

CALENDAR ASTRONOMIC 2023

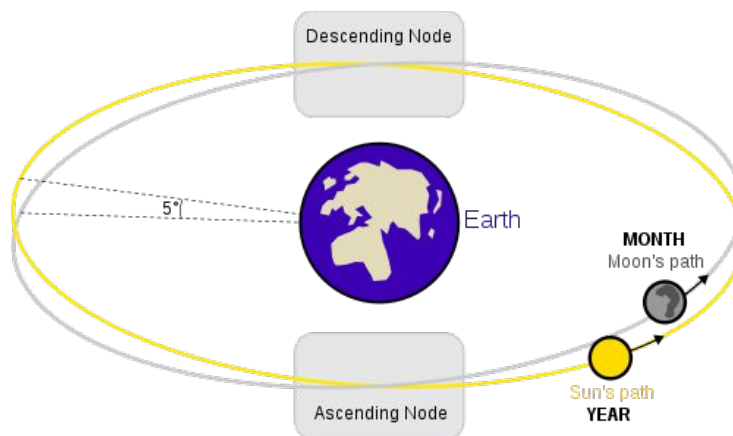
Fenomene astronomice în luna ianuarie

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



Evenimente

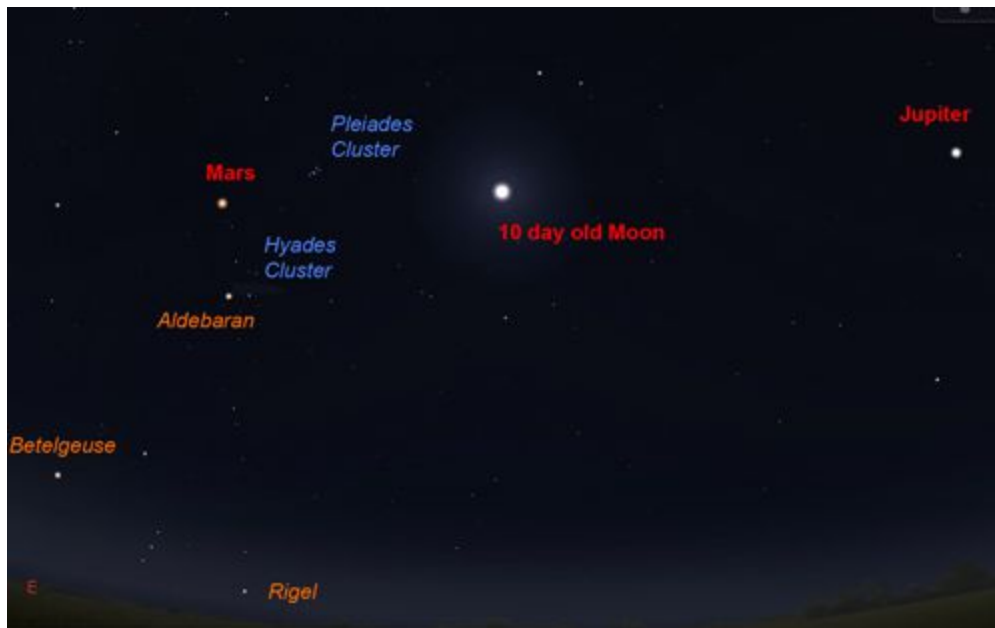
01 ianuarie – **Luna în Nodul Ascendent** / ora 17:25



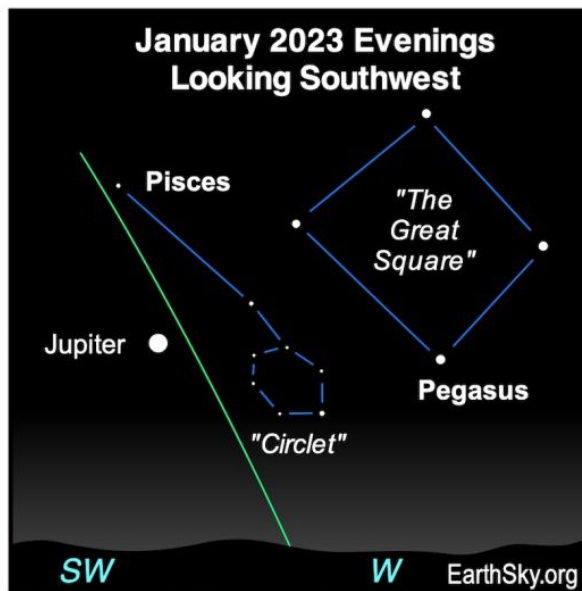
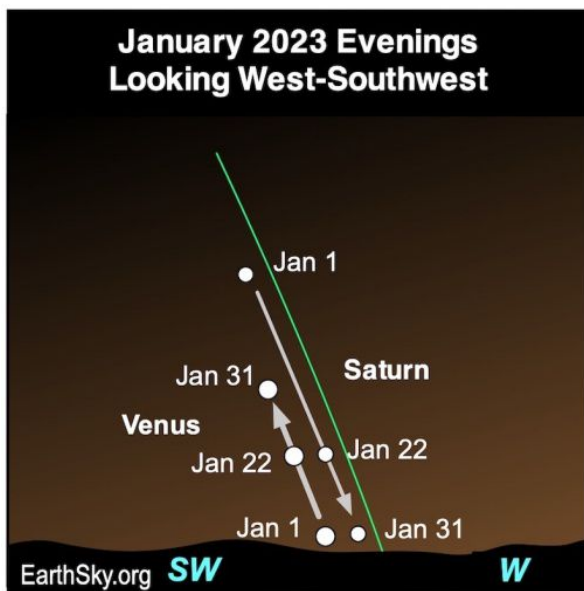
01 ianuarie – **Conjuncția Venus** ($m = -3,9$) - **Pluton** ($m = +15,1$), ora 17:16/ ambele în constelația Sagittarius. Venus va trece la $0^{\circ}52'$ la nord de 134340 Pluton. De la Bârlad, perechea nu va fi observabilă – Venus și Pluton vor atinge cel mai înalt punct de pe cer în timpul zilei și nu vor fi mai sus de 6° deasupra

orizontului la amurg.

01 ianuarie - Seara: Luna, Marte și Jupiter.

