

CALENDAR ASTRONOMIC 2022

Fenomene astronomice în luna octombrie

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



Evenimente

01 octombrie - Înainte de zori: Venus și Mercur



04-05 octombrie – Seara, privind spre sud: Luna și Saturn

05 octombrie - Conjunția Lună ($m = -12,5$) - Saturn ($m = +0,3$) , ora 18:51 / ambele în constelația Capricornus. Luna va trece la $4^{\circ}04'$ la sud de Saturn. Din Bârlad, perechea va fi vizibilă pe cerul serii, devenind accesibilă în jurul orei 19:00, la 17° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează. Luna și Saturn vor ajunge apoi la cel mai înalt punct de pe cer la 21:37, la 27° deasupra orizontului sudic. Cele două corpuri cerești vor continua să fie observabile până în jurul orei 01:31, când vor coborî sub 7° deasupra orizontului de sud-vest. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

06 octombrie – **Mercur la periheliu** / ora 23:57

Orbita de 88 de zile a lui Mercur în jurul Soarelui, îl va duce până la punctul său cel mai apropiat de Soare – periheliul său – la o distanță de 0,31 UA de Soare.

De la Bârlad, Mercur – aflat în constelația Virgo - va fi greu de observat deoarece va apărea la cel mult 10° deasupra orizontului. Va fi vizibil pe cerul zorilor, răsărind la ora 05:39 – cu 1 oră și 32 de minute înainte de Soare – și atingând o altitudine de 10° deasupra orizontului estic, înainte de a dispărea din vedere în jurul orei 06:44.

07-08 octombrie – Seara, privind spre sudest: **Luna și Jupiter**

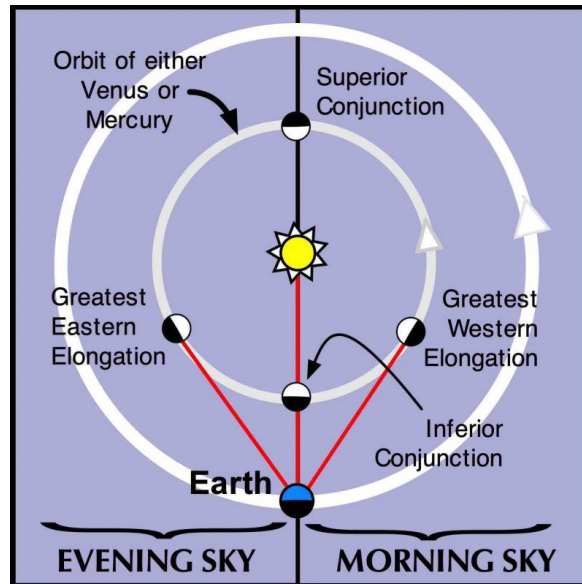


08 octombrie – **Conjuncția Lună** ($m = -12,7$) – **Jupiter** ($m = -2,9$), ora 21:11/ ambele în constelația Pisces. Luna va trece la $2^\circ 03'$ la sud de Jupiter.

Din Bârlad, perechea va fi vizibilă între orele 19:02 și 05:22. Luna și Jupiter vor deveni accesibile în jurul orei 19:02, când se ridică la o altitudine de 7° deasupra orizontului de est. Vor atinge cel mai înalt punct de pe cer la 00:12, la 43° deasupra orizontului sudic. Cei doi aștri vor deveni inaccesibili în jurul orei 05:22 când vor coborî sub 7° deasupra orizontului vestic. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

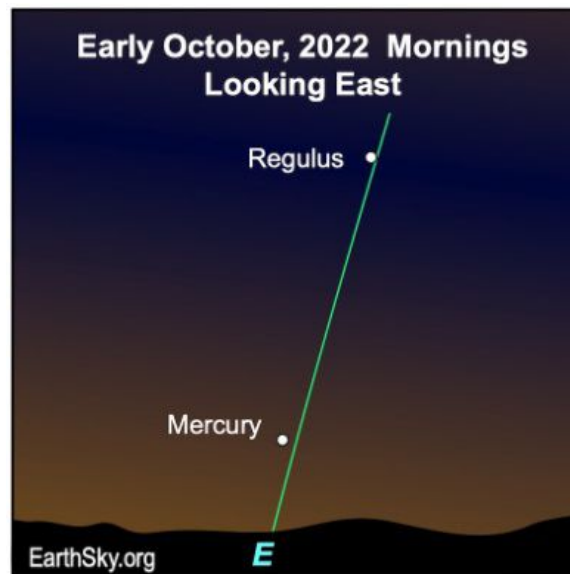
08 octombrie - **Mercur la elongație maximă vest, 18°** / ora 21:52

La această dată, printr-un telescop, Mercur apare iluminat în proporție de 51%.



