

CALENDAR ASTRONOMIC 2023

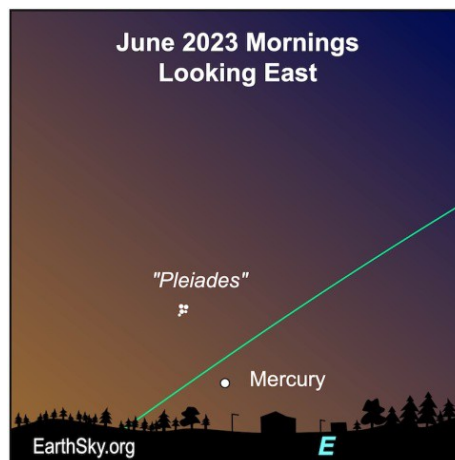
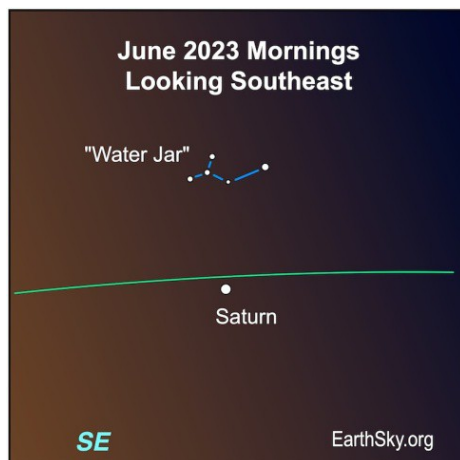
Fenomene astronomice în luna iunie

/Datele din acest calendar sunt valabile pentru coordonatele Bârladului/
Latitudine: 46,23°N, Longitudine: 27,67°E



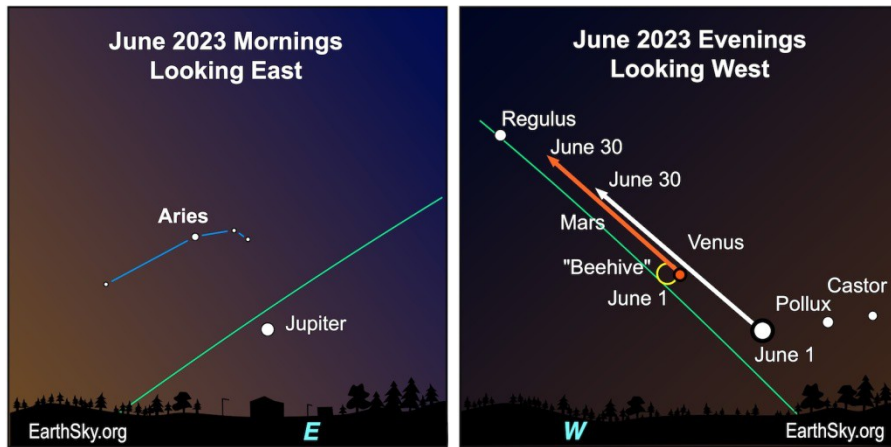
Evenimente

01-30 iunie – Dimineața: **Saturn se ridică după miezul nopții**



01-30 iunie – Dimineața: **Mercur înainte de răsărit**

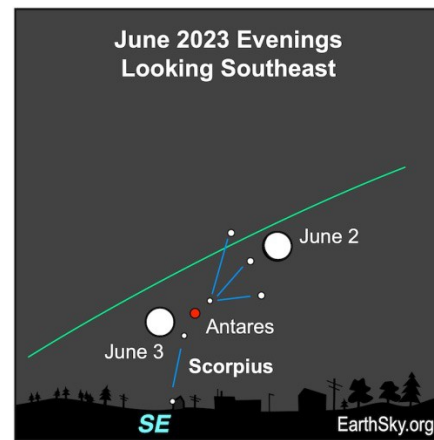
01-30 iunie – Dimineața: **Jupiter răsare înaintea Soarelui**



01-30 iunie: Seara: **Venus și Marte**

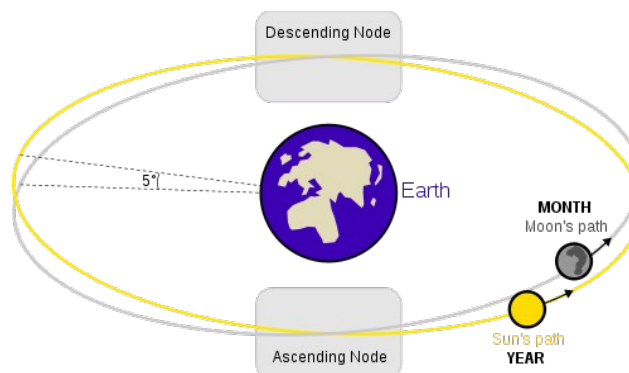
01-02 iunie – Seara: **Marte și roiul deschis Beehive (M44)**

Îndreptați-vă binoclul spre Planeta Roșie pentru a vedea stele strălucitoare de fundal ale roiului Beehive din constelația Cancer.



02-03 iunie - Seara: **Luna lângă steaua Antares / constelația Scorpius**

01 iunie - **Luna la Nodul Descendent / ora 09:22**



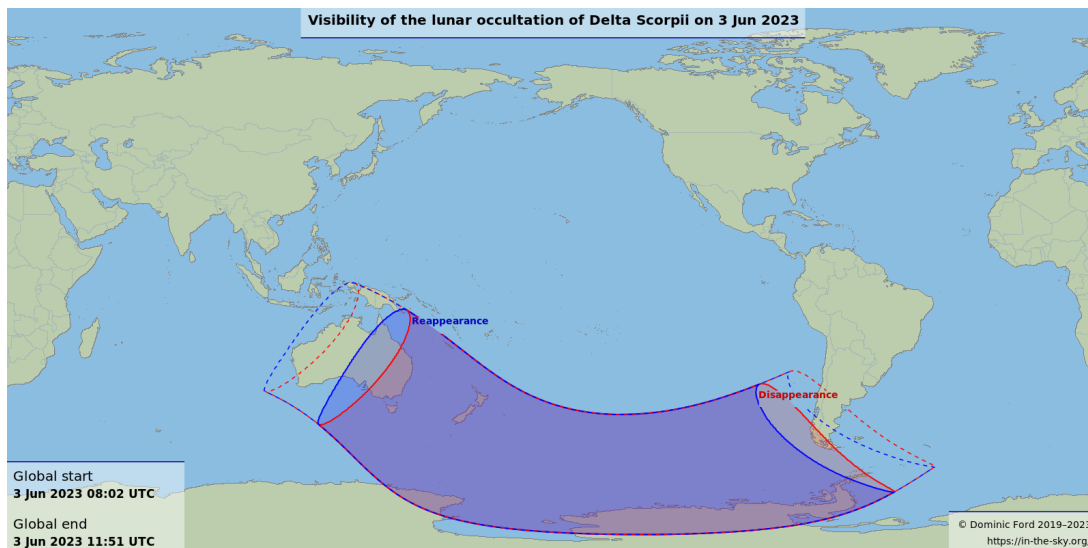
03 iunie - Ocultarea lunară a stelei Delta Scorpii / ora 12:56

Luna va trece prin fața stelei Delta Scorpii (Dschubba), creând o ocultație lunară vizibilă din Antarctica, Australia, Noua Zeelandă și sudul Chile.

