HARTA CERULUI

APRILIE 2017

CONSTELAȚII VIZIBILE, PLANETE ȘI LUNA

Ursa Mare „tronează” pe cerul de seară. Poate fi văzută înspre nord-est, imediat după ce se înserează. Carul Mare, o parte din constelația Ursa Mare, este mai bine cunoscut de către amatorii de astronomie. Este compus din șapte stele, patru sub forma de patrulater (carul) și trei ca o linie puțin curbată (oiștea). Prelungiți oiștea carului înspre est și veți da de o stea strălucitoare. Se numește **Arcturus** (păzitorul ursului) și face parte din constelația **Bootes** (Bouarul). De la Arcturus, continuând linia pornită de la oiștea Carului Mare, mergeți înspre orizontul de sud-est unde se află o altă stea strălucitoare, Spica din Virgo.

Carul Mare poate fi folosit pentru a găsi **steaua Polară**. Identificați patrulaterul din Carul Marte și de la ultimele doua stele din el, porniți cu o linie imaginară de la steaua mai slabă către cea mai strălucitoare. Continuați până ce linia se intersectează cu o altă stea strălucitoare. Aceasta este Polaris, steaua nordului. Înălțimea stelei deasupra orizontului (în grade) ne dă latitudinea locului (pentru România aproximativ 45°).

Polaris face parte din **Ursa Minor** (Ursa Mică) o constelație mai greu de identificat din cauza stelelor mai slabe ca strălucire pe care le conține.

Când priviți spre Carul Mare vedeți șapte stele. Cinci dintre ele au origine comună, formându-se în același loc în spațiu, acum 500 de milioane de ani. Se deplasează împreună prin spațiu și se află la 80 de ani lumină depărtare de noi. O stea ceva mai cunoscută este **Mizar,** care are o alta foarte aproape (numită **Alcor).** Cele două stele pot fi văzute separat cu ochiul liber, dar prin instrumentele astronomice se poate vedea că Mizar este dublă la rândul ei.

Se pot vedea două planete la ora pentru care e desenată harta. **Marte** înspre vest și **Jupiter** înspre sud-est.

