

★ Planete

În luna mai, seara se vede doar o planetă. Dar ce planetă! Este Saturn care se află în cea mai bună poziție pentru observații astronomice. Dimineața se pot vedea cinci planete.

Cea mai frumoasă planetă, **Saturn**, rămâne pe cerul de seară, fiind vizibilă încă de când se face întuneric înspre sud-est. Se află în continuare foarte aproape de o stea relativ strălucitoare numită Porrima sau gamma Virginis și se va apropia de aceasta la sfârșitul lunii. Pe 1 mai Saturn se va afla la 1,5° de ea, iar pe 1 iunie la numai 0,3°. Sub cei doi aștri se află o altă stea strălucitoare, Spica sau alfa Virginis.

Saturn rămâne la fel de strălucitor și de mare și în această lună, putând fi observat foarte bine prin telescoapele de orice mărime. Se poate observa inelul și la marginea lui umbra sa pe discul planetei. Tot prin telescop se pot vedea câțiva sateliți, cel mai strălucitor fiind Titan.

Cea mai bună oră pentru observații, atunci când planeta se află cel mai sus pe cer, este 23 la începutul lunii și 21 la sfârșitul ei. Pe 13 și 14 mai Luna se va afla la sud de planetă.

Pe cerul de dimineață avem patru planete: **Venus, Jupiter, Mercur și Marte**. Acestea se vor afla într-o zonă cu diametrul de numai 10° între 2 și 19 mai, cea care „pleacă” fiind Jupiter. Toate planetele și fenomenele descrise mai jos se vor observa cu maxim o oră înainte de răsăritul Soarelui, înspre orizontul estic. Dacă aveți un binoclu veți putea vedea

mai bine planetele pe cerul luminos al crepusculului.

Venus este cea mai strălucitoare și după cum probabil știți se mai numește și „luceafărul de dimineață”. Se poate vedea cel mai ușor cu ochiul liber. Jupiter este pe locul doi ca strălucire, cea mai grea planetă de observat fiind Marte.

În dimineața de 2 mai vom putea vedea secera foarte subțire a Lunii în stânga jos de Jupiter cu numai 30 de minute înainte de răsăritul Soarelui.

Între 7 și 15 mai vom putea vedea cele patru planete grupate. Venus și Mercur se vor afla la numai 1,5° una de alta, nu foarte departe fiind și Jupiter. Între 10 și 12 mai Venus/Mercur și Jupiter se vor afla la cea mai mică depărtare una de alta, între 20 și 26 mai Marte și Venus/Mercur se vor afla la cea mai mică depărtare. După 22 mai Mercur se va îndepărta de Venus dar va crește în strălucire fiind mai ușor de observat.

Luna va vizita această regiune a cerului în diminețile de 29, 30 și 31 mai.

Pe cerul de dimineață se află și planetele **Uranus și Neptun** care pot fi observate numai prin instrumente astronomice.

★ Fenomene astronomice

- 1-31** **Mercur, Venus, Marte și Jupiter se află pe cerul de dimineață.** În primele două zile în aceeași zonă se află și faza subțire a Lunii
- 3** **Lună Nouă la ora 9:50.** Nu se poate observa pentru că se află în dreptul Soarelui
- 7** **Mercur la depărtare unghiulară maximă de Soare (27° vest).** Se poate vedea pe cerul de dimineață
- 10** **Mercur se află la numai 1,5° sud de Venus**
- 10** **Primul Pătrar la ora 23:33.** Luna se observă seara pe cer, în constelația Racul
- 11** **Deasupra Lunii se află steaua Regulus din Leo**
- 11** Planeta **Venus se află la 1° sud de Jupiter.** Pe lângă găsim pe Marte și Mercur
- 13-15** **Luna trece prin constelația Virgo,** acolo unde se află planeta Saturn și steaua Spica
- 15** **Luna la cea mai mică depărtare de Terra.** La „numai” 362.133 km
- 15** **Mercur la 1,5° sud de Venus**
- 17** **Lună Plină la ora 14:18.** Luna se vede toată noaptea timp de trei zile (16-18 mai).
- 18-19** **Luna trece prin vecinătatea stelei Antares din Scorpius**
- 23** **Venus și Marte se află foarte aproape una de alta.** Se observă pe cerul de dimineață
- 24** **Ultimul Pătrar la ora 21:52.** Luna răsare după miezul nopții. Se află în constelația Aquarius
- 27** <http://www.spacetelescope.org/images/potw1118a/>
- 27** **Luna la cea mai mare depărtare de Terra.** La 405.003 km
- 29-31** **Luna trece pe lângă planetele Jupiter, Marte, Venus și Mercur.** De urmărit pe cerul de dimineață, în jurul orei 5:30