Ocultația nu va fi vizibilă din Bârlad.

Harta de mai jos arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contururile separate arată unde este vizibilă dispariția stelei Delta Scorpii (Dschubba) (arată cu roșu) și unde este vizibilă reparația ei (arată cu albastru). Contururile Solide arată unde este posibil ca fiecare eveniment să fie vizibil prin binoclu la o altitudine rezonabilă pe cer. Contururile punctate indică locul în care fiecare eveniment are loc deasupra orizontului, dar este posibil să nu fie vizibil din cauza cerului fiind prea luminos sau a Lunii foarte aproape de orizont.

În afara contururilor, Luna nu trece în niciun moment prin fața stelei Delta Scorpii (Dschubba) sau se află sub orizont în momentul ocultării.



04 iunie – Antares la 1,6 grade de Lună / ora 00:19

04 iunie – Conjuncția Mercur ($m = 0,0$) - Uranus ($m = + 5,9$), ora 07:34/ ambele în

constelația Aries. Mercur va trece la $2^{\circ}54'$ la sud de Uranus.

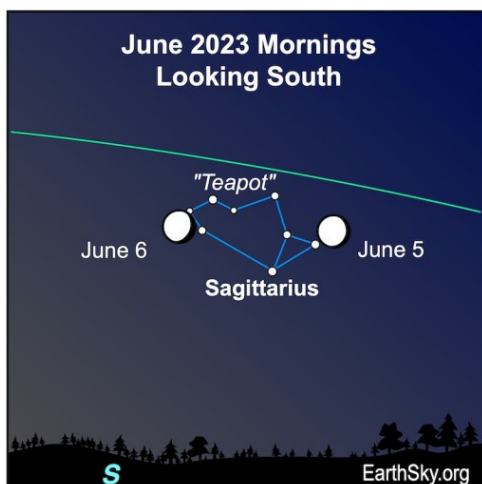
De la Bârlad, perechea nu va fi observabilă – Mercur și Uranus vor atinge cel mai înalt punct de pe cer în timpul zilei și nu vor fi mai sus de 3° deasupra orizontului în zori. Perechea va fi vizibilă printr-un binoclu.

04 iunie - Venus la elongație maximă $45,4^{\circ}$ Est / ora 19:11

Venus va atinge cea mai mare depărtare de Soare în apariția sa de seară din 2023. Va avea magnitudinea aparentă $m = -4,3$.

Văzut din Bârlad, Venus va atinge o altitudine de vârf de 35° deasupra orizontului la apusul Soarelui pe 3 mai 2023.

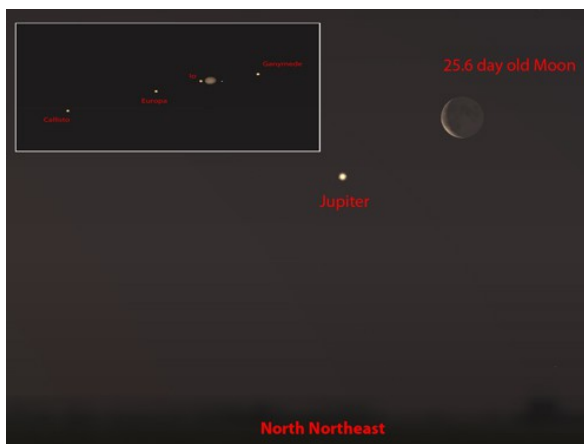
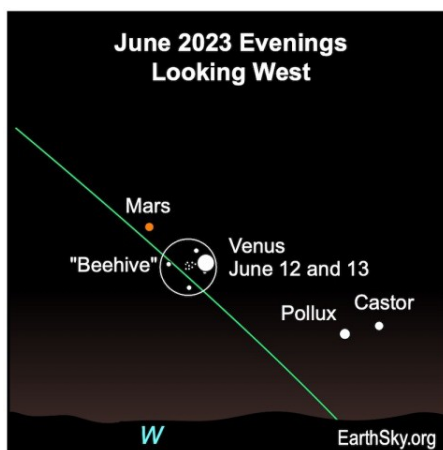
05-06 iunie – Dimineața: Luna lângă asterismul „Ceainic”/ constelația Sagittarius



09-10 iunie – Dimineața: **Luna lângă Saturn**

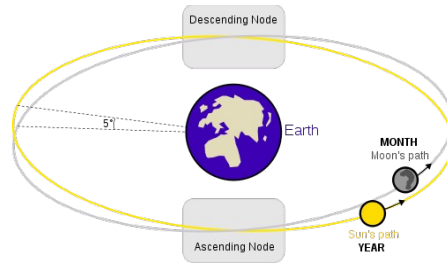
09 iunie – **Conjunția Lună** ($m = -12,2$) - **Saturn** ($m = +0,7$), ora 23:22/ ambele în constelația Aquarius. Luna va trece la $2^{\circ}58'$ la sud de Saturn. Din Bârlad însă, perechea va fi vizibilă de la scurt timp după răsărit, la ora 01:17, până la scurt timp înainte de a apune la 11:55. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

12-13 iunie – Seara: **Venus și roiul deschis Beehive**



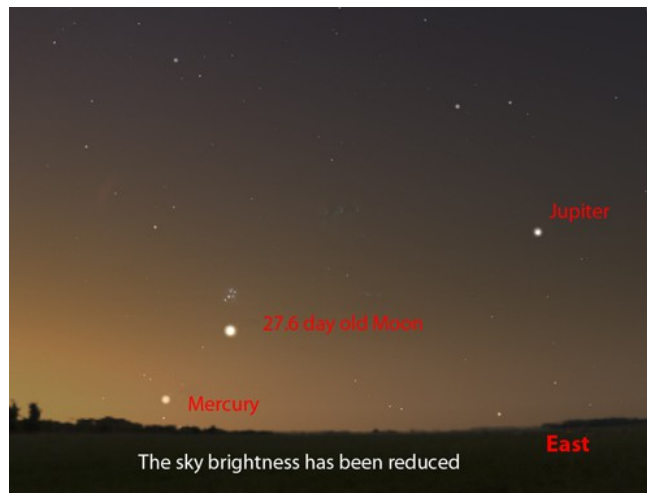
13-14 iunie – Dimineața: **Luna lângă Jupiter**