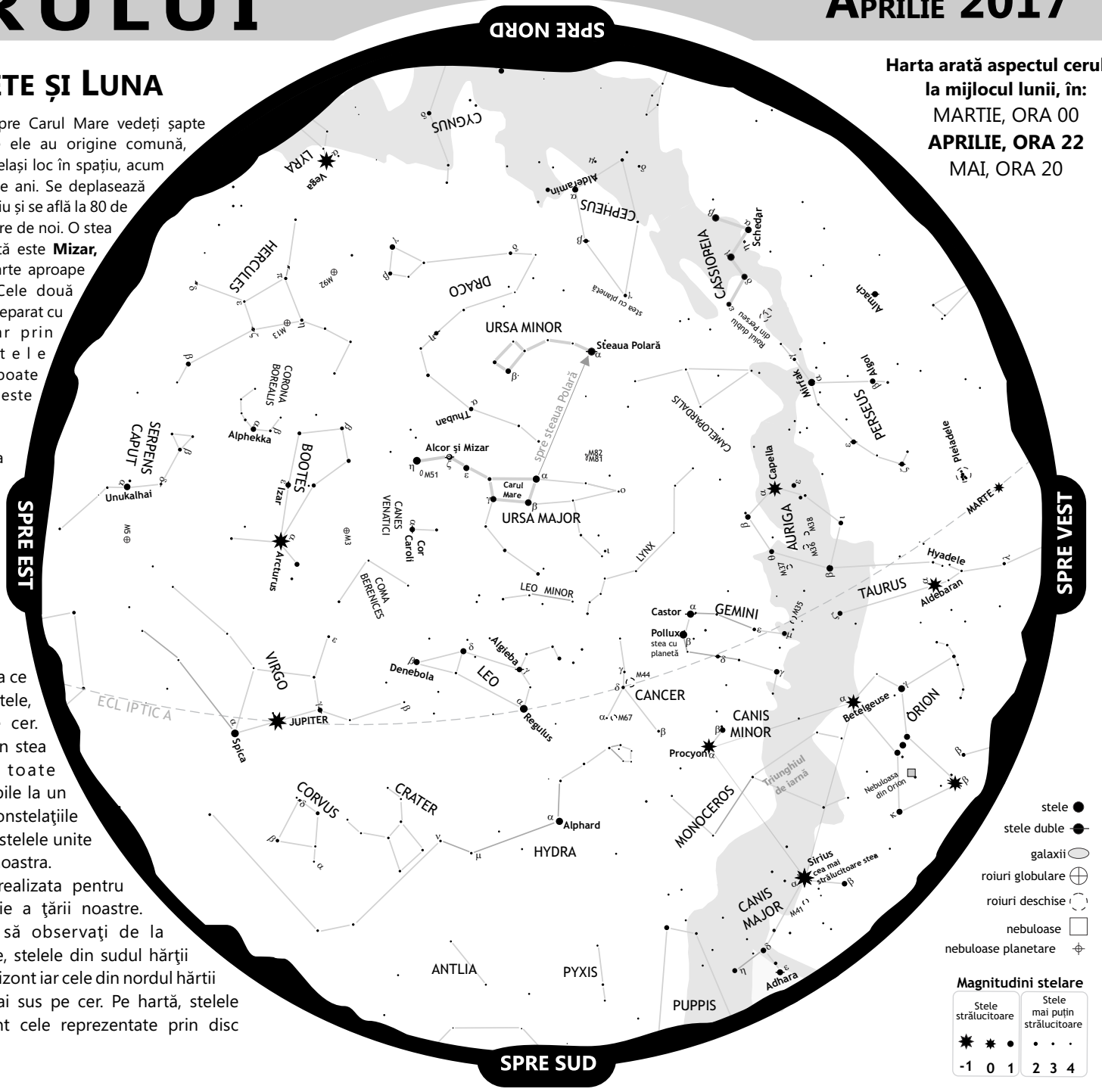
CUM SE FOLOSEȘTE HARTA

Iesiţi afară cam cu o oră inainte de ora afișată pe hartă noastră. Ţineţi harta ridicată în faţa voastră, având grijă să o orientaţi după punctele cardinale de pe teren. Vestul este (aproximativ) locul unde apune Soarele, sudul este locul unde se află Soarele la mijlocul zilei.

Marginea hărţii reprezintă orizontul iar centrul hărţii este zenitul, punctul de deasupra capului. Dacă vreți să priviți înspre sud, orientați harta cu sudul în acea direcție: este foarte important să orientaţi harta după punctele cardinale.

După ce orientaţi harta, căutaţi o stea mai strălucitoare pe cer și fiți atenți la înălțimea ei desupra orizontului (față de zenit) și la stelele vecine. Căutaţi-o şi pe hartă, păstrând proporțiile de distanță față de orizont. După ce aţi găsit-o, cautaţi, pe hartă, stele din apropierea stelei identificate. Dupa ce aţi ales aceste stele, cautaţi-le şi pe cer. Astfel, din stea în stea puteţi învăţa toate constelaţiile vizibile la un moment dat. Constelaţiile sunt formate de stelele unite cu linii, pe harta noastra.

Harta este realizata pentru latitudinea medie a ţării noastre. Dacă încercaţi să observaţi de la latitudini nordice, stelele din sudul hărţii vor coborî sub orizont iar cele din nordul hărtii vor fi situate mai sus pe cer. Pe hartă, stelele strălucitoare sunt cele reprezentate prin disc mare.



Harta arată aspectul cerului, la mijlocul lunii, în:
MARTIE, ORA 00
APRILIE, ORA 22
MAI, ORA 20

stele
stele duble
galaxii
roiuri globulare
roiuri deschise
nebuloase
nebuloase planetare

Magnitudini stelare

Stele strălucitoare			Stele mai puțin strălucitoare		
-1	0	1	2	3	4