09 octombrie - Mercur la cea mai mare altitudine pe cerul dimineții

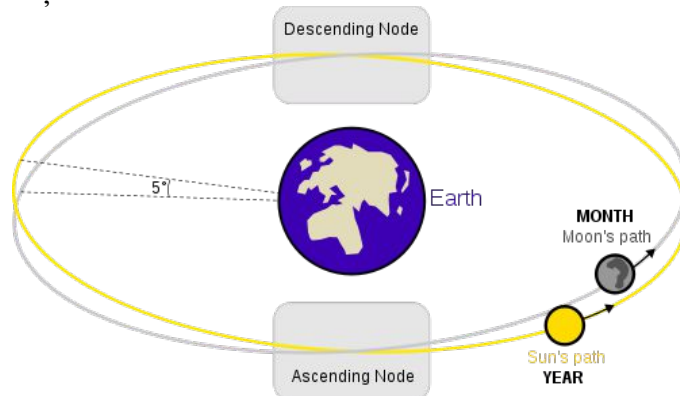
După cum este văzut de la Bârlad, Mercur va atinge cel mai înalt punct de pe cer în apariția sa de dimineață din septembrie-octombrie 2022. Va ajunge la magnitudinea aparentă $m = -0,6$. Din Bârlad, această apariție va fi bine plasată, dar totuși dificil de observat, atingând o altitudine maximă de 16° deasupra orizontului la răsăritul Soarelui pe 10 octombrie 2022.



12 octombrie - Luna în Nodul Ascendent / ora 00:49

De două ori în fiecare lună, pe măsură ce Luna înconjoară Pământul pe orbita sa, Luna traversează ecliptica (planul orbital al Pământului) în puncte numite noduri. Dacă Luna merge de la sud la nord, se numește nodul ascendent al Lunii, iar dacă Luna se mișcă de la nord la sud, se

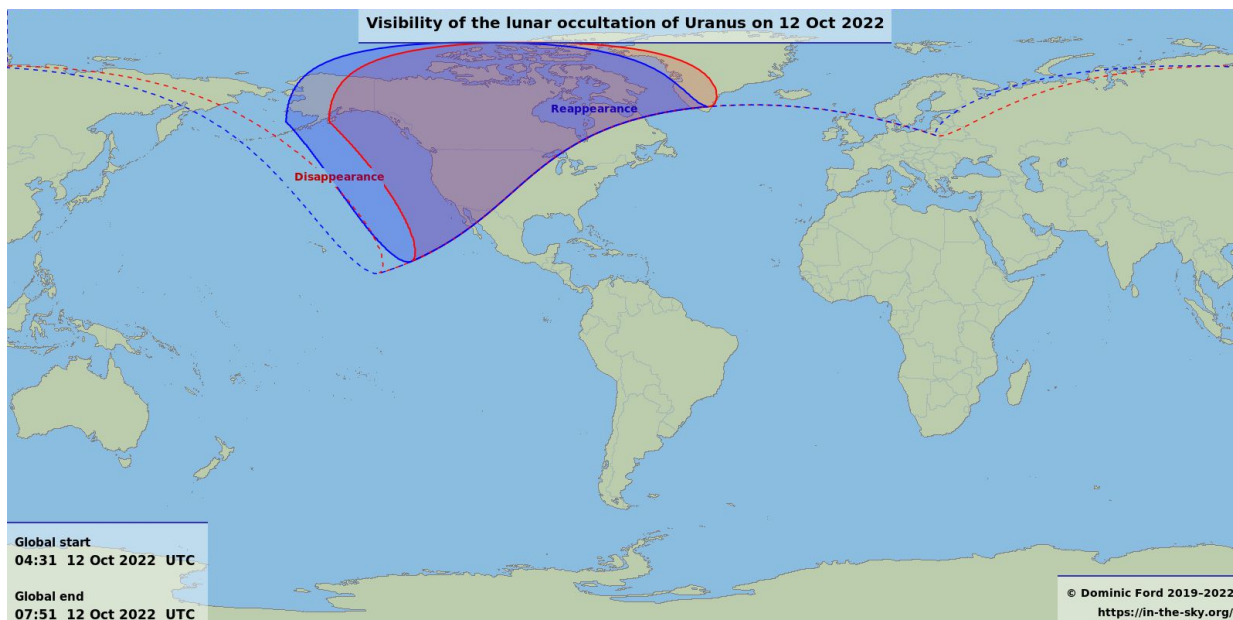
numește nodul descendent al Lunii.



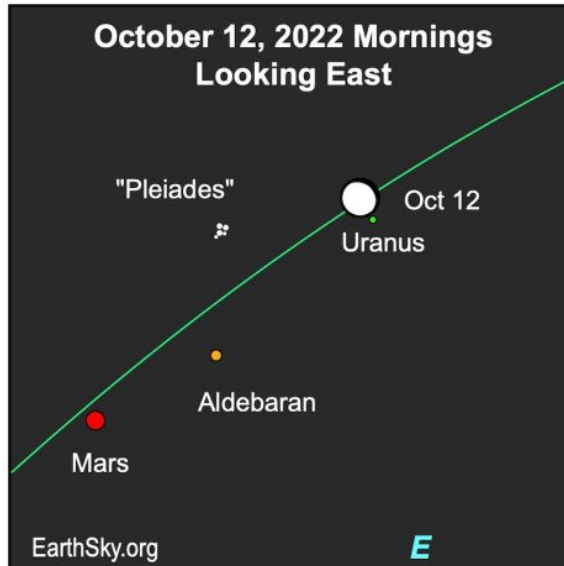
12 octombrie - **Ocultarea lunară a lui Uranus** / ora 09:11

Luna va trece prin fața lui Uranus, creând o ocultare lunară vizibilă din zone ale Americii. Fenomenul *nu va fi vizibil 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 unde este posibil ca fiecare eveniment să fie vizibil prin binoclu la o altitudine rezonabilă pe cer. Contururile punctate indică locul în 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.