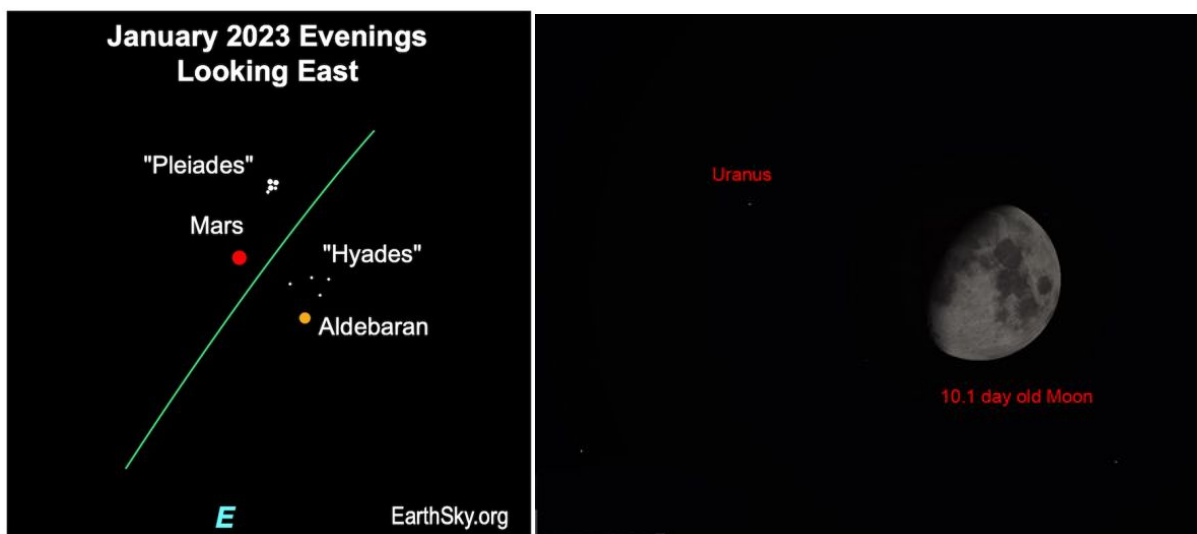


01-31 ianuarie – Seara: Venus și Saturn



ianuarie – Seara: Jupiter în constelația Pisces

ianuarie – Seara: Marte în constelația Taurus



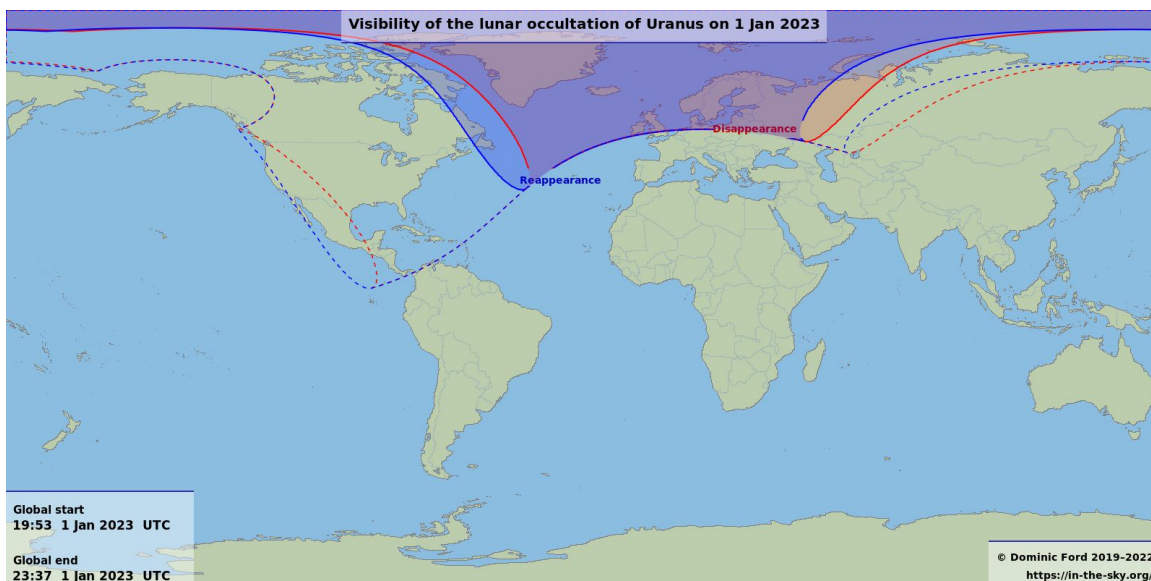
01 ianuarie - **Seara: Uranus și Luna**

01 ianuarie – **Ocultarea lunară a lui Uranus / ora 23:45**

Luna va trece prin fața lui Uranus, creând o ocultație lunară vizibilă din zone din Europa și Canada. *Oculatația nu se va vedea din Bârlad.*

Harta de mai jos arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contururile separate arată unde este vizibilă dispariția lui Uranus (arată cu roșu) și unde este vizibilă reapariția sa (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 lui Uranus, sau se află sub orizont în momentul ocultării.



02 ianuarie – **Mercur la periheliu** / ora 22:04

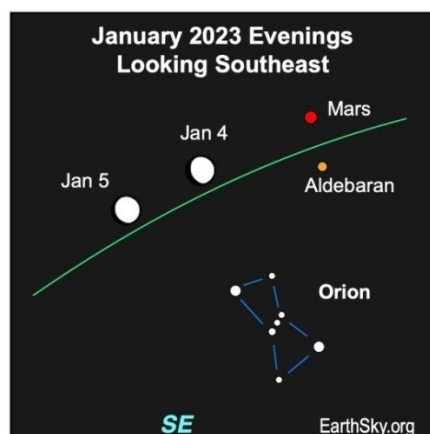
02-03 ianuarie – **Seara: Luna lângă Marte și roiul deschis Pleiades**

03 ianuarie – **Roiul deschis Pleiades la 2,6° N de Lună** / ora 03:24

03 ianuarie – **Seara: Marte și Luna**



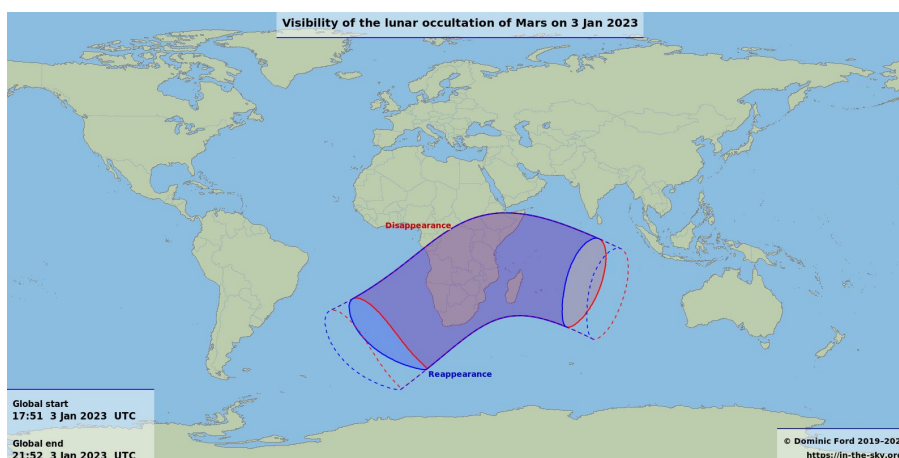
03 ianuarie – **Conjunția Lună** ($m = -12,5$) - **Marte** ($m = -1,1$), ora 21:36/ ambele în constelația Taurus. Luna va trece la $0^{\circ}32'$ la sud de Marte. Din Bârlad, perechea va fi vizibilă pe cerul serii, devenind accesibilă în jurul orei 16:55, la 29° deasupra orizontului estic, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Luna și Marte vor ajunge apoi la cel mai înalt punct de pe cer la 21:41, la 68° deasupra orizontului sudic. Ele vor continua să fie observabile până în jurul orei 04:40, când vor coborî sub 7° deasupra orizontului de nord-vest. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.



