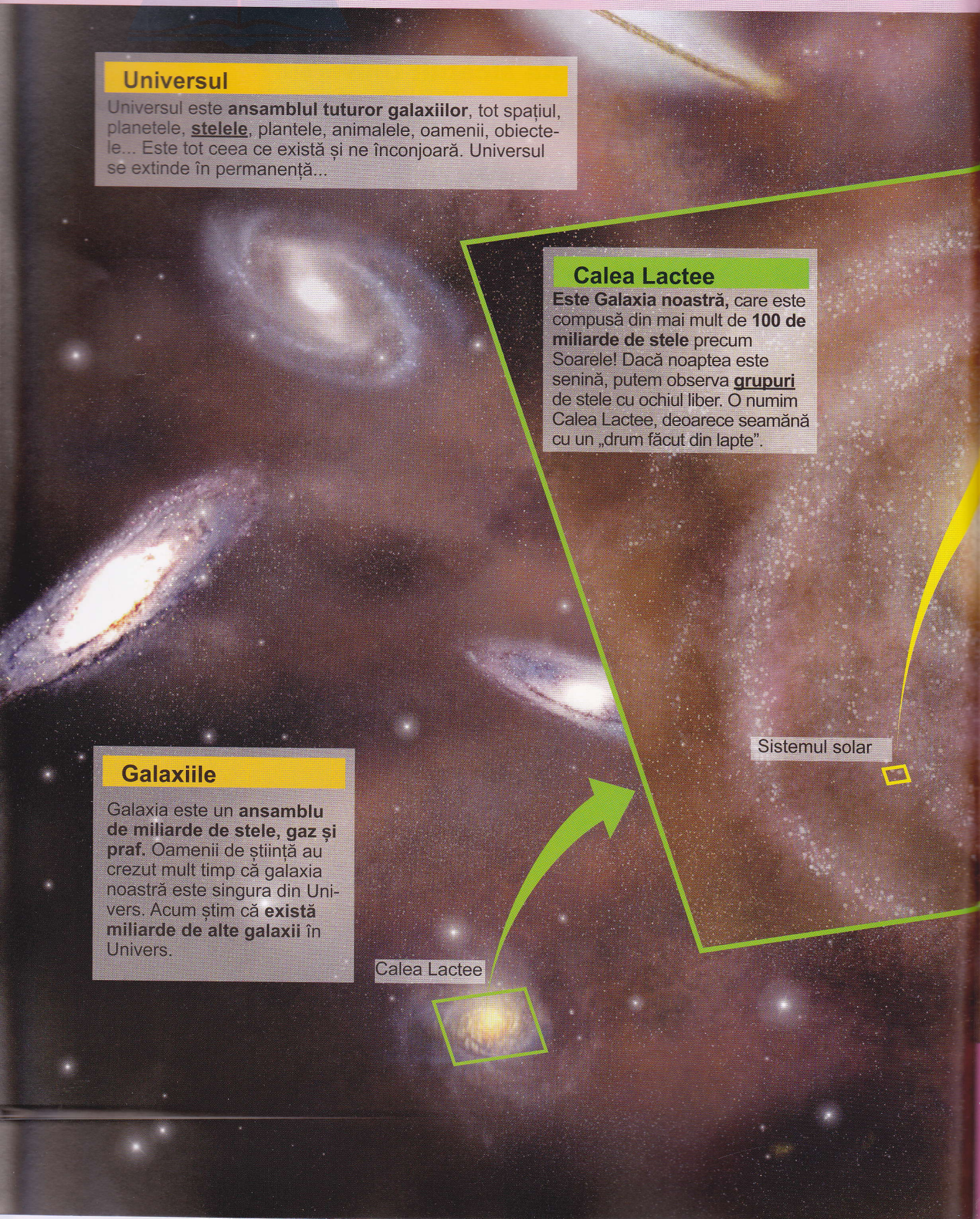
Este **Galaxia noastră**, care este compusă din mai mult de **100 de miliarde de stele** precum Soarele! Dacă noaptea este senină, putem observa **grupuri** de stele cu ochiul liber. O numim Calea Lactee, deoarece seamănă cu un „drum făcut din lapte”.

Galaxiile

Galaxia este un **ansamblu de miliarde de stele, gaz și praf**. Oamenii de știință au crezut mult timp că galaxia noastră este singura din Univers. Acum știm că **există miliarde de alte galaxii** în Univers.