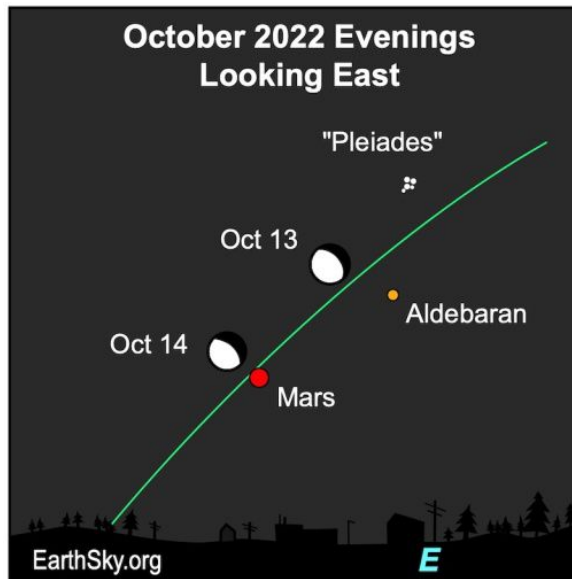
12 octombrie - După miezul nopții: **Luna lângă Uranus**



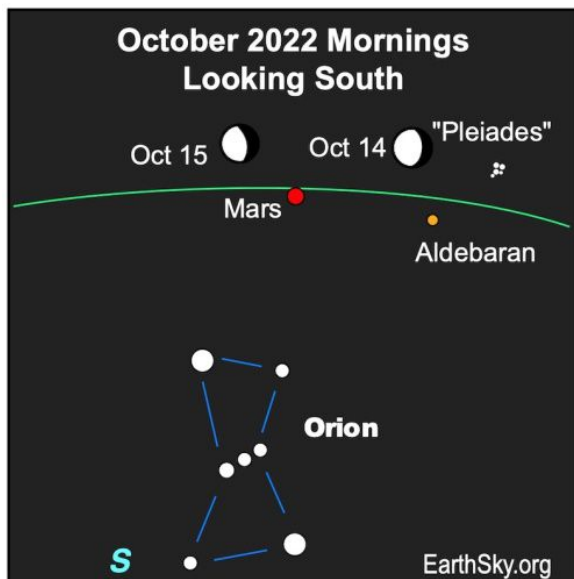
13 octombrie – Seara: **Luna în apropierea roiurilor Hyades și Pleiades**



13-14 octombrie - Noaptea târziu: **Luna, roiul deschis Pleiades și planeta Marte**

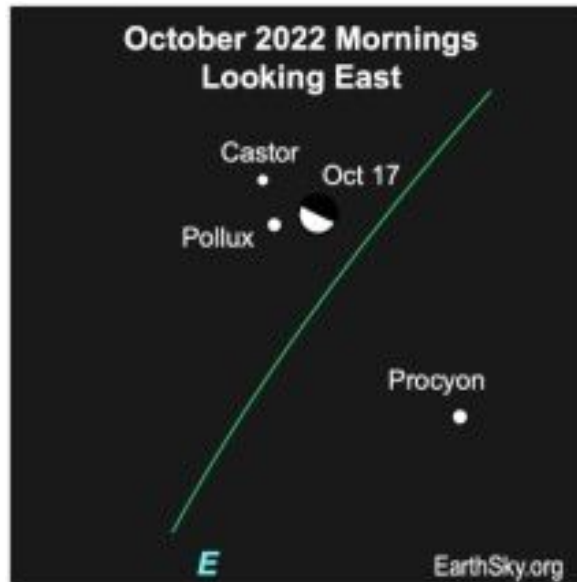


14-15 octombrie – Dimineața: **Luna lângă planeta Marte și roiul deschis Pleiades**



15 octombrie – **Conjunția Lună** ($m = -12,2$) – **Marte** ($m = -0,9$), ora 07:31/ ambele în constelația Taurus. Luna va trece la $3^{\circ}37'$ la nord de Marte.
Din Bârlad, perechea va fi vizibilă pe cerul dimineții, devenind accesibilă în jurul orei 22:15, când ajung la o altitudine de 7° deasupra orizontului de nord-est. Ei vor ajunge apoi la cel mai înalt punct de pe cer la 05:07, la 66° deasupra orizontului sudic. Acestea vor fi pierdute în amurgul zorilor în jurul orei 07:04, la 56° deasupra orizontului de sud-vest. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

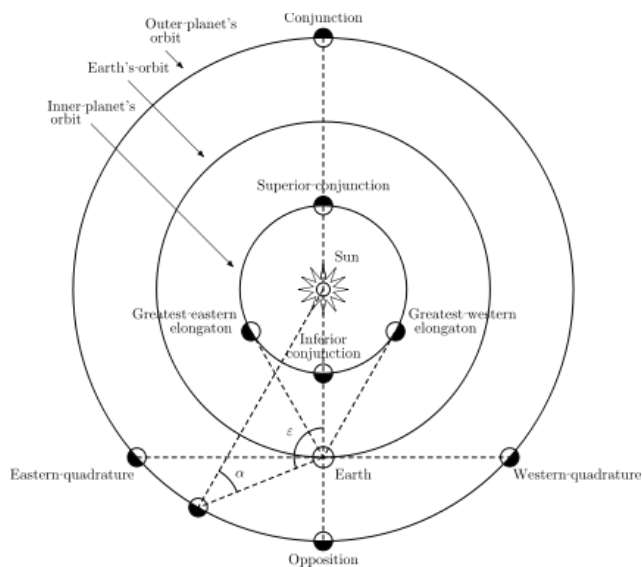
17 octombrie - Dimineața: [Luna lângă stelele Castor și Pollux](#) / constelația Gemini