03 ianuarie – **Ocultarea lunară a lui Marte** / ora ora 21:51

Luna va trece prin fața lui Marte, creând o ocultație lunară vizibilă din zone din Africa și Maldive. *Oculatația nu se va vedea la Bârlad.*

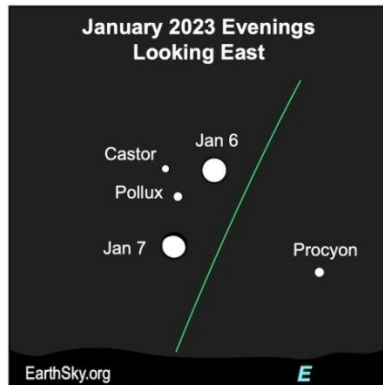
Harta de mai jos arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contuurile separate arată unde este vizibilă dispariția lui Marte (afișată cu roșu) și unde este vizibilă reapariția sa (arată cu albastru). Contuurile solide arată unde este posibil ca fiecare eveniment să fie vizibil prin binoclu la o altitudine rezonabilă pe cer. Contuurile 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 conturilor, Luna nu trece în niciun moment prin fața lui Marte sau se află sub orizont în momentul ocultării.



04 ianuarie – **Pământul la periheliu** / ora 18:17

Pământul ajunge în mișcarea sa anuală în punctul său cel mai apropiat de Soare (aflat în acel moment în constelația Sagittarius), la o distanță de 0,9833 UA. Tehnic vorbind, acesta marchează momentul în care Soarele apare mai mare pe cer decât în orice altă perioadă a anului și când Pământul primește cea mai mare radiație de la acesta. Distanța de la Pământ la Soare variază cu aproximativ 3% pe parcursul anului.

06—07 ianuarie – Luna lângă stelele Castor și Pollux / constelația Gemini



07 ianuarie - Mercur la conjuncția solară inferioară / ora 14:53

La cea mai mare apropiere, Mercur va apărea la o distanță de numai $2^{\circ}47'$ de Soare, astfel încât timp de câteva săptămâni, se va pierde în strălucirea Soarelui.

10 ianuarie – Luna în constelația Leo



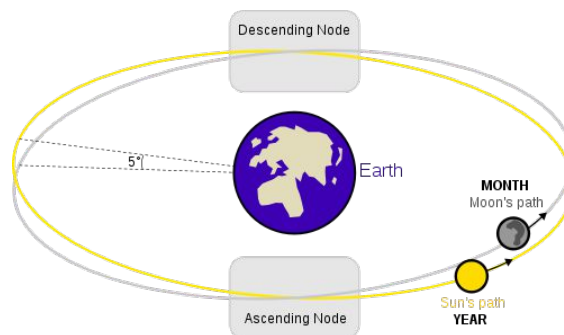
12 ianuarie - Marte încheie mișcarea retrogradă / ora 22:54

Din Bârlad, Marte va fi vizibil pe cerul serii, devenind accesibil în jurul orei 17:08, la 38° deasupra orizontului estic, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 21:03, la 68° deasupra orizontului sudic. Va continua să fie observabil până în jurul orei 03:59, când va coborî sub 8° deasupra orizontului de nord-vest.

14 ianuarie – Steaua Spica / constelația Virgo / la $3,9^{\circ}$ S de Lună / ora 23:59



16 ianuarie – **Luna în Nodul Descendent** / ora 08:32



17-18 ianuarie – **Dimineața: Luna în constelația Scorpius**

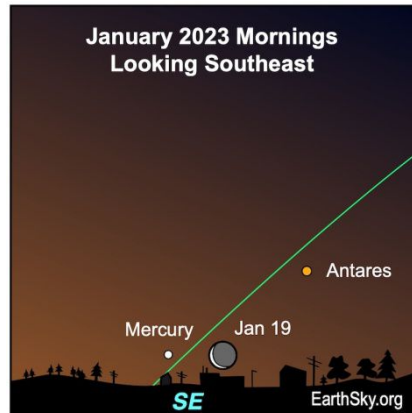


19 ianuarie - **134340 Pluton la conjuncție solară** / ora 00:33

La cea mai mică apropiere de Soare, 134340 Pluton va apărea la o distanță de numai $2^{\circ}16'$, făcându-l complet neobservabil timp de câteva săptămâni, în timp ce se pierde în strălucirea Soarelui.

Aproximativ în același timp, 134340 Pluton va fi la cea mai mare distanță de Pământ – retrăgându-se la o distanță de 35,68 UA – deoarece cele două planete se vor afla în părți opuse ale Sistemului Solar.

19 ianuarie – **Dimineața: Luna lângă Mercur**



20 ianuarie – **Conjuncția Lună** ($m = -9,3$) - **Mercur** ($m = +0,2$), ora 02:56/ ambele în constelația Sagittarius. Luna va trece la $6^{\circ}56'$ la sud de Mercur. De la Bârlad, perechea va fi greu de observat, deoarece Luna și Mercur vor apărea la cel mult 8° deasupra orizontului. Vor fi vizibili pe cerul zorilor, ridicându-se la 06:13 – cu 1 oră și 30 de minute înainte de Soare – și atingând o altitudine de 8° deasupra orizontului de sud-est înainte de a dispărea din vedere când zorii ies în jurul orei 07: 22. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber.

22 ianuarie – **Jupiter la periheliu** / ora 07:53

Orbita de 11,9 ani a lui Jupiter în jurul Soarelui îl va duce până la punctul său cel mai apropiat de Soare – periheliul său – la o distanță de 4,95 UA. Distanța lui Jupiter față de Soare nu îi afectează aspectul. Din Bârlad, în momentul periheliului va deveni vizibil în jurul orei 17:18, la 42° deasupra orizontului sudic, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Va coborî apoi spre orizont, la 22:24.

22 ianuarie - **Mercur la cea mai mare altitudine pe cerul dimineții**

După cum este văzut de la Bârlad, Mercur va atinge cel mai înalt punct de pe cer în apariția sa de dimineață din ianuarie-februarie 2023. Va ajunge la magnitudinea $m = -0,2$. Din Bârlad, această apariție va fi foarte greu de observat, Mercur atingând o altitudine maximă de 12° deasupra orizontului la răsăritul Soarelui pe 23 ianuarie 2023.

22 ianuarie – **Conjuncția Venus** ($m = -3,9$) - **Saturn** ($m = +0,7$), ora 21:36/ ambele în constelația Capricornus. Venus va trece la $0^{\circ}21'$ la sud de Saturn.

De la Bârlad, perechea va deveni vizibilă în jurul orei 17:18, la 13° deasupra orizontului de sud-vest, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi vor coborî spre orizont, apune la 1 oră și 55 de minute după Soare, la 18:52. Perechea va fi și vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.



23 ianuarie - Uranus termină mișcarea retrogradă / ora 01:23

Uranus va ajunge la sfârșitul mișcării sale retrograde, terminând mișcarea spre vest printre constelații și revenind la mișcarea spre est.

Din Bârlad va fi vizibil pe cerul serii, devenind accesibil în jurul orei 18:15, la 58° deasupra orizontului sudic, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 18:47, la 59° deasupra orizontului sudic. Va continua să fie observabil până în jurul orei 23:49, când va coborî sub 21° deasupra orizontului vestic.



23 ianuarie – Mercur pe cerul înainte de zori.