★ Constelații vizibile

Cerul nopților de mai este dominat de steaua strălucitoare, de culoare gălbuie, **Arcturus** din constelația **Bootes** (Bouarul). Magnitudinea ei este 0, acest lucru însemnând că este una din cele mai strălucitoare stele de pe cer. Comparați culoarea lui Arcturus cu cea a stelei Spica din Virgo. Veți vedea diferența dintre o stea gălbuie și un albă.

Înspre sud, nu foarte departe de orizont, se afla o parte din **Virgo** dar și constelația **Libra**. Aproape de miezul nopții răsare **Antares**, o stea roșie-portocalie din constelația **Scorpius**. Numele de „Antares” vine de la „rivalul lui Ares” adică Marte, culoarea roșie a stelei fiind asemănătoare cu cea a planetei Marte.

Deasupra constelației **Scorpius** întâlnim pe **Ophiucus**, „omul cu șarpele”. Este o constelație mare, cu puține stele strălucitoare dar cu un număr mare de roiuri globulare. **Hercules** se află înspre est, sus pe cer la miezul nopții. Putem identifica undeva între Ophiucus și steaua Vega, un patruleter care reprezintă partea cea mai ușor de indentificat din constelație. Undeva în patruleter, pe latura dinspre vest, se află roiul globular M13, unul dintre cele mai spectaculoase de pe cer.

La est de Hercules se află strălucitoarea stea **Vega**. Este cu puțin mai slabă ca strălucire decât Arcturus și face parte din constelația **Lyra**. Stelele aflate la est și sud de Vega, nu foarte departe de aceasta, constituie instrumentul muzical lira.

Mai sus de Vega întâlnim pe **Draco**, Dragonul. Capul său este un patruleter aflat chiar la nord de Lyra, iar corpul șerpuieste printre constelațiile Hercules, Ursa Minor și Ursa Major.

La sfârșitul scurtelor nopți de mai, Hercules se va afla înspre sud, în meridian, iar **triunghiul de vară** (format din stelele Vega, Deneb și Altair) va domina cerul de sud-est. Antares se va afla înspre sud iar constelația **Sagittarius** răsare înspre est.

★ 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.

Marginea hărții noastre reprezintă orizontul și stelele de pe hartă se potrivesc cu cele de deasupra capului. Centrul hărții noastre este zenitul, punctul de deasupra capului.

Este foarte important să orientați harta după punctele cardinale. Este cheia succesului învățării constelațiilor.