20 octombrie - Dimineața: [Luna lângă steaua Regulus](#) / constelația Leo



23 octombrie - [Venus la conjuncție solară superioară](#) / ora 00:49



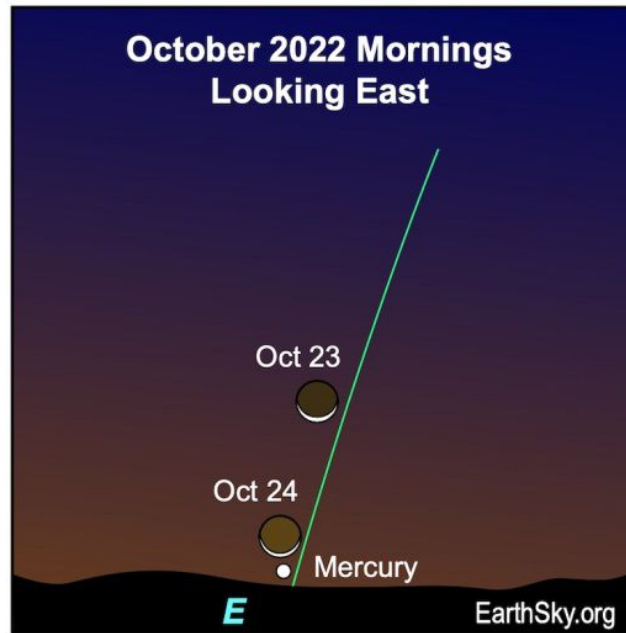
23 octombrie - **Saturn încheie mișcarea retrogradă** / ora 06:36

Saturn va ajunge la sfârșitul mișcării sale retrograde, terminând mișcarea spre vest prin constelații și revenind la mișcarea spre est. Această inversare de direcție este un fenomen pe care îl suferă periodic toate planetele exterioare ale Sistemului Solar, la câteva luni după ce trec de opoziție.

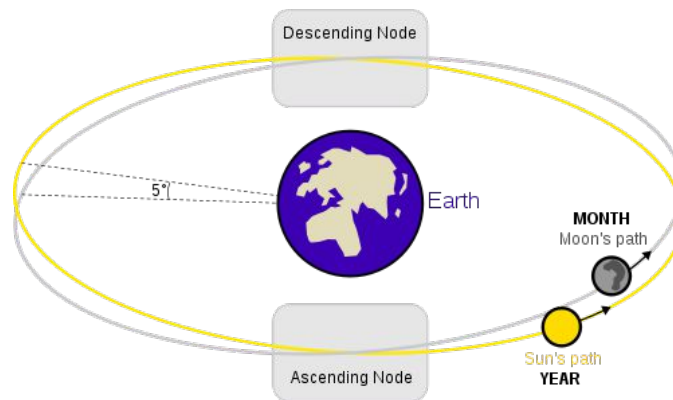
Din Bârlad, va fi vizibil pe cerul serii, devenind accesibil în jurul orei 18:44, la 23° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează. Apoi va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 20:25, 27° deasupra orizontului sudic. Va continua să fie observabil până în jurul orei 23:59, când va coborî sub 10° deasupra orizontului de sud-vest.



23-24 octombrie - Dimineața: **Luna lângă Mercur**



26 octombrie - **Luna în nodul Descendent** / ora 09:30



28 octombrie – **Steaua Antares** / constelația Scorpius **la 2,3° S de Lună** / ora 15:21

30 octombrie - **Marte intră în mișcare retrogradă** / ora 15:21

Marte va intra în mișcare retrogradă, oprindu-și mișcarea spre est prin constelații și întorcându-se în schimb spre vest. Această inversare de direcție este un fenomen pe care îl suferă periodic toate planetele exterioare ale Sistemului Solar, cu câteva luni înainte de a ajunge la opoziție.

Repere ale lunii octombrie

& Asteroidul 136472 Makemake la conjuncție solară, 1 octombrie, ora 23:28

136472 Makemake va trece aproape de Soare pe cer.

La cea mai mare apropiere, 136472 Makemake – situat în constelația Coma Berenices – va apărea la o distanță de numai 27° față de Soare, făcându-l complet neobservabil timp de câteva săptămâni, în timp ce se pierde în strălucirea Soarelui.

Aproximativ în același timp, 136472 Makemake va fi, de asemenea, la cea mai îndepărtată distanță de Pământ – retrăgându-se la o distanță de 53,52 UA – deoarece cele două planete se vor afla pe părți opuse ale Sistemului Solar.

În următoarele săptămâni și luni, 136472 Makemake va reapărea la vest de Soare, devenind treptat vizibil pentru perioade din ce în ce mai lungi pe cerul dinainte de zori. După aproximativ șase luni, va ajunge la opoziție, când va fi vizibil practic toată noaptea.