23 ianuarie – **Conjuncția Lună** ($m = -9,2$) - **Saturn** ($m = +0,7$), ora 09:22/ ambele în constelația Capricornus. Luna va trece la $3^{\circ}49'$ la sud de Saturn. Din Bârlad, perechea va deveni vizibilă în jurul orei 17:19, la 12° deasupra orizontului de sud-vest, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi vor coborî spre orizont, apune la 1 oră și 49 de minute după Soare, la 18:48. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.



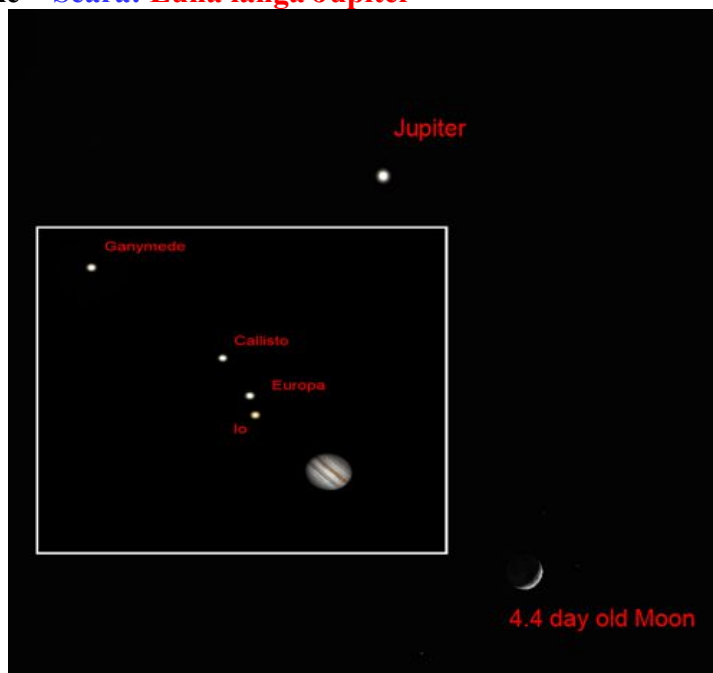
23 ianuarie – **Conjuncția Lună** ($m = -9,2$) - **Venus** ($m = -3,9$), ora 10:19/ ambele în constelația Capricornus. Luna va trece la $3^{\circ}27'$ la sud de Venus. Din Bârlad perechea va deveni vizibilă în jurul orei 17:19, la 12° deasupra orizontului de sud-vest, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi vor coborî spre orizont, apune la 1 oră și 51 de minute după Soare, la

18:50. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

23 ianuarie - Seara devreme: **Saturn, Venus și Luna**



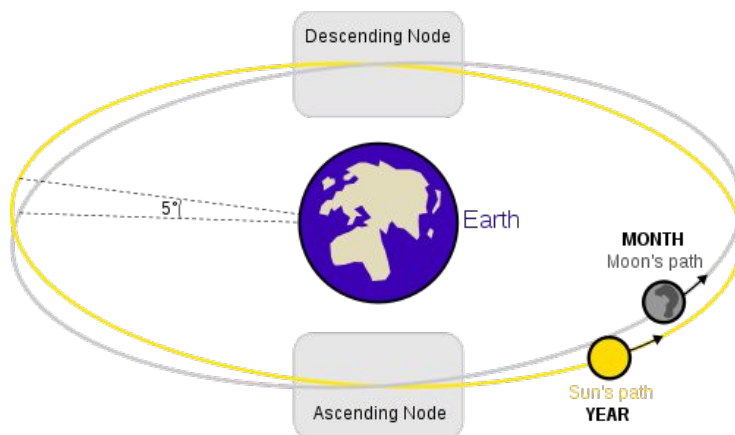
25-26 ianuarie – Seara: **Luna lângă Jupiter**



26 ianuarie – **Conjuncția Lună** ($m = -11,2$) - **Jupiter** ($m = -2,2$), ora 04:03/ ambele în constelația Pisces. Luna va trece la $1^{\circ}48'$ la sud de Jupiter.
De la Bârlad, perechea va deveni vizibilă în jurul orei 17:23, la 41° deasupra orizontului de sud-vest, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric.
Vor coborî apoi spre orizont, apus la 22:12. Perechea va fi vizibilă cu ochiul

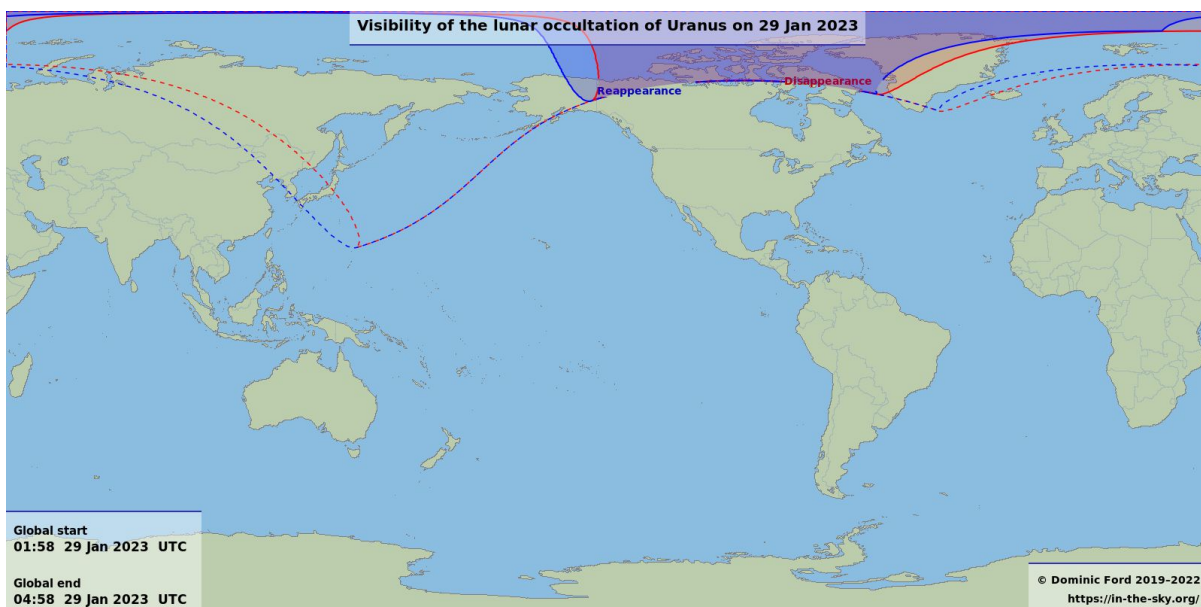
liber sau printr-un binoclu.