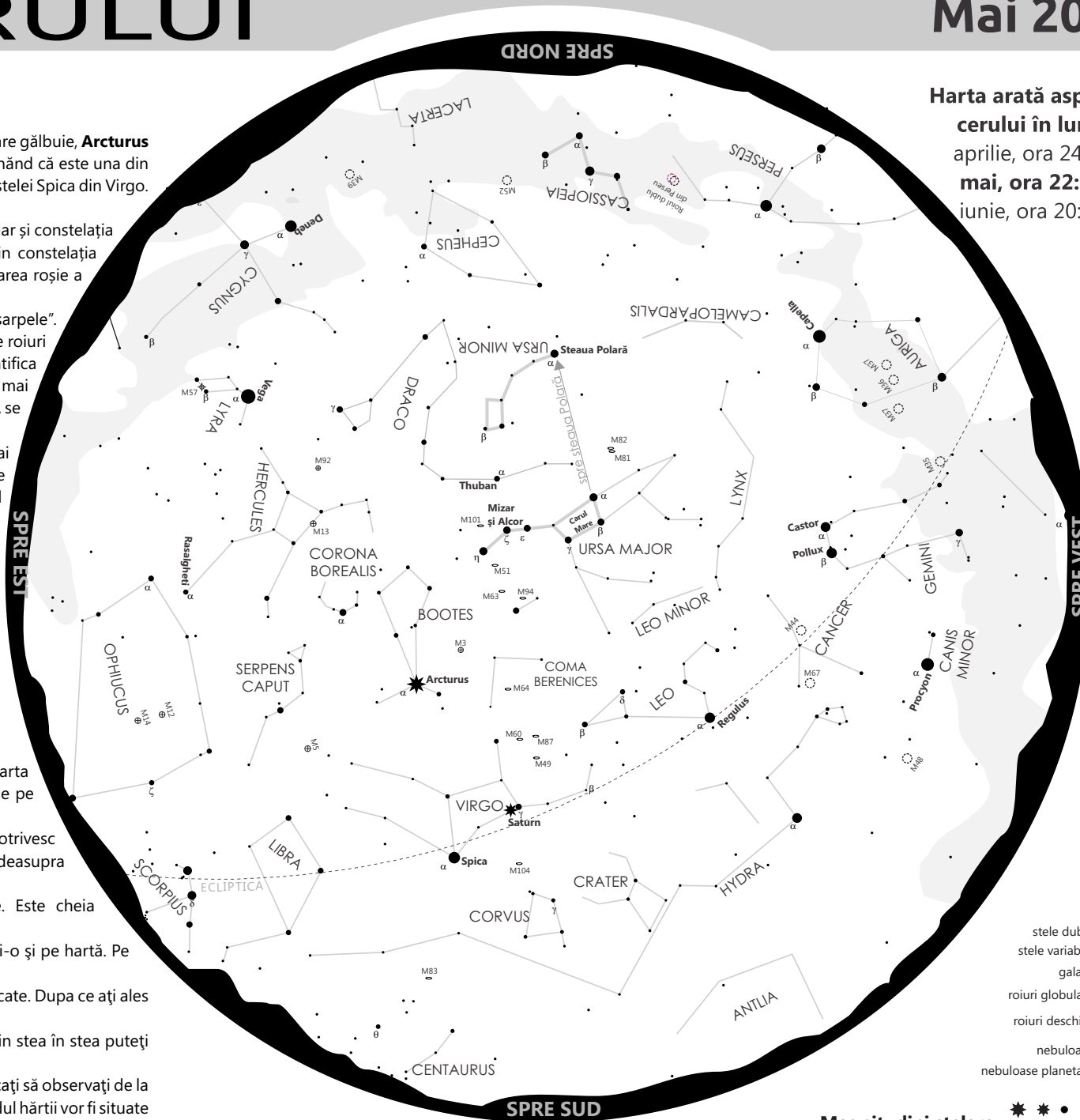
După ce orientați harta, căutați o stea mai strălucitoare pe cer. Căutați-o și pe hartă. Pe hartă, stelele strălucitoare sunt cele reprezentate prin disc mare.

Dupa ce ați găsit-o, cautați, pe hartă, stele din apropierea stelei identificate. Dupa ce ați ales aceste stele, cautați-le și pe cer.

Constelațiile sunt formate de stelele unite cu linii, pe harta noastră. Din stea în stea puteți învăța toate constelațiile vizibile la un moment dat.

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.

Harta arată aspectul cerului în luna:
aprilie, ora 24:00
mai, ora 22:00
iunie, ora 20:00



Magnitudini stele
★ ● ○ ⊕ ⊙ □ ⊕
-1 0 1 2 3 4