14 iunie - **Luna la Nodul Ascendent** / ora 03:05



14 iunie – Conjuncția Lună (m = -10,6) - Jupiter (m = - 2,2), ora 09:36/ ambele în constelația Aquarius. Luna va trece la 1°30' la nord de Jupiter. Din Bârlad, perechea va fi vizibilă de la scurt timp după răsărit, la ora 02:58, până la scurt timp înainte de a apune la 16:52. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

15-16 iunie – Dimineața: Luna lângă Mercur



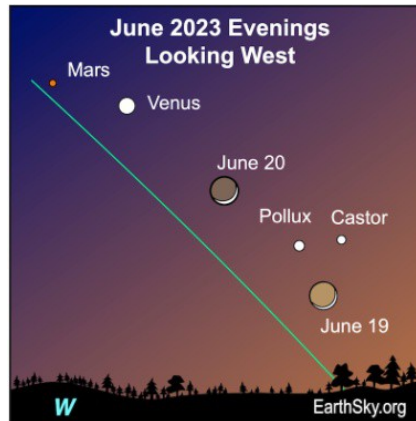
16 iunie – Pleiadele la 1,8° N de Lună/ ora 19:51

16 iunie – Conjuncția Lună (m = -8,3) - Mercur (m = - 0,8), ora 23:40/ ambele în constelația Taurus. Luna va trece la 4°18' la nord de Mercur. Din Bârlad, perechea va fi vizibilă de la scurt timp după răsărit, la ora 04:25, până la scurt timp înainte de a apune la 19:38. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

17 iunie - Saturn intră în mișcare retrogradă / ora 19:51

Saturn va intra în mișcare retrogradă, oprindu-și mișcarea obișnuită spre est prin constelații. Mișcarea retrogradă este cauzată de mișcarea proprie a Pământului în jurul Soarelui. Pe măsură ce Pământul înconjoară Soarele, perspectiva noastră se schimbă și acest lucru face ca pozițiile aparente ale obiectelor să se miște dintr-o parte în alta pe cer pe o perioadă de un an.

19-20 iunie – Seara: Luna lângă Venus, stelele Pollux și Castor din Gemini și Marte

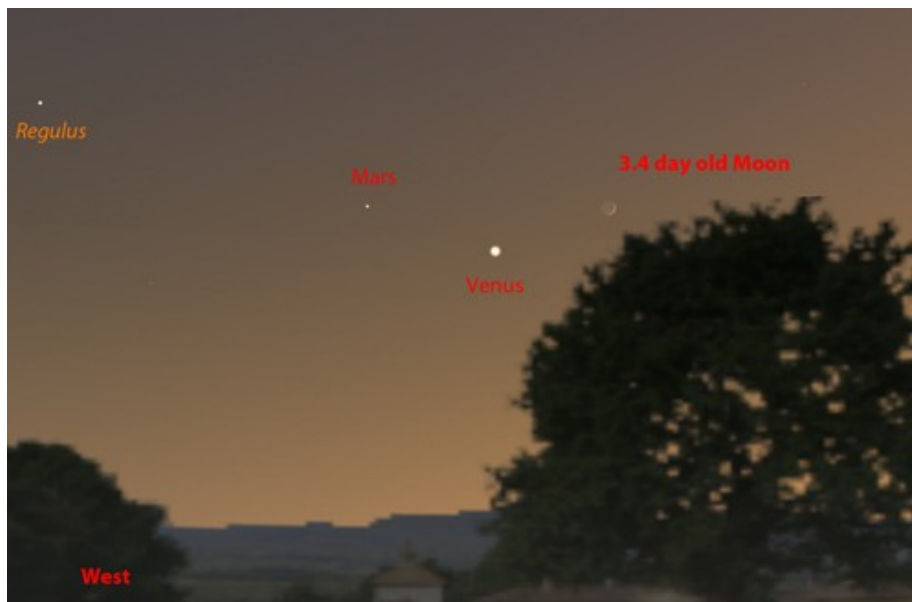


21 iunie – Solstițiul de vară / ora 17:54

Aceasta este ziua în care călătoria anuală a Soarelui prin constelațiile zodiacului îl poartă în cel mai nordic punct al cerului, în constelația Cancer, cu declinația de 23,5°N. Această zi este considerată de astronomi ca fiind prima zi de vară în emisfera nordică. 21 iunie va fi cea mai lungă zi a anului 2023 în emisfera nordică.

În emisfera sudică, Soarele se află deasupra orizontului pentru mai puțin timp decât în orice altă zi a anului, iar astronomii definesc aceasta ca fiind prima zi de iarnă.

21 iunie – Seara: Luna, planete și stele la solstițiu

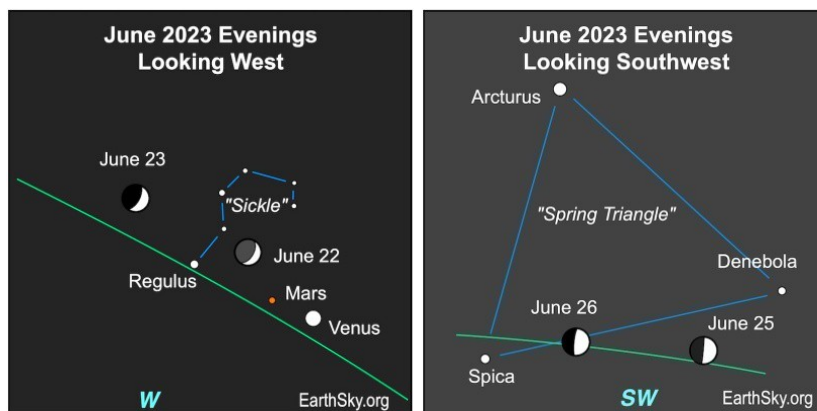


22 iunie – Conjuncția Lună (m = -10,3) - Venus (m = - 4,4), ora 03:48 / ambele în constelația Cancer. Luna va trece la 3°41' la nord de Venus. Din Bârlad însă, perechea va fi vizibilă de la scurt timp după răsărit, la ora

08:52, până la scurt timp înainte să apune la 23:38. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

22 iunie – **Conjuncția Lună (m = -10,5) - Marte (m = + 1,7), ora 13:10 / ambele în constelația Leo.** Luna va trece la $3^{\circ}47'$ la nord de Marte.
Din Bârlad, perechea va fi vizibilă de la scurt timp după răsărit, la ora 09:18, până la scurt timp înainte să apune la 23:49. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

22-23 iunie – Seara: **Luna lângă Venus, Marte și asterismului „Secera” / constelația Leo**