28 ianuarie – **Luna în Nodul Ascendent** / ora 18:05



29 ianuarie - **Ocultarea lunară a lui Uranus** / ora 05:28

Luna va trece prin fața lui Uranus, creând o ocultație lunară vizibilă din zone ale Americii de Nord. *Oculatația nu va fi vizibilă din Bârlad.*

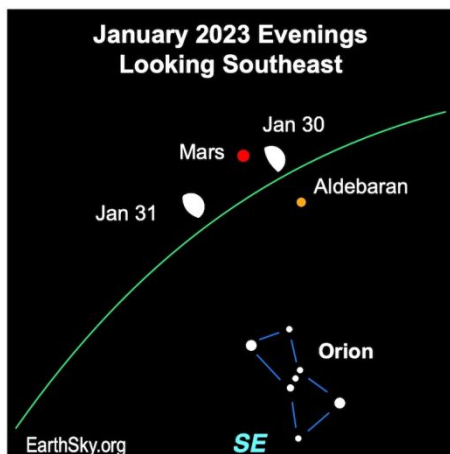


Harta de mai jos arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contuurile separate arată unde este vizibilă dispariția lui Uranus (arată cu roșu) și unde este vizibilă reapariția sa (arată cu albastru). Contuurile solide arată unde este posibil ca fiecare eveniment să fie vizibil prin binoclu la o altitudine rezonabilă pe cer. Contuurile 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 conturilor, Luna nu trece în niciun moment prin fața lui

Uranus, sau se află sub orizont în momentul ocultării.

30 ianuarie - **Mercur la elongație maximă vest, 25,0° / ora 11:05**

30-31 ianuarie – **Dimineața: Luna lângă Marte**



31 ianuarie – **Conjuncția Lună (m = - 12,3) - Marte (m = - 0,3), ora 04:03/ ambele în constelația Taurus. Luna va trece la 0°06' la sud de Marte.**

Din Bârlad, perechea va fi vizibilă pe cerul serii, devenind accesibilă în jurul orei 17:30, la 53° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Luna și Marte vor ajunge apoi la cel mai înalt punct de pe cer la 19:57, la 68° deasupra orizontului sudic. Vor continua să fie observabile până în jurul orei 02:56, când vor coborî sub 7° deasupra orizontului de nord-vest. Perechea va fi și vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

31 ianuarie - **Ocultarea lunară a lui Marte / ora 06:27**

Luna va trece prin fața lui Marte, creând o ocultație lunară vizibilă din zone ale Americii. *Oculatația nu este vizibilă la Bârlad.*

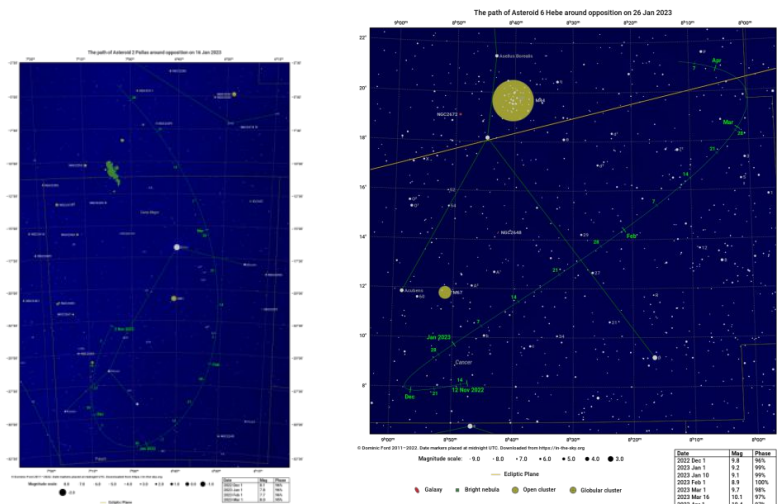
Harta de mai jos arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contururile separate arată unde este vizibilă dispariția lui Marte (afișată cu roșu) și unde este vizibilă reapariția sa (arată cu albastru). Contururile solide arată unde este posibil ca fiecare eveniment să fie vizibil prin binoclu la 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 conturilor, Luna nu trece în niciun moment prin fața lui Marte sau se află sub orizont în momentul ocultării.

Repere ale lunii ianuarie

&Asteroidul 2 Pallas la opoziție, 16 ianuarie, ora 06:46

Asteroidul 2 Pallas va fi bine plasat, situat în constelația Canis Major, mult deasupra orizontului pentru o mare parte a nopții. Din Bârlad însă, nu va fi ușor de observat, deoarece se va întinde atât de mult spre sud, încât nu se va ridica niciodată cu mai mult de 13° deasupra orizontului.

Cu această ocazie, 2 Pallas va trece la o distanță de 1,417 UA de noi, atingând o magnitudine maximă $m = + 7,7$. Pentru observare este nevoie de un binoclu sau un telescop cu deschidere moderată.



& Asteroidul 6 Hebe la opoziție, 26 ianuarie, ora 18:46

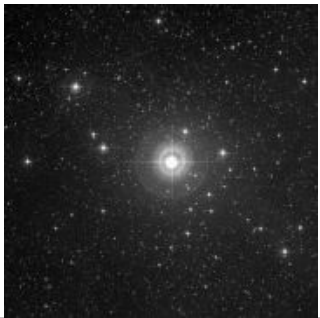
Asteroidul 6 Hebe va fi bine plasat, situat în constelația Cancer, cu mult deasupra orizontului pentru o mare parte a nopții. Din Bârlad, va fi vizibil între orele 19:27 și 05:04. Acesta va deveni accesibil în jurul orei 19:27, când se ridică la o altitudine de 21° deasupra orizontului de est. Va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 00:16, la 57° deasupra orizontului sudic. Va deveni inaccesibil în jurul orei 05:04 când va coborî sub 21° deasupra orizontului de vest.

Cu această ocazie, 6 Hebe va trece la o distanță de 1,494 UA de noi, atingând o magnitudine maximă $m = + 8,7$. 6 Hebe este un obiect slab, care nu poate fi accesat cu ochiul liber; este nevoie de un binoclu sau un telescop cu deschidere moderată.

& Obiecte bine plasate pentru observare

Data	Obiectul	Constelația	Declinația	Magnitudinea aparentă	Vizibilitatea
02 ianuarie	M 41 (NGC 2287) <i>(roi deschis de stele)</i>	Canis Major	-20°45'	$m = + 4,5$ M 41 este prea slab pentru a fi văzut cu ochiul liber din orice locație, cu excepția celor	M 41 (NGC 2287) este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Din Bârlad, va fi vizibil între orele 22:26 și 01:54. Acesta va deveni accesibil în jurul orei 22:26, când se ridică la o altitudine de 18°

				mai întunecate, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.	deasupra orizontului de sud-est. Va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 00:10, la 23° deasupra orizontului sudic. Va deveni inaccesibil în jurul orei 01:54 când va coborî sub 18° deasupra orizontului de sud-vest.
15 ianuarie	M 47 (NGC 2422) <i>(roi stelar deschis)</i> 	Puppis	-14°28'	m = + 4,4 M 47 este dificil de distins cu ochiul liber, cu excepția unui loc întunecat, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.	M 47 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Din Bârlad, va fi vizibil între orele 21:24 și 02:54. Acesta va deveni accesibil în jurul orei 21:24, când se ridică la o altitudine de 18° deasupra orizontului de sud-est. Va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 00:09, la 29° deasupra orizontului sudic. Va deveni inaccesibil în jurul orei 02:54 când va coborî sub 18° deasupra orizontului de sud-vest.
15 ianuarie	NGC 2403 <i>(galaxie spirală)</i> 	Camelopardalis	+65°36'	m = + 8,9 NGC 2403 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi privit printr-un binoclu sau un telescop mic.	NGC 2403 este cel mai ușor de văzut din emisfera nordică. Din Bârlad va fi vizibil toată noaptea pentru că este circumpolar. Va fi cel mai înalt pe cer la 00:09, la 70° deasupra orizontului nordic. La amurg, va deveni vizibil în jurul orei 18:05, la 41° deasupra orizontului de nord-est. Se va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 06:29, la 39° deasupra orizontului de nord-vest.