& 136199 Eris la opoziție, 18 octombrie, ora 07:30

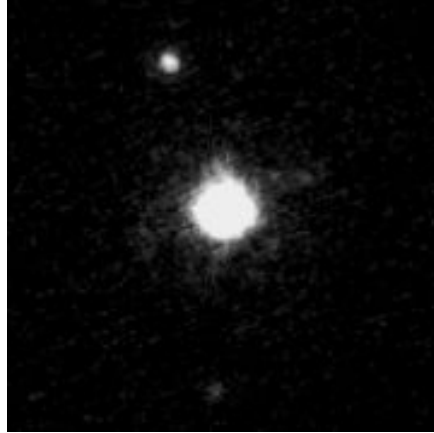
136199 Eris va ajunge la opoziție, atunci când se află vizavi de Soare pe cer. Aflat în constelația Cetus, va fi vizibil pentru o mare parte a nopții.

Din Bârlad, va fi vizibil între orele 21:27 și 04:54. Va deveni accesibil în jurul orei 21:27, când se ridică la o altitudine de 21° deasupra orizontului de sud-est. Va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 01:10, la 42° deasupra orizontului sudic. Va deveni inaccesibil în jurul orei 04:54 când va coborî sub 21° deasupra orizontului de sud-vest. În momentul opoziției, 136199 Eris se va afla la o distanță de 94,83 UA și va atinge o magnitudine aparentă maximă $m = +18,7$.


& 136108 Haumea la conjuncția solară / 23 octombrie, ora 08:43





La cea mai mare apropiere, 136108 Haumea (situat în constelația Bootes) va apărea la o distanță de numai 27° față de Soare, făcându-l complet neobservabil timp de câteva săptămâni, în timp ce se pierde în strălucirea Soarelui. Aproximativ în același timp, 136108 Haumea va fi, de asemenea, la cea mai îndepărtată distanță de Pământ – retrăgându-se la o distanță de 50,99 UA.





În următoarele săptămâni și luni, 136108 Haumea va reapărea la vest de Soare, devenind treptat vizibil pentru perioade din ce în ce mai lungi pe cerul dinainte de zori. După aproximativ șase luni, va ajunge la opoziție, când va fi vizibil practic toată noaptea.

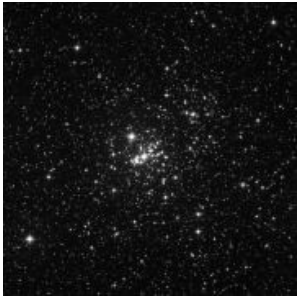



& Obiecte bine plasate pentru observare






Data	Obiectul	Constelația	Declinația	Magnitudinea aparentă	Vizibilitatea
01 octombrie	M 101 (galaxie) 	Andromeda	+41°41'	m = + 8,1 M110 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi văzut printr-un binoclu sau un telescop mic.	M 110, cea mai strălucitoare galaxie satelit a galaxiei Andromeda (M31), este cel mai ușor de văzut din emisfera nordică. Din Bârlad va fi vizibil toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 20:00, la 36° deasupra orizontului de nord-est, pe măsură ce amurgul se estompează. Apoi va atinge punctul cel mai înalt de pe cer la 01:11, la 85° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până în amurgul zorilor în jurul orei 05:53, la 40° deasupra orizontului de vest.
02 octombrie	M 32 (galaxie)	Andromeda	+40°51'	m = + 9,0 M32 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi privit printr-un	M 32, a doua cea mai strălucitoare galaxie satelit din galaxia Andromeda (M31) după M 110, este cel mai ușor de văzut din emisfera nordică. Din Bârlad va fi vizibil toată noaptea.

				binoclu sau un telescop mic.	Va deveni vizibil în jurul orei 19:58, la 36° deasupra orizontului de nord-est, pe măsură ce amurgul se estompează. Apoi va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 01:09, la 84° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 05:55, la 39° deasupra orizontului de vest.
02 octombrie	M 31 (galaxie) 	Andromeda	+41°16'	$m = + 3,4$ M31 este dificil de distins cu ochiul liber, cu excepția unui loc întunecat, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.	Galaxia Andromeda (M31), este cel mai ușor de văzut din emisfera nordică. Din Bârlad va fi vizibil toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 19:57, la 36° deasupra orizontului de nord-est, pe măsură ce amurgul se estompează. Apoi va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 01:09, la 85° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 05:56, la 39° deasupra orizontului de vest.
03 octombrie	NGC 253 (Caldwell 65) (galaxie) 	Sculptor	-25°17'	$m = + 7,1$ NGC 253 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi privit printr-un binoclu sau un telescop mic.	Galaxia Sculptor, 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 mai mult de 18° deasupra orizontului.
04 octombrie	NGC 292 (Norul Mic al lui Magellan) 	Tucana	-72°48'	$m = + 2,7$	Mica galaxie satelit a Căii Lactee, Norul