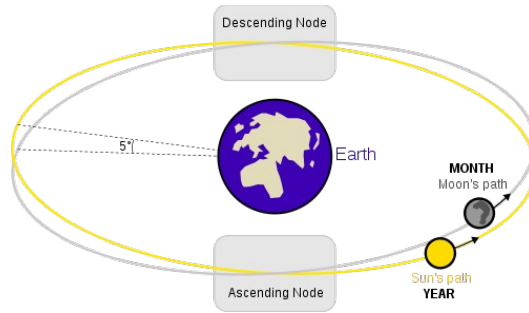
25-26 iunie – Seara: **Luna lângă asterismul „Triunghiul Primăverii”**

27 iunie – **Spica la $3,1^{\circ}$ S de Lună / ora 22:28**

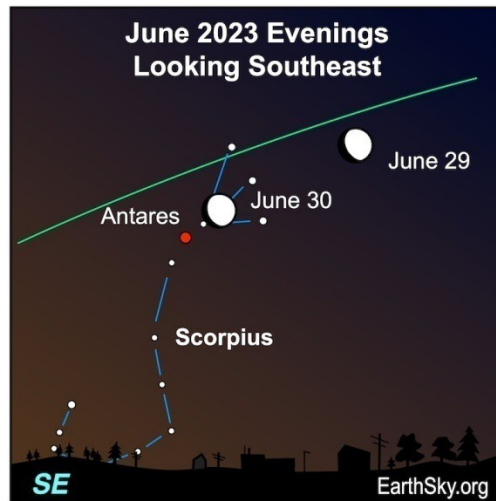


27 iunie – **Mercur la periheliu / ora 22:17**
Mercur va ajunge în punctul său cel mai apropiat de Soare – periheliul său – la o distanță de 0,31 UA de Soare.

28 iunie - **Luna la Nodul Descendent / ora 15:22**



29-30 iunie – Seara: **Luna lângă steaua Antares / constelația Scorpius**



30 iunie – **Neptun intră în mișcare retrogradă / ora 22:28**

30 iunie – **Ocultarea lunară a stelei Delta Scorpii / ora 22:54**

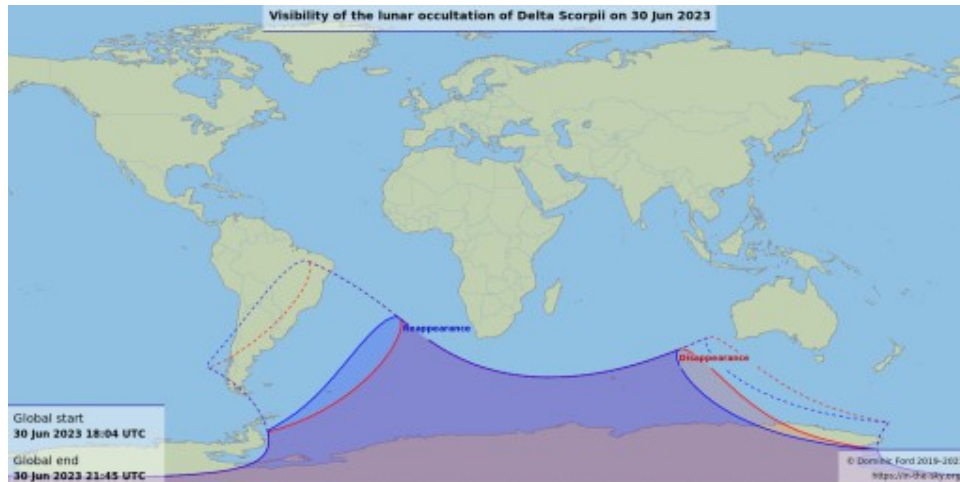
Luna va trece prin fața Deltei Scorpii (Dschubba), creând o ocultație lunară vizibilă din Antarctica, Teritoriile de Sud franceze, Georgia de Sud și Insulele Sandwich de Sud și Insula Heard și Insulele McDonald.

Oculțația nu va fi vizibilă din Bârlad.

Harta de mai jos arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contururile separate arată unde este vizibilă dispariția stelei Delta Scorpii (Dschubba) (arată cu roșu) și unde este vizibilă reapariția ei (arată cu albastru).

Contururile solide arată unde este posibil ca fiecare eveniment să fie vizibil prin binoclu la o altitudine rezonabilă pe cer. Contururile punctate indică locul în care fiecare eveniment are loc deasupra orizontului, dar este posibil să nu fie vizibil din cauza cerului fiind prea luminos sau a Lunii foarte aproape de orizont.

În afara contururilor, Luna nu trece în niciun moment prin fața stelei Delta Scorpii (Dschubba) sau se află sub orizont în momentul ocultării.



Repere ale lunii iunie

& Asteroidul 11 Parthenope la opoziție, 6 iunie, ora 14:58

Asteroidul 11 Parthenope, situat în constelația Ophiuchus, va fi mult deasupra orizontului pentru o mare parte a nopții.

Din Bârlad, va fi vizibil între orele 23:13 și 03:09. Acesta va deveni accesibil în jurul orei 23:13, când se ridică la o altitudine de 21° deasupra orizontului de sud-est. Va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 01:11, la 27° deasupra orizontului sudic. Va deveni inaccesibil în jurul orei 03:09 când va coborî sub 21° deasupra orizontului de sud-vest.

Cu această ocazie, 11 Parthenope va trece la 1,324 UA de noi, atingând magnitudinea maximă $m = +9,5$.

& Observați Nebuloasa Voalul

Nebuloasa Voalul este o mare rămășiță de supernovă. Steaua care a generat-o a fost de 20 de ori mai masivă decât Soarele, iar astronomii estimează că a explodat în urmă cu aproximativ 10.000 de ani, ceea ce înseamnă că ar fi putut fi observată de strămoșii noștri. L-ar fi văzut ca pe un punct foarte luminos pe cer, la fel de strălucitor ca Venus.

Aveți nevoie de un telescop sau de un binoclu pentru a observa rămășița. Acoperă o zonă relativ mare a cerului, în jur de 3 grade (sau de 6 ori diametrul Lunii Pline). Este atât de largă încât oamenii o descompun adesea în nebuloase individuale pentru a le observa, cum ar fi Voalul de vest, Voalul de est și Triunghiul lui Pickering.

O modalitate de a o găsi este să cauți constelația Cygnus. Cele mai strălucitoare stele din această constelație formează o cruce pe cer, cu Nebuloasa Voalul la capătul estic al crucii.



& Vizibilitatea roiului globular M 13 în iunie

Unul dintre cele mai faimoase roiuri globulare, M13, se află în constelația Hercules. Pe tot parcursul lunii iunie, aceasta va fi o constelație vizibilă în sud, atingând punctul cel mai înalt de pe cer în jurul miezului nopții. M 13 se află în partea centrală a constelației cunoscută ca asterismul „Cheia de boltă”.