Sistemul solar

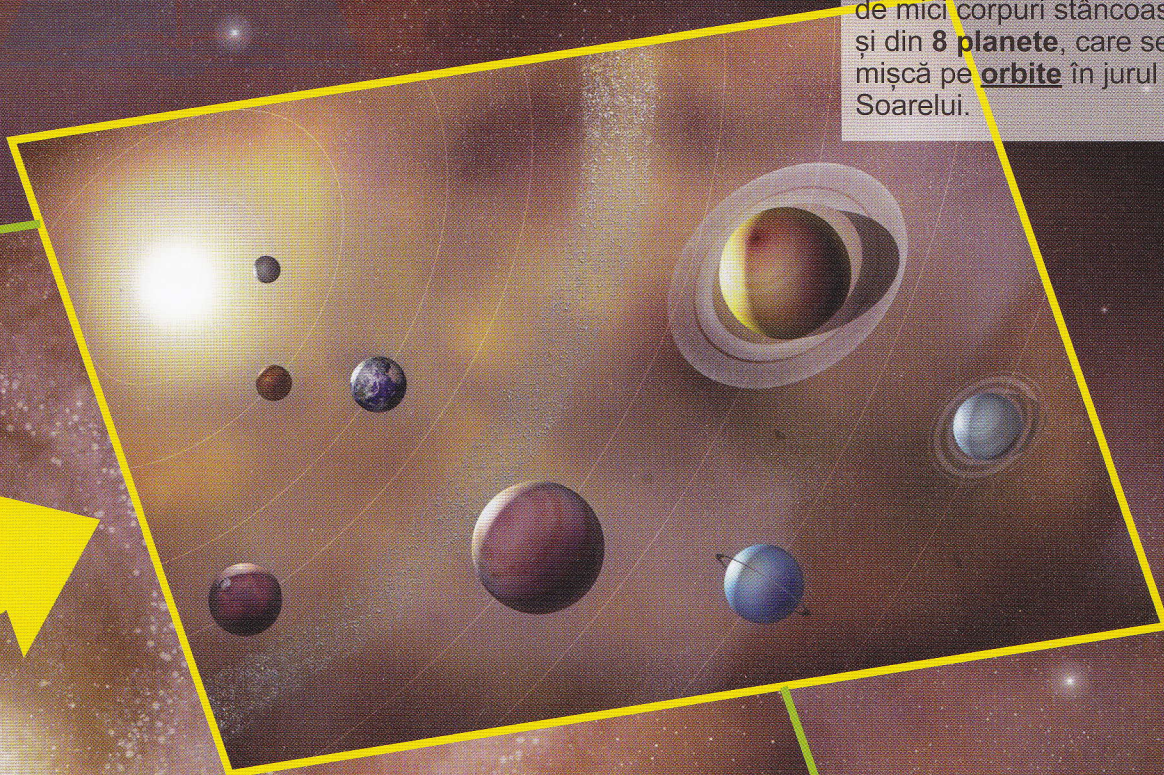
Calea Lactee



LIBRIS

Sistemul solar

Este constituit din milioane de mici corpuri stâncoase și din **8 planete**, care se mișcă pe **orbite** în jurul Soarelui.



DICTIONAR

Grupuri: ansamblu de obiecte.
Stea: corp ceresc care strălucește noaptea.
Orbită: traiectorie în formă de curbă (închisă) pe care se deplasează un corp ceresc în jurul altui corp ceresc.
Planete: corpuri cerești care nu emit lumină și care se mișcă în jurul unei stele.

De reținut

- 1 Universul grupează tot: galaxii, planete, stele, spațiu... Tot!
- 2 Sistemul solar face parte din galaxia noastră: Calea Lactee. Este una dintre miliardele de galaxii care se găsesc în Univers.
- 3 Pământul este una dintre cele 8 planete care se mișcă în jurul Soarelui, formând sistemul nostru solar.

PLANETELE SISTEMULUI SOLAR

Sistemul solar este compus din 8 planete care se învârtesc în jurul Soarelui.
O rotire completă se numește revoluție.

MERCUR

Este planeta **cea mai apropiată de Soare**. Este, de asemenea, cea mai mică planetă. A fost survolată o singură dată, în 1974, de sonda spațială americană Mariner 10.

VENUS

Este planeta **cea mai apropiată de Pământ**. Mai multe sonde spațiale au fost trimise către această planetă, dintre care prima în 1961: sonda spațială rusească Venera 1.