17 ianuarie	NGC 2451 <i>(roi deschis de stele)</i> 	Puppis	-37°58'	$m = +2,8$ NGC 2451 este vizibil cu ochiul liber, dar cel mai bine este văzut printr-un binoclu.	NGC 2451 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Din Bârlad, nu va fi ușor de observat, deoarece se va întinde atât de mult spre sud, încât nu se va ridica niciodată cu mai mult de 5° deasupra orizontului.
20 ianuarie	NGC 2516 <i>(roi deschis de stele)</i> 	Carina	-60°45'	$m = +3,8$ NGC 2516 este dificil de distins cu ochiul liber, cu excepția unui loc întunecat, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.	NGC 2516 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Din Bârlad, nu va fi observabil pentru că se va întinde atât de mult spre sud, încât nu se ridică niciodată deasupra orizontului.
23 ianuarie	NGC 2547 <i>(roi deschis de stele)</i> 	Vela	-49°12'	$m = +4,7$ NGC 2547 este prea slab pentru a fi văzut cu ochiul liber din orice loc, cu excepția celor mai întunecate locuri, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.	NGC 2547 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Din Bârlad, nu va fi observabil pentru că se va întinde atât de mult spre sud, încât nu se ridică niciodată deasupra orizontului.
31 ianuarie	M44 (NGC 2632) <i>(roiul stelar deschis Beehive, cunoscut și sub numele de Praesepe)</i>	Cancer	+19°40'	$m = +3,1$ M 44 este dificil de distins cu ochiul liber, cu excepția unui loc întunecat,	M 44 este cel mai ușor de văzut din emisfera nordică. Din Bârlad, va fi vizibil pe cerul serii, devenind accesibil în jurul orei 18:20, la 16° deasupra orizontului

				dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.	estic, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 00:10, la 63° deasupra orizontului sudic. Va continua să fie observabil până în jurul orei 05:57, când va coborî sub 16° deasupra orizontului vestic.
31 ianuarie	IC 2391 <i>(roiul stelar deschis omicron Velorum)</i> 	Vela	-53°02'	m = + 2,5 IC2391 este vizibil cu ochiul liber, dar cel mai bine este văzut printr-un binoclu.	IC 2391 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Din Bârlad, nu va fi observabil pentru că se va întinde atât de mult spre sud, încât nu se ridică niciodată deasupra orizontului.
31 ianuarie	IC 2395 <i>(roi stelar deschis)</i> 	Vela	-48°09'	m = + 4,0 IC 2395 este dificil de distins cu ochiul liber, cu excepția unui loc întunecat, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.	IC 2395 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Din Bârlad, nu va fi observabil pentru că se va întinde atât de mult spre sud, încât nu se ridică niciodată deasupra orizontului.

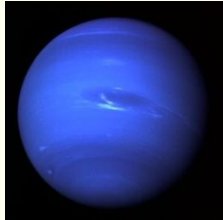
Răsăritul și apusul planetelor vizibile cu ochiul liber

PLANETA	CONSTELAȚIA ÎN CARE SE GĂSEȘTE LA ÎNCEPUTUL LUNII	APARIȚIE 1 IANUARIE	EVOLUȚIE
---------	---	---------------------	----------

MERCUR 	Sagittarius	Răsărit 08:35 Trecere la meridian 13:06 Apus 17:37	Foarte greu de văzut. Mercur se apropie de Venus pe 1 ianuarie.
VENUS 	Sagittarius	Răsărit 09:02 Trecere la meridian 12:40 Apus 17:52	Vizibilitate destul de bună. Venus este aproape de Mercur pe 1 ianuarie și Saturn pe 22 ianuarie.
MARTE 	Taurus	Răsărit 13:54 Trecere la meridian 21:51 Apus 05:48	Vizibilitate perfectă.
JUPITER 	Pisces	Răsărit 11:32 Trecere la meridian 17:31 Apus 23:31	Vizibilitate bună. Luna în apropiere pe 25 și 26 ianuarie.
SATURN 	Capricornus	Răsărit 10:09 Trecere la meridian 15:06 Apus 20:03	Vizibilitate medie. Aproape de Venus pe 21 și 22 ianuarie și de Lună pe 23 ianuarie.

Observarea planetelor care nu sunt vizibile cu ochiul liber

PLANETA	CONSTELAȚIA ÎN CARE SE GĂSEȘTE LA ÎNCEPUTUL LUNII	APARIȚIE 1 IANUARIE	EVOLUȚIE
URANUS	Aries	Răsărit 13:03 Trecere la meridian 20:15	Vizibilitate medie. Ascunsă de Lună la 1

		Apus	03:28	ianuarie.
NEPTUN 	Aquarius	Răsărit Trecere la meridian Apus	11:15 17:01 22:47	Foarte greu de văzut.

Soarele

Răsărit și apus

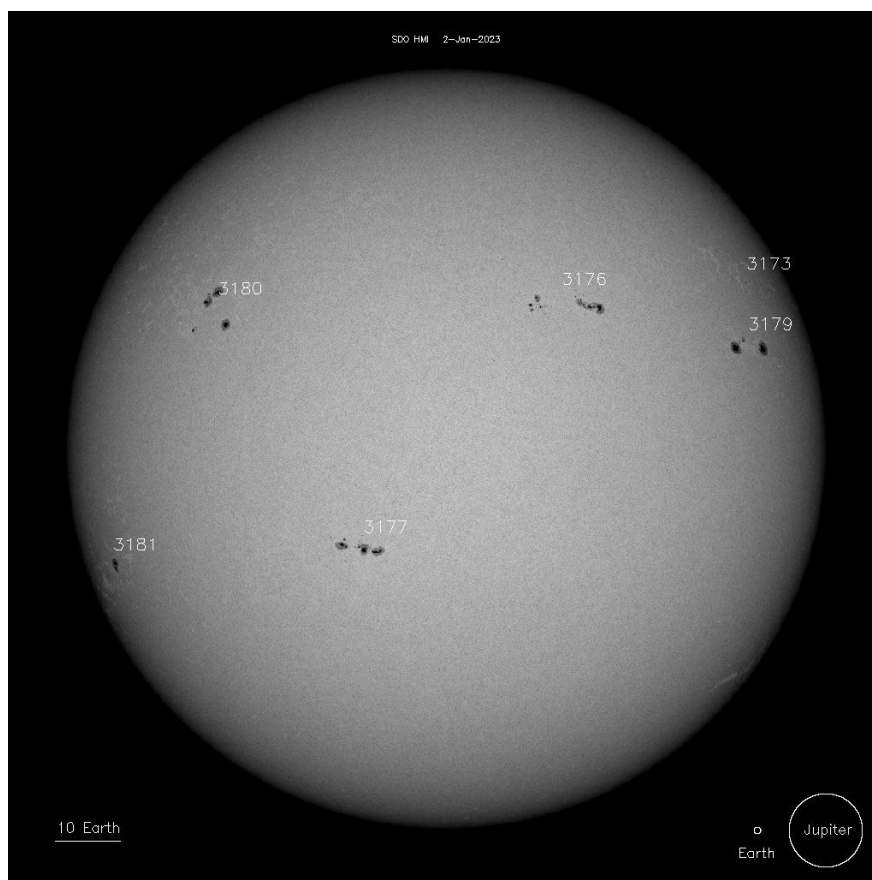
La începutul lunii răsare la ora **7h52m** și apune la ora **16h33m**, iar la sfârșitul lunii răsare la ora **7h33m** și apune la ora **17h11m**.