M13 poate fi observat cu ușurință cu telescoape mai mici și chiar cu un binoclu, dar cel mai bine cu telescoape mai mari (de exemplu reflectoarele de 200 mm).

M13 este de fapt un grup de câteva sute de mii de stele, toate legate între ele prin gravitație. S-au născut împreună cu peste 12 miliarde de ani în urmă și rămân împreună, orbitând în jurul centrului galactic.



Un fapt amuzant despre acest grup este că un mesaj către extraterestri a fost direcționat aici în 1974! Acesta este cunoscut sub numele de mesaj Arecibo, deoarece a fost trimis de radiotelescopul Arecibo. Mesajul conținea informații codificate despre ADN-ul nostru, cum sunt oamenii și unde este planeta noastră. Desigur, dacă cineva din roi este acolo pentru a-l primi, va avea de așteptat timp de 25000 de ani, deoarece stelele sunt la 25000 de ani lumină distanță. Apoi, va mai dura încă 25000 de ani pentru un răspuns. Mesajul propus de Frank Drake, cu ajutorul lui Carl Sagan și alții, a fost conceput mai mult ca o


demonstrație de tehnologie decât o încercare serioasă de a comunica. Dar nu se știe niciodată!

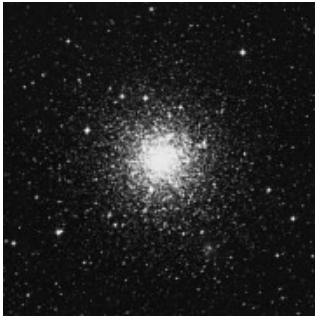

& *Posibili nori noctilucenti*

În iunie, seara târziu, există șansa de a observa nori noctilucenti spre nord. Ei există la înălțimi de 76-85 km - mai mari decât oricare alți nori din atmosfera Pământului - și sunt formați din cristale minuscule de gheață de apă. Văzut în general în emisfera nordică de la latitudini între 45 și 80 de grade nord. Adesea seamănă cu nori cirruși subțiri, cu dungi și sunt de obicei de culoare albastră sau argintie. Priviți spre NNW înainte de miezul nopții și spre NNE după aceea.



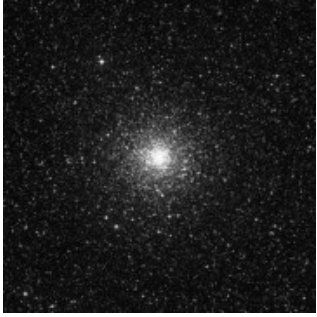




& *Obiecte bine plasate pentru observare*



Data	Obiectul	Constelația	Declinația	Magnitudinea aparentă	Vizibilitatea
02 iunie	<p>M 13 (NGC 6205) <i>(roi globular)</i></p> 	Hercules	+36°27'	<p>m = + 5,8</p> <p>M13 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi privit printr-un binoclu sau un telescop mic.</p>	<p>M 13 este cel mai ușor de văzut din emisfera nordică.</p> <p>Pe 2 iunie va atinge punctul cel mai înalt de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală.</p> <p>Din Bârlad se vede toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 22:31, la 59° deasupra orizontului de est, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi va atinge punctul cel mai înalt de pe cer la 01:10, la 80° deasupra orizontului sudic. Se</p>

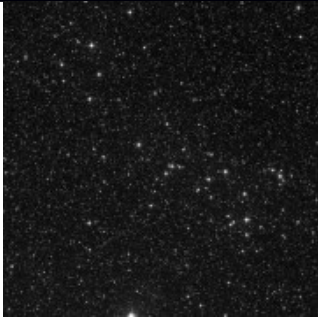
					va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 03:41, la 60° deasupra orizontului de vest.
03 iunie	<p>M12 (NGC 6218) <i>(roi globular)</i></p> 	Ophiuchus	-01°56'	<p>m = + 6,1</p> <p>M12 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi privit printr-un binoclu sau un telescop mic.</p>	<p>M 12 este vizibil în mare parte a lumii. Pe 3 iunie va atinge punctul cel mai înalt de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală. Din Bârlad se vede toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 22:32, la 30° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi va atinge punctul cel mai înalt de pe cer la 01:12, la 41° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 03:40, la 31° deasupra orizontului de sud-vest.</p>
06 iunie	<p>M10 (NGC 6254) <i>(roi globular)</i></p> 	Ophiuchus	-04°05'	<p>m = + 6,6</p> <p>M10 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi privit printr-un binoclu sau un telescop mic.</p>	<p>M 10 este vizibil în mare parte a lumii. Pe 6 iunie va atinge cel mai înalt punct de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală. Din Bârlad se vede toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 22:36, la 29° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 01:10, la 39° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până la amurgul zorilor în</p>

					jurul orei 03:37, la 29° deasupra orizontului de sud-vest.
07 iunie	M62 (NGC 6266) <i>(roi globular)</i>	Ophiuchus	-30°06'	m = + 6,4 M 62 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi privit printr-un binoclu sau un telescop mic.	M 62 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Pe 7 iunie va atinge cel mai înalt punct de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală. Din Bârlad, nu este ușor de observat, deoarece se află atât de departe la sud, încât nu se va ridica niciodată cu mai mult de 13° deasupra orizontului.
11 iunie	M92 (NGC 6341) <i>(roi globular)</i>	Hercules	+43°08'	m = + 6,5 M 92 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi privit printr-un binoclu sau un telescop mic.	M 92 este cel mai ușor de văzut din emisfera nordică. Pe 11 iunie va atinge cel mai înalt punct de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală. Din Bârlad se vede toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 22:41, la 64° deasupra orizontului de est, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi va atinge punctul cel mai înalt de pe cer la 01:10, la 86° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până în amurgul zorilor în jurul orei 03:34, la 64° deasupra


