

## CONSTELAȚII ȘI PLANETE

Triunghiul de vară, compus din stelele **Altair**, **Vega** și **Deneb**, se află sus pe cer. Cele trei stele strălucitoare se află la 16, 25 și 3000 de ani lumină de noi, iar luminozitățile lor sunt de 12, 61 și 300.000 de ori mai mari decât a Soarelui. Aproape de centrul triunghiului se află steaua **Albireo** care reprezintă capul lebedei (Cygnus). Gâtul lung al acesteia se continuă înspre nord est, coada fiind steaua Deneb. Aripile lebedei pornesc de la steaua gamma înspre est și nord-vest.

Spre vest întâlnim steaua **Arcturus**, care se află din ce în ce mai aproape de orizont. Înspre nord-vest, nu foarte departe de orizont, găsim stelele Carului Mare, o parte din constelația **Ursa Major** (Ursa Mare). Stelele care formează un patrulater reprezintă „carul”, iar cele trei aproape aliniate compun „oiștea” carului. Americanii și englezii spun acestor șapte stele „polonicul”. La ei carul este cupa iar oiștea mânerul polonicului.

Înspre sud-vest găsim steaua **Antares** care reprezintă inima scorpionului (Scorpius). Cleștii scorpionului sunt formați de trei stele aflate la vest de Antares, iar coada, sub forma literei „S”, se vede înspre sud numai din locurile unde orizontul sudic este liber.

La sud-est, aproape de orizont, întâlnim o stea

singularică. Este **Fomalhaut** (numele înseamnă „gura peștelui”) din constelația Pisces Austrinus (Peștele Austral). Steaua se află la aceeași distanță de noi ca și **Vega**, iar pentru locuitorii aflați la latitudinea sudică de 35° se poate vedea la fel de sus pe cer cum se vede Vega de la noi.

La est se vede marele pătrat al constelației Pegasus, urmat de Andromeda, semn că toamna este aproape.

Trei planete se află seara pe cer. O planetă strălucitoare, **Saturn** se vede în constelația Capricornus, și una care nu se vede cu ochiul liber, **Neptun** în Pisces.

## CUM SE FOLOSEȘTE HARTA

Ieșiți afară cam cu o oră înainte de ora afișată pe hartă noastră. Țineți harta ridicată în fața voastră, având grijă să o orientați după punctele cardinale de pe teren. Vestul este (aproximativ) locul unde apune Soarele, sudul este locul unde se află Soarele la mijlocul zilei.

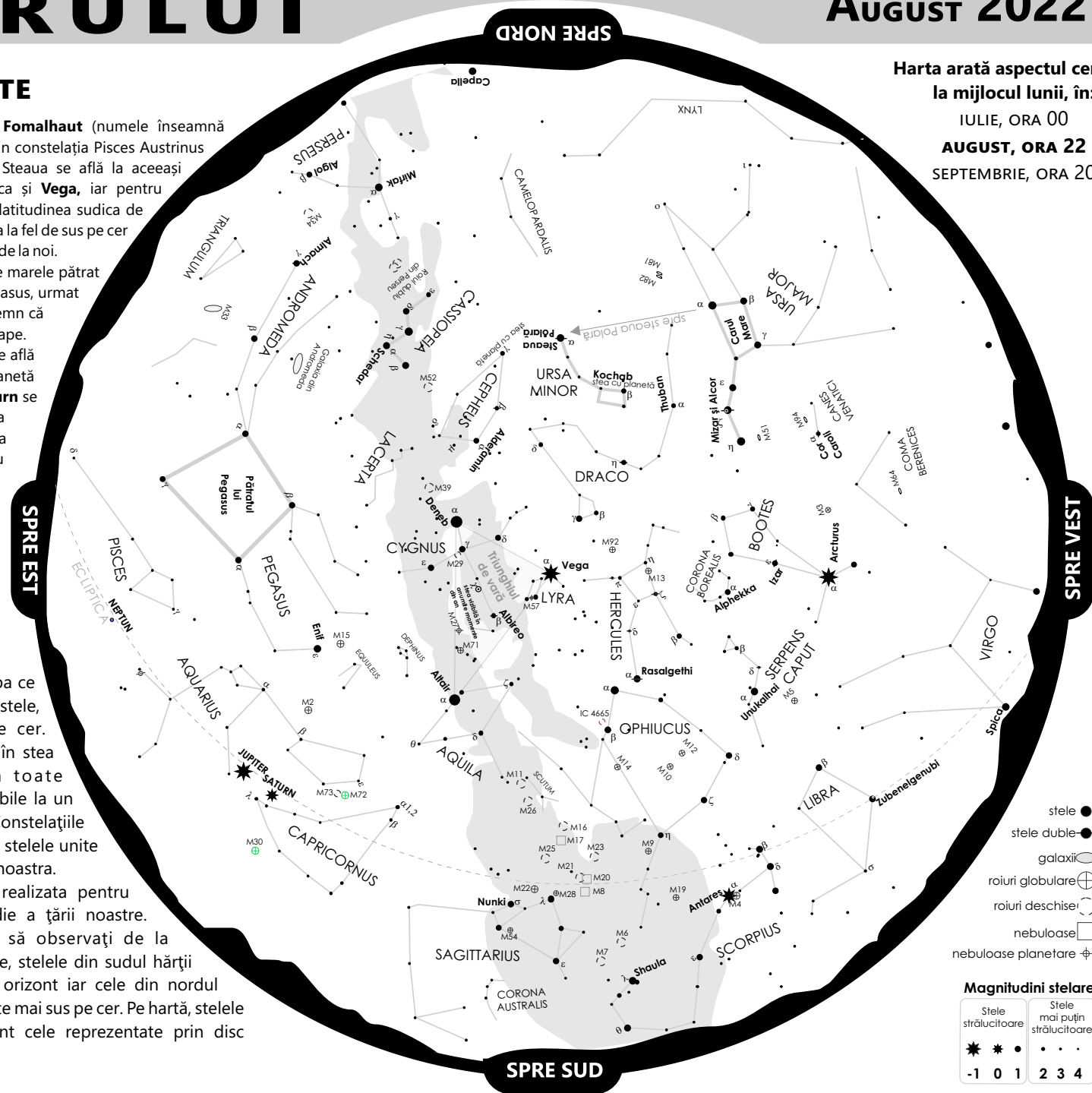
Marginea hărții reprezintă orizontul iar centrul hărții este zenitul, punctul de deasupra capului. Dacă vreți să priviți înspre sud, orientați harta cu sudul în acea direcție: este foarte important să orientați harta după punctele cardinale.

După ce orientați harta, căutați o stea mai strălucitoare pe cer și fiți atenți la înălțimea ei desupra orizontului (față de zenit) și la stelele vecine. Căutați-o și pe hartă, păstrând proporțiile de distanță față de orizont. După ce ați găsit-o, căutați, pe hartă, stele din apropierea stelei

identificate. După ce ați ales aceste stele, cautați-le și pe cer. Astfel, din stea în stea puteți învăța toate constelațiile vizibile la un moment dat. Constelațiile sunt formate de stelele unite cu linii, pe harta noastră.

Harta este realizată pentru latitudinea medie a țării noastre. Dacă încercați să observați de la latitudini nordice, stelele din sudul hărții vor coborî sub orizont iar cele din nordul hărții 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:  
IULIE, ORA 00  
AUGUST, ORA 22  
SEPTEMBRIE, ORA 20



- stele ●
- stele duble ●●
- galaxii ☉
- roiuri globulare ⊕
- roiuri deschise ☾
- nebulosae ☁
- nebulosae planetare ☿

**Magnitudini stelare**

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