Poziția pe ecliptică

Soarele este la începutul lunii în constelația Sagittarius, iar din 20 ianuarie în constelația Capricornus.

Activitatea solară

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



Credit: NASA

Luna

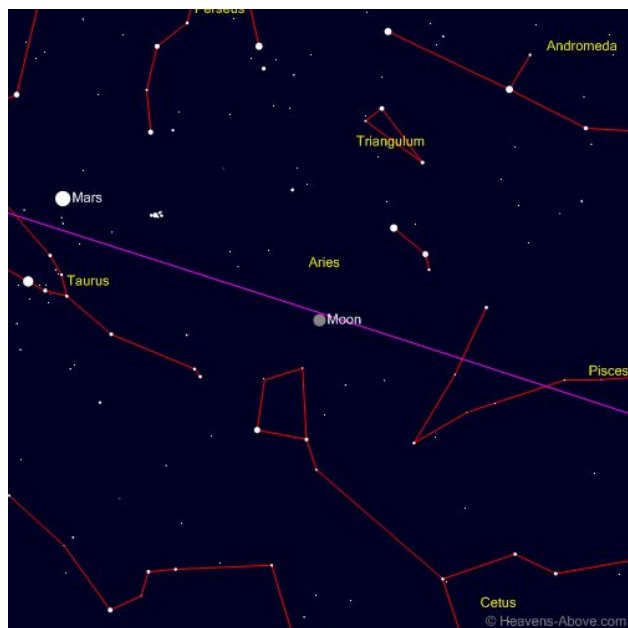
Distanța de Pământ

08 ianuarie, ora 11:19, APOGEU –la 406459 km de Pământ

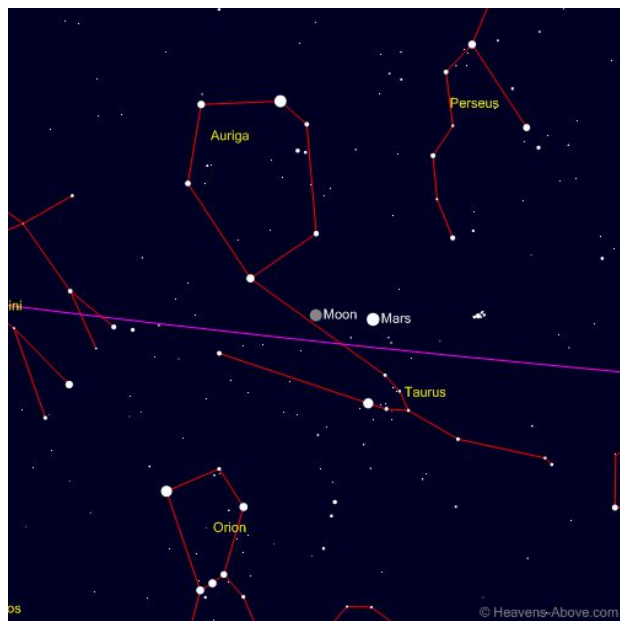
21 ianuarie, ora 22:57, PERIGEU–la 356570 km de Pământ

Răsăritul și apusul Lunii

Data	Constelația în care se găsește	Răsărit	Trecerea la meridian	Apus
01 Ianuarie	Aries	12:52	20:07	02:26
31 Ianuarie	Taurus	12:15	20:29	03:47



Poziția Lunii la 1 Ianuarie



Poziția Lunii la 31 Ianuarie

Fazele Lunii



07 ianuarie /ora 01:07 - **Luna Plină**



15 ianuarie /ora 04:10 - **Luna la Ultimul Pătrar**



21 ianuarie /ora 22:54 - **Luna Nouă**



28 ianuarie / ora 17:19 - [Luna la Primul Pătrar](#)

Apropieri ale unor asteroizi de Pământ

ASTEROIDUL	DATA	DISTANȚA	DIAMETRUL (m)
2022 YS6	01.01	4,7 LD	15
2022 YR1	01.01	16,3 LD	23
2022 YT3	02.01	11,1 LD	24
2022 YU3	02.01	9,8 LD	24
2022 YY6	02.01	2,1 LD	21
2021 NF	02.01	17,9 LD	40
2022 YP5	02.01	7,8 LD	14
2011 WR41	03.01	15,8 LD	34
2022 YJ4	03.01	5,3 LD	15
2011 WR41	03.01	15,8 LD	34
2019 AY3	04.01	16,8 LD	62
2022 YS4	04.01	6,0 LD	27
2022 YL4	05.01	5,2 LD	11
2022 YN1	06.01	18,3 LD	59
2021 TL	09.01	14,2 LD	75
2022 YD5	12.01	8,3 LD	45
2022 YZ2	12.01	16,6 LD	86
2022 YS5	13.01	15,6 LD	42
2014 LJ	14.01	4,8 LD	7
2022 YH3	14.01	19,0 LD	90
2012 BV13	16.01	12,2 LD	134
2020 BP	20.01	5,2 LD	26
2019 BO2	24.01	12,1 LD	21
2019 BZ4	24.01	16,5 LD	20
2020 BZ14	26.01	8,8 LD	54
2022 SO113	29.01	10,5 LD	73

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



Curenți meteorici

În luna ianuarie sunt activi curenții:

December Leonis Minorids (DLM)

Curentul de meteori December Leonis Minorids este activ în perioada 5 decembrie - 4 februarie și a produs rata maximă meteori pe data de 20 decembrie.

Quadrantids (QUA)

Curentul de meteori Quadrantids este activ în perioada 12 decembrie - 12 ianuarie, producând rata maximă de aproximativ 120 de meteori pe oră (ZHR), pe data de 4 ianuarie 2023, în jurul orei 06:00.

Din Bârlad radiantul – aflat în constelația Bootes - este circumpolar, ceea ce înseamnă că se află mereu deasupra orizontului. Radiantul culminează (este cel mai înalt pe cer) după zori – în jurul orei 09:00.

Luna, situată în constelația Taurus, va fi prezenta interferențe semnificative pe tot parcursul nopții de maxim. Corpul „părinte” responsabil pentru crearea curentului Quadrantids este asteroidul 2003 EH1.



γ-Ursae Minorids (GUM)

Curentul de meteori γ-Ursae Minorids va fi activ între 15 și 25 ianuarie, producând rata nominală de aproximativ 3 meteori pe oră (ZHR) pe data de 19 ianuarie, în jurul orei 18:00.

Din Bârlad radiantul – aflat în constelația Ursa Minor - este circumpolar. Radiantul culminează după zori – în jurul orei 08:00. Curentul va atinge maximul aproape de faza de Lună Nouă, astfel încât lumina Lunii va prezenta interferențe minime.