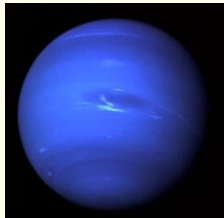
	(<i>galaxie</i>) 			Norul Mic al lui Magellan este vizibil cu ochiul liber, dar cel mai bine este văzut printr-un binoclu.	Mic al lui Magellan, este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. Din Bârlad, nu va fi observabil pentru că se va întinde atât de mult spre sud, încât nu se ridică niciodată deasupra orizontului.
05 octombrie	NGC 300 (<i>galaxie spirală</i>) 	Sculptor	-37°41'	m = + 8,1 NGC 300 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 300 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 mai mult de 6° deasupra orizontului.
07 octombrie	NGC 362 (<i>roi globular</i>) 	Tucana	-70°50'	m = + 6,6 NGC 362 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 362 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.
15 octombrie	M33 (<i>Galaxia Triangulum</i>) 	Triangulum	+30°39'	m = + 5,7 M33 este prea slab pentru a fi văzut cu ochiul liber, cu excepția celor mai întunecate locuri, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.	M 33 este cel mai ușor de văzut din emisfera nordică. Din Bârlad va fi vizibil toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 19:34, la 26° deasupra orizontului de est, pe măsură ce estompează. Apoi va atinge cel mai înalt punct de pe cer la

					01:09, la 74° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 06:12, la 30° deasupra orizontului de vest.
26 octombrie	NGC 869 (roi deschis de stele) 	Perseus	+57°07'	m = + 5,3 NGC869 este prea slab pentru a fi văzut cu ochiul liber din orice, cu excepția celor mai întunecate locuri, dar este vizibil printr-un binoclu sau un telescop mic.	NGC 869, cunoscut și ca jumătatea vestică a roiului dublu, 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 01:11, 79° deasupra orizontului nordic. La amurg, va deveni vizibil în jurul orei 19:16, la 38° deasupra orizontului de nord-est. Se va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 06:26, la 42° deasupra orizontului de nord-vest.
27 octombrie	NGC 884 (roi deschis de stele) 	Perseus	+57°08'	m = + 6,1 NGC884 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 884, cunoscut și ca jumătatea de est a roiului dublu, 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 01:10, 79° deasupra orizontului nordic. La amurg, va deveni vizibil în jurul orei 19:15, la 38° deasupra orizontului de nord-est. Se va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 06:28, la 42° deasupra orizontului de nord-vest.

Răsăritul și apusul planetelor vizibile cu ochiul liber

PLANETA	CONSTELAȚIA ÎN CARE SE GĂSEȘTE LA ÎNCEPUTUL Lunii	APARIȚIE 1 OCTOMBRIE	EVOLUȚIE
MERCUR 	Virgo	Răsărit 05:57 Trecere la meridian 12:07 Apus 18:18	Greu de văzut.
VENUS 	Virgo	Răsărit 06:35 Trecere la meridian 12:40 Apus 18:44	Puțin greu de văzut. Planeta strălucitoare răsare cu 40 de minute înainte de răsăritul Soarelui la începutul lunii octombrie. Conjunctie superioară pe 22 octombrie.
MARTE 	Taurus	Răsărit 21:59 Trecere la meridian 05:44 Apus 13:30	Vizibilitate perfectă.
JUPITER 	Pisces	Răsărit 18:39 Trecere la meridian 00:40 Apus 06:41	Vizibilitate perfectă. Luna în apropiere în seara zilei de 8 octombrie.
SATURN 	Capricornus	Răsărit 17:03 Trecere la meridian 21:54 Apus 02:45	Vizibilitate perfectă. Lună în apropiere în seara zilei de 5 octombrie.

Observarea planetelor care nu sunt vizibile cu ochiul liber

PLANETA	CONSTELAȚIA ÎN CARE SE GĂSEȘTE LA ÎNCEPUTUL Lunii	APARIȚIE 1 OCTOMBRIE	EVOLUȚIE
URANUS 	Aries	Răsărit 20:13 Trecere la meridian 03:30 Apus 10:46	Vizibilitate medie. Bine plasat pentru vizionare în sudul constelației Aries.
NEPTUN 	Aquarius	Răsărit 18:18 Trecere la meridian 00:05 Apus 05:52	Puțin greu de văzut.

Soarele

Răsărit și apus

La începutul lunii răsare la ora **7h07m** și apune la ora **18h49m**, iar la sfârșitul lunii răsare la ora **6h48m** și apune la ora **16h56m** (Notă: Se trece la ora de iarnă 2022, în ultimul weekend din octombrie, ultima noapte de sâmbătă spre duminică, între 29 și 30 octombrie, când ceasurile se vor da cu o oră înapoi, ora 4.00 devenind ora 3.00).

Poziția pe ecliptică

Soarele este în cursul lunii octombrie în constelația Virgo.