PĂMÂNT

Este a treia planetă a **Sistemului solar din punct de vedere al distanței față de Soare**, distanță destul de mare pentru a permite vieții să se dezvolte, ceea ce este unic în sistemul nostru solar.

MARTE

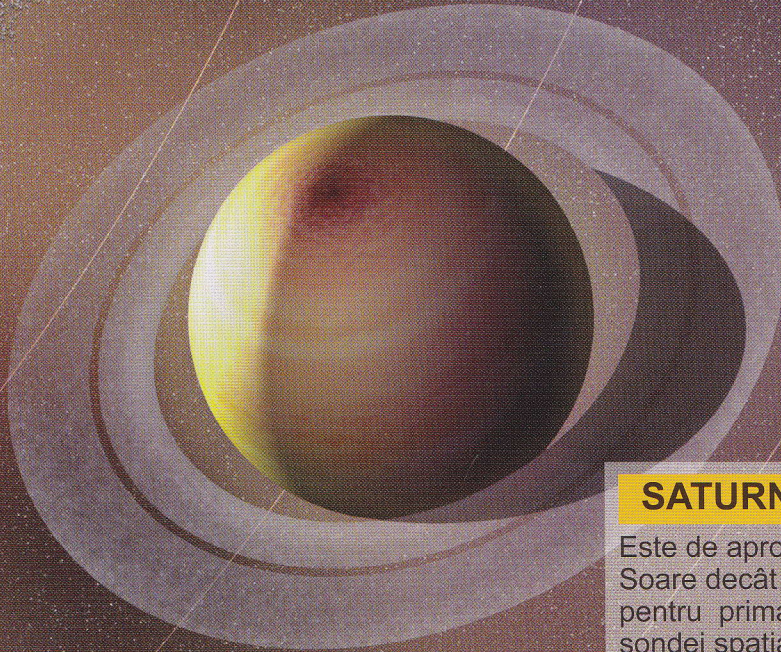
Explorată pentru prima dată în 1963, cu ajutorul sondei spațiale rusești Mars 1, este planeta care ne face să visăm cel mai mult. Ne întrebăm în permanență dacă a existat vreodată viață pe Marte.

JUPITER

Este de **peste 20 de ori mai mare decât Marte**. Este, de asemenea, de mai bine de 5 ori mai departe de Soare decât Pământul. A fost explorată pentru prima dată în 1973, cu ajutorul sondei spațiale americane Pioneer 10.

EXPLORAREA CU AJUTORUL SONDELOR SPAȚIALE

Sondele spațiale sunt nave fără echipaj, trimise în spațiu pentru explorarea stelelor, a planetelor etc. Există două tipuri principale: sondele care orbitează în jurul obiectelor de studiat și cele care aterizează pe obiectele de studiat.

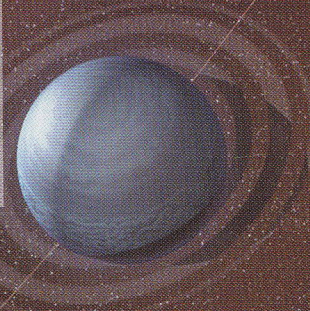


SATURN

Este de aproape 2 ori mai îndepărtată de Soare decât Jupiter. Ea a fost explorată pentru prima dată în 1979, cu ajutorul sondei spațiale americane Pioneer 11.

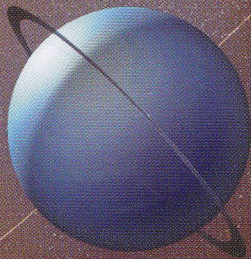
NEPTUN

Este cea mai îndepărtată dintre planetele Sistemului solar. A fost explorată pentru prima dată în 1989, cu ajutorul sondei spațiale americane Voyager 2.



URANUS

Este de două ori mai îndepărtată de Soare decât Saturn. A fost explorată pentru prima dată în 1986, cu ajutorul sondei spațiale americane Voyager 2.



De reținut

- 1 Sistemul solar cuprinde 8 planete: Mercur, Venus, Pământ, Marte, Jupiter, Saturn, Uranus și Neptun.
- 2 Sunt 4 planete stâncoase (Mercur, Venus, Pământ și Marte), al căror sol este solid, și alte 4 planete gigant gazoase (Jupiter, Saturn, Uranus și Neptun), alcătuite din gaze în jurul unui nucleu solid. Ele sunt de mărimi diferite.
- 3 Au fost toate explorate prin intermediul sondelor spațiale americane sau rusești.