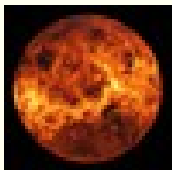
					orizontului de vest.
16 iunie	<p>NGC 6388 <i>(roi globular)</i></p> 	Scorpius	-44°44'	<p>m = + 6,8</p> <p>NGC6388 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi privit printr-un binoclu sau cu un telescop mic.</p>	<p>NGC 6388 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Pe 16 iunie va atinge punctul cel mai înalt de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală. Din Bârlad, însă, nu se poate observa deoarece se află atât de mult spre sud, încât nu se ridică niciodată deasupra orizontului.</p>
17 iunie	<p>M 6 (NGC 6405) <i>(roi deschis de stele Butterfly)</i></p> 	Scorpius	-32°15'	<p>m = + 4,2</p> <p>M6 este dificil de distins cu ochiul liber, cu excepția unui loc întunecat, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.</p>	<p>M 6 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Pe 17 iunie va atinge cel mai înalt punct de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală. Din Bârlad, nu este ușor de observat, deoarece se află atât de departe la sud, încât nu se va ridica niciodată cu mai mult de 11° deasupra orizontului.</p>
17 iunie	<p>NGC 6397 <i>(roi globular)</i></p> 	Ara	-53°40'	<p>m = + 5,6</p> <p>NGC6397 este prea slab pentru a fi văzut cu ochiul liber din orice locație, cu excepția celor mai întunecate,</p>	<p>NGC 6397 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Pe 17 iunie va atinge cel mai înalt punct de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală. Din Bârlad, însă, nu se poate observa deoarece se află atât de mult spre sud,</p>




				dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.	încât nu se ridică niciodată deasupra orizontului.
18 iunie	<p>IC 4665 <i>(roi stelar deschis)</i></p> 	Ophiuchus	+5°38'	<p>$m = + 4,2$</p> <p>IC4665 este dificil de distins cu ochiul liber, cu excepția unui loc întunecat, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.</p>	<p>IC 4665 este vizibil în mare parte a lumii.</p> <p>Pe 18 iunie va atinge punctul cel mai înalt de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală.</p> <p>Din Bârlad se vede toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 22:45, la 39° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 01:12, la 49° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 03:32, la 39° deasupra orizontului de sud-vest.</p>
20 iunie	<p>M 7 (NGC 6475) <i>(roiul Ptolemeu)</i></p> 	Scorpius	-34°37'	<p>$m = + 3,3$</p> <p>M 7 este dificil de distins cu ochiul liber, cu excepția unui loc întunecat, dar este vizibil printr-un binoclu</p>	<p>M 7 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică.</p> <p>Pe 20 iunie va atinge cel mai înalt punct de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală.</p> <p>Din Bârlad, nu este ușor de observat, deoarece se află atât de departe la sud,</p>

				sau un telescop mic.	încât nu se va ridica niciodată cu mai mult de 8° deasupra orizontului.
23 iunie	<p>M8 <i>(Nebuloasa Laguna)</i></p> 	Sagittarius	-24°22'	<p>m = + 5,8</p> <p>M8 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi privit printr-un binoclu sau un telescop mic.</p>	<p>M 8 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Pe 23 iunie va atinge cel mai înalt punct de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală. Din Bârlad, nu este ușor de observat, deoarece se află atât de departe la sud, încât nu se va ridica niciodată cu mai mult de 19° deasupra orizontului.</p>
24 iunie	<p>NGC 6541 <i>(roi globular)</i></p> 	Corona Australis	-43°42'	<p>m = + 6,6</p> <p>NGC 6541 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi văzut printr-un binoclu sau un telescop mic.</p>	<p>NGC 6541 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Pe 24 iunie va atinge cel mai înalt punct de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală. Din Bârlad, nu este ușor de observat, deoarece se află atât de departe la sud, încât nu se va ridica niciodată cu mai mult de 0° deasupra orizontului.</p>
29 iunie	<p>NGC 6633 <i>(roi deschis de stele)</i></p>	Ophiuchus	+6°30'	<p>m = + 4,6</p> <p>NGC 6633 este prea slab pentru a fi văzut cu ochiul liber din orice, cu</p>	<p>NGC 6633 este vizibil în mare parte a lumii. Pe 29 iunie va atinge punctul cel mai înalt de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală.</p>

				<p>excepția celor mai întunecate locuri, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.</p>	<p>Din Bârlad se vede toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 22:46, la 40° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi va atinge punctul cel mai înalt de pe cer la 01:09, la 50° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 03:36, la 39° deasupra orizontului de sud-vest.</p>
--	---	--	--	--	---

Răsăritul și apusul planetelor vizibile cu ochiul liber

PLANETA	CONSTELAȚIA ÎN CARE SE GĂSEȘTE LA ÎNCEPUTUL LUNII	APARIȚIE 1 IUNIE	EVOLUȚIE
MERCUR 	Aries	Răsărit 04:29 Trecere la meridian 11:29 Apus 18:32	Greu de văzut. Luna este în apropiere pe 16 iunie.
VENUS 	Gemini	Răsărit 08:32 Trecere la meridian 16:24 Apus 00:16	Vizibilitate mare. Cea mai mare elongație estică (45,4°) la 4 iunie. Luna în apropiere pe 21 iunie.
MARTE	Cancer	Răsărit 09:36 Trecere la meridian 17:08 Apus 00:40	Vizibilitate medie. La începutul lunii iunie traversează roiul deschis Beehive (M 44).

			
JUPITER 	Aries	Răsărit 03:45 Trecere la meridian 10:37 Apus 17:29	Vizibilitate destul de bună. Luna la 0,6° Nord de Jupiter pe 14 iunie la ora 08:00.
SATURN 	Aquarius	Răsărit 01:50 Trecere la meridian 07:08 Apus 12:27	Vizibilitate destul de bună. Luna în apropiere pe 10 iunie.

Observarea planetelor care nu sunt vizibile cu ochiul liber

PLANETA	CONSTELAȚIA ÎN CARE SE GĂSEȘTE LA ÎNCEPUTUL LUNII	APARIȚIE 1 IUNIE	EVOLUȚIE
URANUS 	Aries	Răsărit 04:23 Trecere la meridian 11:42 Apus 19:01	Extrem de greu de văzut.
NEPTUN 	Pisces	Răsărit 02:30 Trecere la meridian 08:24 Apus 14:17	Foarte greu de văzut.