Fenomene / Eclipsa parțială de Soare din 25 octombrie 2022

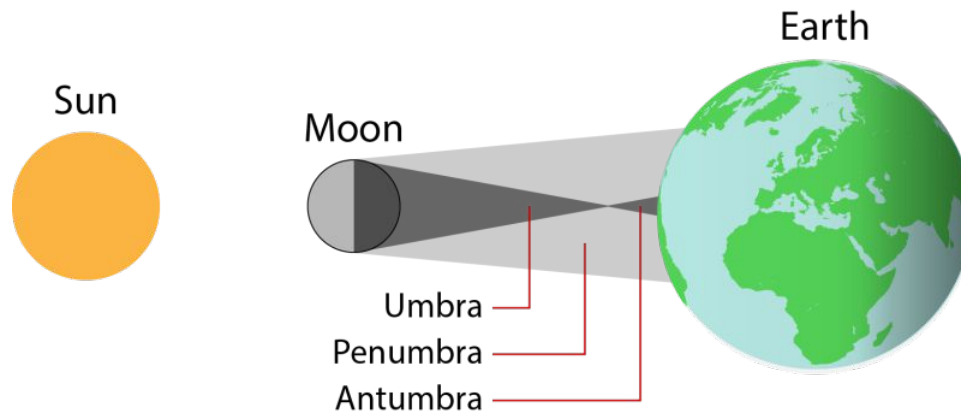
Luna va trece prin fața Soarelui, creând o eclipsă parțială de Soare vizibilă din Africa, Asia, Europa, Groenlanda și Guernsey între orele 12:00 și 16:01. Această eclipsă face parte din seria Saros 124. Va fi cea de-a XVI-a eclipsă parțială de Soare din secolul al XXI-lea.

La Bârlad, Soarele va fi eclipsat cu maxim 42%, dar în altă parte din România Soarele va fi eclipsat cu maxim 44%.

În emisfera nordică, maxim 82% din discul Soarelui va fi eclipsat de Lună, dar nicăieri pe Pământ nu se va vedea o eclipsă totală de Soare. Acest lucru se datorează faptului că alinierea dintre Soare și Lună pe cer nu va fi foarte exactă.

O eclipsă parțială de Soare poate fi observată în siguranță doar cu un filtru solar special sau privind reflexia Soarelui. Această eclipsă parțială va fi văzută cel mai bine în regiuni

din vestul Rusiei și Kazahstan. Cel mai bine va fi văzut din centrul Rusiei, cu o acoperire de circa 82%.

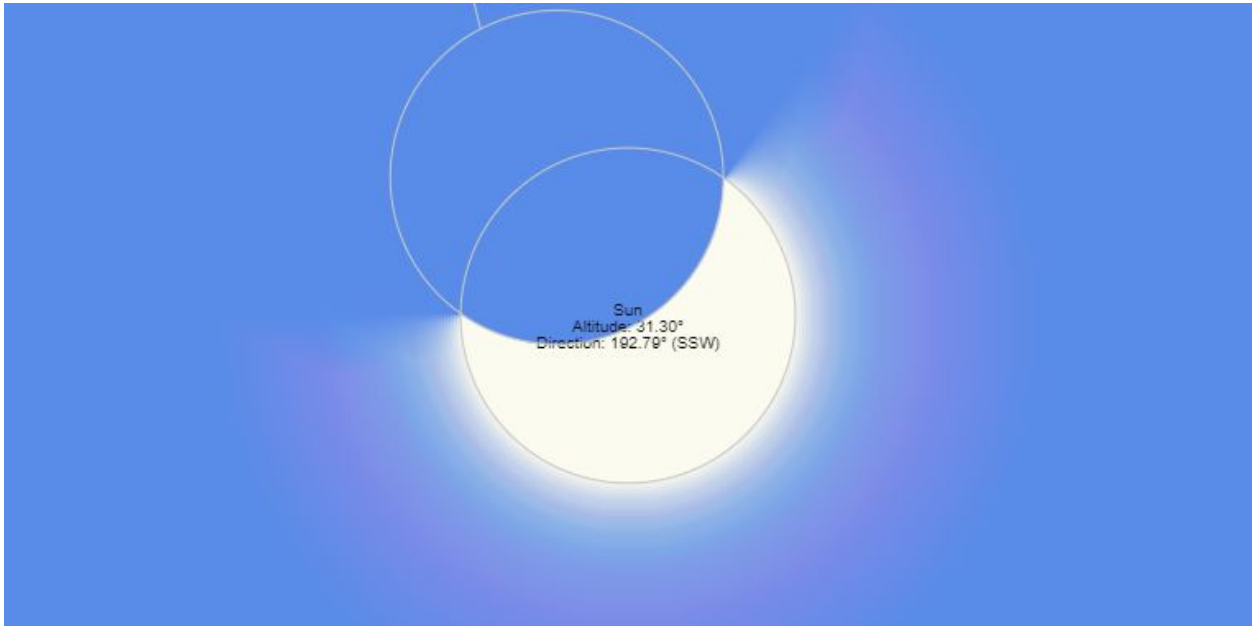


Calea eclipsei:

Țara	Procent din Soarele eclipsat	Momentul de început (TLR)	Momentul final (TLR)
Norvegia	63%	12:03	14:26
Finlanda	62%	12:10	14:35
Rusia	82%	12:13	15:26
Kazahstan	80%	12:43	15:35
Turkmenistan	68%	13:01	15:46
Uzbekistan	71%	13:01	15:43
Kyrgyzstan	70%	13:23	15:23
China	70%	13:25	15:08
Afghanistan	64%	13:26	15:55
Tajikistan	67%	13:26	15:33