Efemerida cometelor la 1 Ianuarie 2023

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

Cometa C/2022 E3 (ZTF)

Constelația: Corona Borealis

Ascensia dreaptă: $\alpha = 15^{\text{h}}52^{\text{m}}45^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = +31^{\circ}43'29''$ _____

La Bârlad, cometa se află **deasupra orizontului**.

Descoperită în martie 2022 de Zwicky Transient Facility, cometa ZTF vine din Sistemul Solar exterior. Periheliul va avea loc pe 12 ianuarie 2023, la o distanță de 1,11 UA. Cea mai mare apropiere de Pământ urmează pe 1 februarie 2023, la o distanță de 0,28 UA. Între aceste două date, cometa ar putea atinge magnitudinea $m = +5$ sau $m = +6$, vizibilă tehnic cu ochiul liber.

În prezent, cometa strălucește la magnitudinea $m = +8$ în constelația Corona Borealis. Este deja o țintă ușoară pentru telescoapele medii.

Cometa va evolua după cum urmează:

01 Jan 2023	Corona Borealis	Vizibilă de la 03:11 până la 06:31 Cea mai mare înălțime la 06:31, 55° deasupra orizontului E
03 Jan 2023	Corona Borealis	Vizibilă de la 02:57 până la 06:31 Cea mai mare înălțime la 06:31, 57° deasupra orizontului E
05 Jan 2023	Corona Borealis	Vizibilă de la 02:42 până la 06:31 Cea mai mare înălțime la 06:31, 59° deasupra orizontului E
07 Jan 2023	Corona Borealis	Vizibilă de la 02:26 până la 06:31 Cea mai mare înălțime la 06:31, 61° deasupra orizontului E
09 Jan 2023	Corona Borealis	Vizibilă de la 02:08 până la 06:30 Cea mai mare înălțime la 06:30, 63° deasupra orizontului E
11 Jan 2023	Corona Borealis	Vizibilă de la 01:48 până la 06:30 Cea mai mare înălțime la 06:30, 66° deasupra orizontului E
13 Jan	Bootes	Vizibilă de la 01:26 până la 06:29

2023		Cea mai mare înălțime la 06:29, 68° deasupra orizontului E
15 Jan 2023	Bootes	Vizibilă de la 00:59 până la 06:29 Cea mai mare înălțime la 06:29, 71° deasupra orizontului E
17 Jan 2023	Bootes	Vizibilă de la 00:27 până la 06:28 Cea mai mare înălțime la 06:28, 73° deasupra orizontului E
19 Jan 2023	Bootes	Vizibilă de la 23:45 până la 06:27 Cea mai mare înălțime la 06:27, 75° deasupra orizontului E
21 Jan 2023	Draco	Vizibilă de la 18:12 până la 06:26 Cea mai mare înălțime la 06:26, 77° deasupra orizontului E
23 Jan 2023	Draco	Vizibilă de la 18:15 până la 06:24 Cea mai mare înălțime la 06:24, 75° deasupra orizontului NE
25 Jan 2023	Ursa Minor	Vizibilă de la 18:14 până la 06:25 Cea mai mare înălțime la 06:25, 70° deasupra orizontului N
27 Jan 2023	Ursa Minor	Vizibilă toată noaptea Cea mai mare înălțime la 05:43, 62° deasupra orizontului N
29 Jan 2023	Camelopardalis	Vizibilă toată noaptea Cea mai mare înălțime la 02:43, 56° deasupra orizontului N
31 Jan 2023	Camelopardalis	Vizibilă toată noaptea Cea mai mare înălțime la 22:34, 61° deasupra orizontului N



Cometa C/2020 V2 (ZTF)

Constelația: Cepheus

Ascensia dreaptă: $\alpha = 02^{\text{h}}09^{\text{m}}26^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = +79^{\circ}50'35''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +10,87$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 6 inci (150 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află **deasupra orizontului**.



Cometa 50/Brorsen (Lost)

Constelația: Pisces Austrinus

Ascensia dreaptă: $\alpha = 22^{\text{h}}30^{\text{m}}28^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = -24^{\circ}39'23''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +10,89$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 6 inci (150 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află **deasupra orizontului**.



Cometa C/2022 A2 (PANSTARRS)

Constelația: Boötes

Ascensia dreaptă: $\alpha = 15^{\text{h}}44^{\text{m}}22^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = +48^{\circ}53'41''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +12,47$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 8 inci (200 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află **deasupra orizontului**.



Cometa 81P / Wild 2

Constelația: Libra

Ascensia dreaptă: $\alpha = 14^{\text{h}}35^{\text{m}}54^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = -12^{\circ}54'02''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +12,97$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 10 inci (250 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află **sub orizont**. _____



Cometa C/2020 K1 (PANSTARRS)

Constelația: Sagittarius

Ascensia dreaptă: $\alpha = 18^{\text{h}}26^{\text{m}}31^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = -25^{\circ}29'20''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +14,30$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 14 inchi (350 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află **deasupra orizontului**.



Cometa C/2019 T4 (ATLAS)

Constelația: Libra

Ascensia dreaptă: $\alpha = 15^{\text{h}}07^{\text{m}}55^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = -00^{\circ}32'38''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +14,59$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 20 inchi (500 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află **deasupra orizontului**.



Cometa C/2021 Y1 (ATLAS)

Constelația: Eridanus

Ascensia dreaptă: $\alpha = 03^{\text{h}}31^{\text{m}}17^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = -03^{\circ}45'14''$

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +14,91$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 20 inchi (500 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află **sub orizont**.



Cometa 118P/Shoemaker-Levy 4

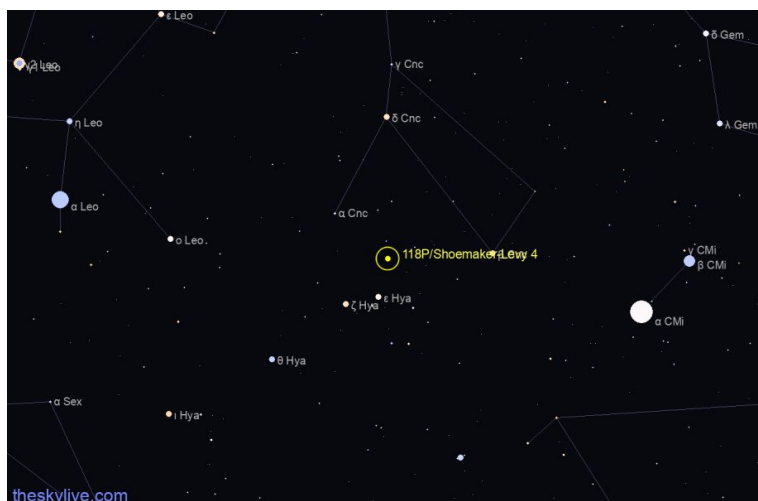
Constelația: Cancer

Ascensia dreaptă: $\alpha = 08^{\text{h}}44^{\text{m}}18^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = +08^{\circ}54'09''$

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +14,98$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 20 inchi (500 mm) sau mai mult.

La Bârlad, cometa se află *sub orizont*



prof. Ioan ADAM, Președinte Asociația Astronomică SIRIUS