Soarele

Răsărit și apus

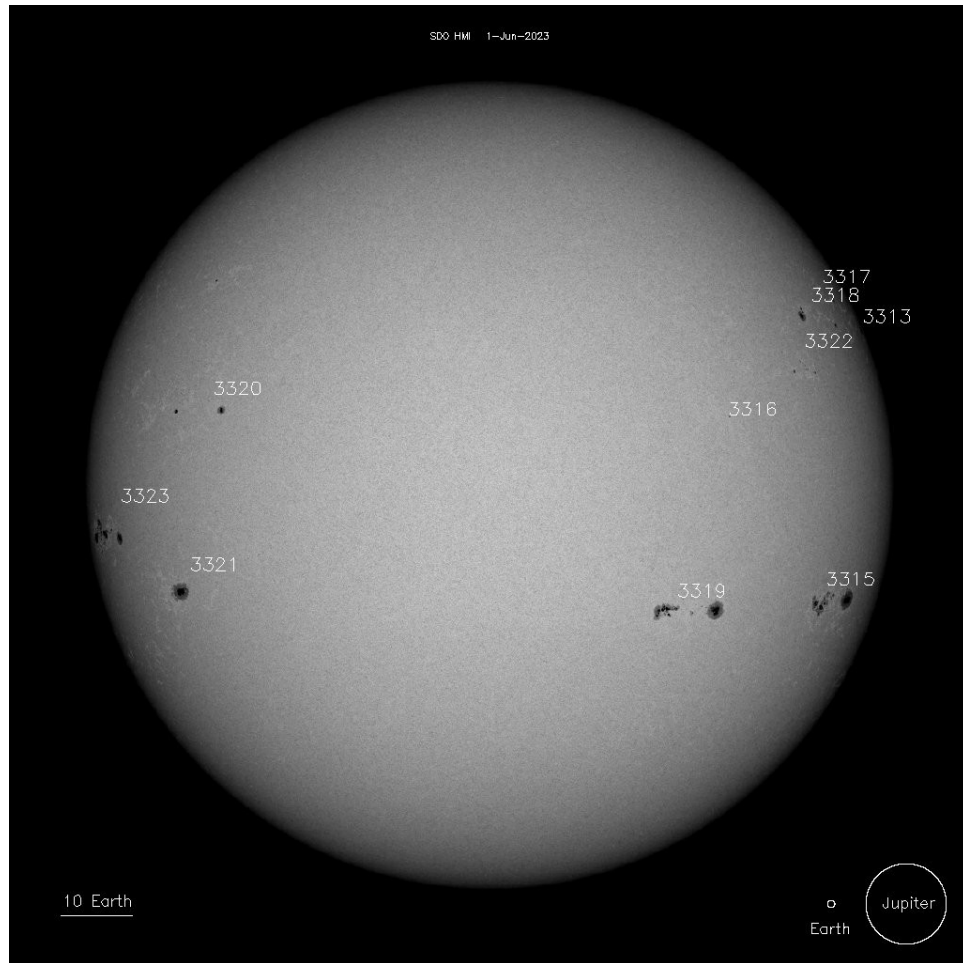
La începutul lunii răsare la ora **5h21m** și apune la ora **20h53m**, iar la sfârșitul lunii răsare la ora **5h20m** și apune la ora **21h04m**.

Poziția pe ecliptică

Soarele este la începutul lunii în constelația Taurus, iar din 22 iunie în constelația Gemini.

Activitatea solară

Imagine recentă a suprafeței Soarelui care arată activitatea curentă a petelor solare



Credit: NASA

Luna

Distanța de Pământ

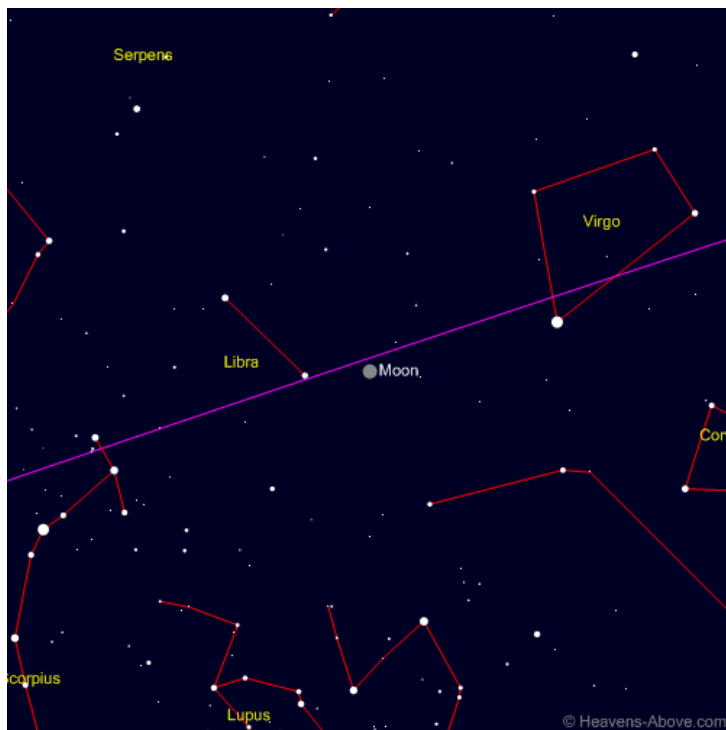
07 iunie, ora 02:05, PERIGEU – la 364860 km de Pământ

22 iunie, ora 21:30, APOGEU – la 405385 km de Pământ

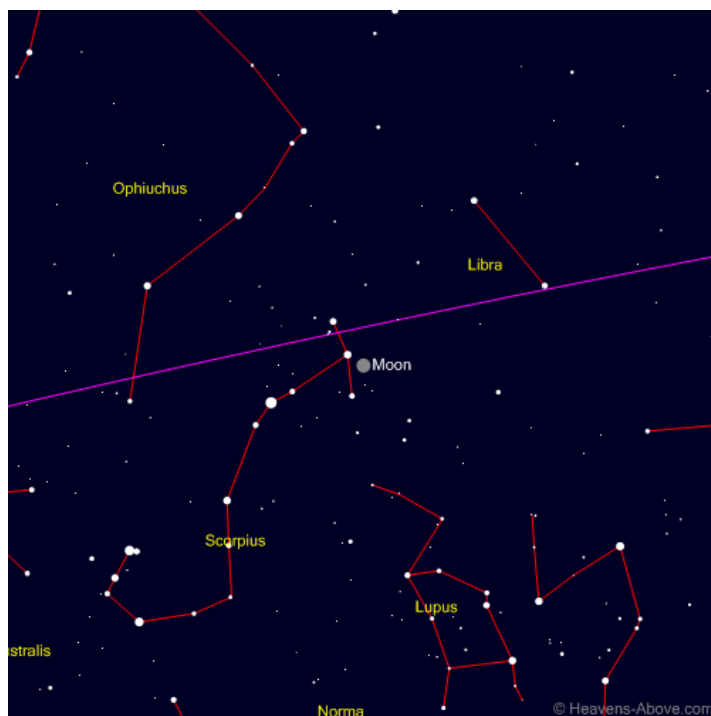
Răsăritul și apusul Lunii

Data	Constelația în	Răsărit	Trecerea la	Apus
------	----------------	---------	-------------	------

	care se găsește		meridian	
01 Iunie	Libra	17:57	23:03	03:36
30 Iunie	Scorpius	18:08	22:35	02:22



Poziția Lunii la 1 Iunie



Poziția Lunii la 30 Iunie

Fazele Lunii



04 iunie /ora 06:41 - Luna Plină



10 iunie /ora 22:31 - Luna la Ultimul Pătrar



18 iunie /ora 07:38 - Luna Nouă

ASTEROIDUL	DATA	DISTANȚA	DIAMETRUL (m)
------------	------	----------	---------------



26 iunie / ora 10:50 - Luna la Primul Pătrar

Apropieri ale unor asteroizi

2023 JM1	01.06	10,1 LD	23
2023 KZ2	02.06	12,4 LD	20
2023 KS2	02.06	10,3 LD	22
2023 JE5	04.06	17,6 LD	35
2023 JR2	04.06	17,0 LD	42
2023 HO18	04.06	1,2 LD	33

2023 KW2	06.06	11,8 LD	62
2018 KR	07.06	6,5 LD	19
2017 UJ2	07.06	5,3 LD	2
2023 JB3	09.06	14,1 LD	50
488453	12.06	8,3 LD	495
2022 WN4	13.06	10,8 LD	158
2020 DB5	15.06	11,5 LD	506
2023 HL	17.06	13,5 LD	15
2016 LK49	19.06	17,4 LD	22
2023 HF1	21.06	12,5 LD	59
467336	24.06	17,4 LD	269
2008 LG2	24.06	10,5 LD	32
2022 MM1	29.06	9,5 LD	41

Notă: LD = "Lunar Distance". 1 LD = 384.401 km, distanța medie dintre Pământ și Lună. 1 LD = 0,00256 UA.



Curenți meteorici

Daytime Arietids (ARI)

Curentul de meteori Daytime Arietids este activ în perioada 14 mai - 24 iunie, producând rata maximă de aproximativ 50 de meteori pe oră (ZHR) pe data de 11 iunie, în jurul orei 05:00.

Văzut de la Bârlad, curentul nu va fi vizibil înainte de ora 02:52 în fiecare noapte, când radiantul său – aflat în constelația Aries - se ridică deasupra orizontului estic. Apoi va rămâne activ până când zorii se vor lăsa în jurul orei 04:36.

Radiantul culminează (este cel mai înalt pe cer) după zori – în jurul orei 11:00.

Maximul va fi atins aproape de faza de Lună Nouă, astfel încât lumina Lunii va prezenta interferențe minime.



June Bootids (JBO)

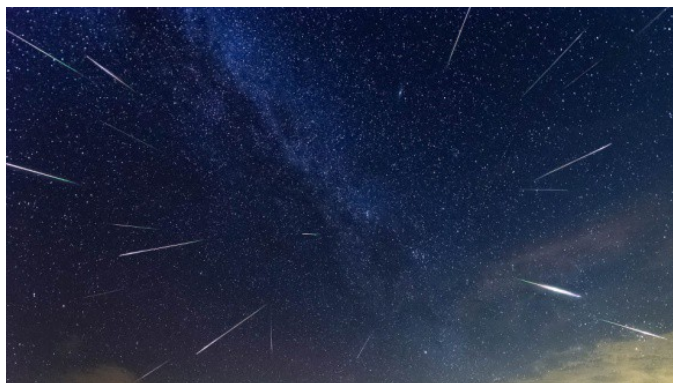
Curentul de meteori June Bootids va fi activ între 22 iunie și 2 iulie, producând rata maximă de meteori (variabilă) pe data de 28 iunie, în jurul orei 02:00.

Din Bârlad radiantul – situat în constelația Bootes - este circumpolar, ceea ce înseamnă că se află mereu deasupra orizontului.

Radiantul culminează înainte de căderea nopții – în jurul orei 22:00.

Luna, aflată în constelația Virgo, va apune la 01:58 și nu va genera interferențe mai târziu în noapte.

Corpul „părinte” responsabil pentru crearea curentului June Bootids este cometa 7P/Pons-Winnecke.



Efemerida cometelor la 1 Iunie 2023

Cele mai strălucitoare comete ($m < +15$) vizibile din emisfera nordică.

Cometa C/2023 E1 (ATLAS)

Constelația: Draco

Ascensia dreaptă: $\alpha = 12\text{h}20\text{min}36\text{s}$

Declinația: $\delta = +69^\circ00'50''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +11,5$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu deschidere de 8 inchi (200 mm) sau mai mult.

Altitudinea actuală $< 30^\circ$



C/2022 A2 (PANSTARRS)

Constelația: Andromeda

Ascensia dreaptă: $\alpha = 00h55min14s$

Declinația: $\delta = +36^{\circ}43'21''$

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +12,1$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

Altitudinea actuală $\geq 30^{\circ}$



Cometa C/2019 U5 (PANSTARRS)

Constelația: Sextans

Ascensia dreaptă: $\alpha = 10h27min13s$

Declinația: $\delta = -04^{\circ}53'07''$

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +12,2$. Cometa este vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află *sub orizont*.



Cometa 237P / LINEAR

Constelația: Aquila

Ascensia dreaptă: $\alpha = 19^{\text{h}}59^{\text{m}}54^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = -07^{\circ}45'26''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +12,5$. Ar trebui să fie ușor vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

Altitudinea actuală $< 30^{\circ}$



Cometa C/2019 L3 (ATLAS)

Constelația: Pyxis

Ascensia dreaptă: $\alpha = 09^{\text{h}}15^{\text{m}}34^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = -30^{\circ}12'59''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +12,9$. Cometa este vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află *sub orizont*.



Cometa 364 P/ PANSTARRS

Constelația: Cetus

Ascensia dreaptă: $\alpha = 01\text{h}15\text{min}40\text{s}$

Declinația: $\delta = -07^{\circ}15'52''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +13,0$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

Altitudinea actuală $\geq 30^{\circ}$



Cometa 71 P/CLARK

Constelația: Cetus

Ascensia dreaptă: $\alpha = 00\text{h}26\text{min}32\text{s}$

Declinația: $\delta = -06^{\circ}34'38''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +13,7$. Cometa este vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 14 inchi (350 mm) sau mai mult.

Altitudinea actuală $\geq 30^{\circ}$



Cometa 81 P / WILD

Constelația: Ophiuchus

Ascensia dreaptă: $\alpha = 17\text{h}29\text{min}52\text{s}$

Declinația: $\delta = -18^\circ14'17''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +14,0$. Cometa este vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 14 inchi (350 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află *sub orizont*.



Cometa C / 2019 T4 (ATLAS)

Constelația: Serpens

Ascensia dreaptă: $\alpha = 15\text{h}20\text{min}26\text{s}$

Declinația: $\delta = +21^\circ14'58''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +14,3$. Cometa este vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 14 inchi (350 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află *sub orizont*.



Cometa C / 2022 W3 (LEONARD)

Constelația: Cassiopeia

Ascensia dreaptă: $\alpha = 01h50min57s$

Declinația: $\delta = +63^{\circ}32'41''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +14,7$. Cometa este vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 14 inchi (350 mm) sau mai mult.

Altitudinea actuală $\geq 30^{\circ}$



prof. Ioan ADAM, Președinte Asociația Astronomică SIRIUS