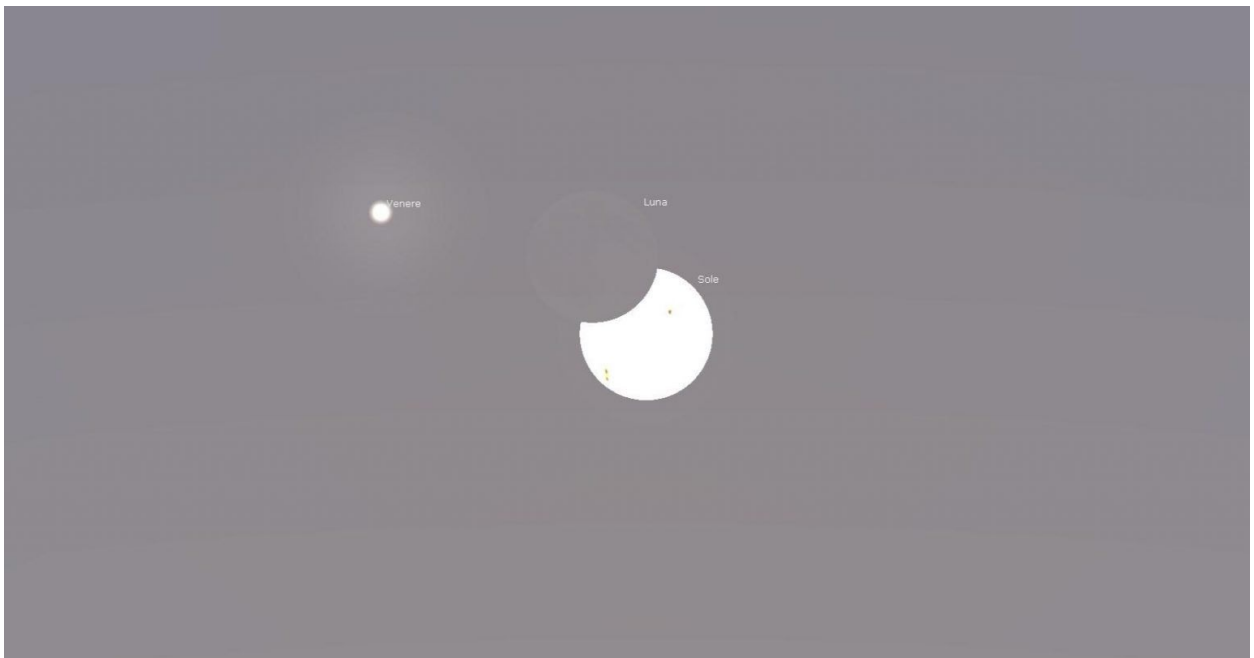
Din Bârlad, procentul din discul Soarelui acoperit de Lună va evolua astfel:

12:36 – 4%	13:46 – 41%
12:46 – 11%	13:56 – 37%
12:56 – 19%	14:06 – 30%
13:06 – 28%	14:16 – 22%
13:16 – 35%	14:26 – 14%
13:26 – 40%	14:36 – 6%
13:38 – 42%	14:46 – 1%



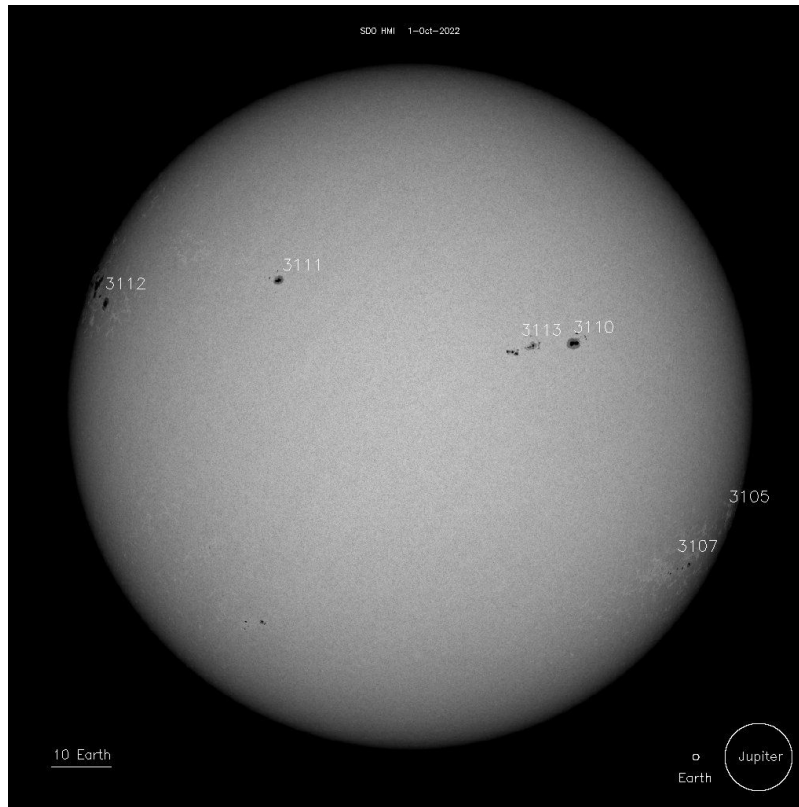
Poziția Soarelui în momentul maximului eclipsei va fi:

Obiectul	Ascensia dreaptă	Declinația	Constelația	Dimensiunea unghiulară
Soare (centru)	13h58m	-12°03'	Virgo	32'09"



Activitatea solară

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



Credit: NASA

Luna

Distanța de Pământ

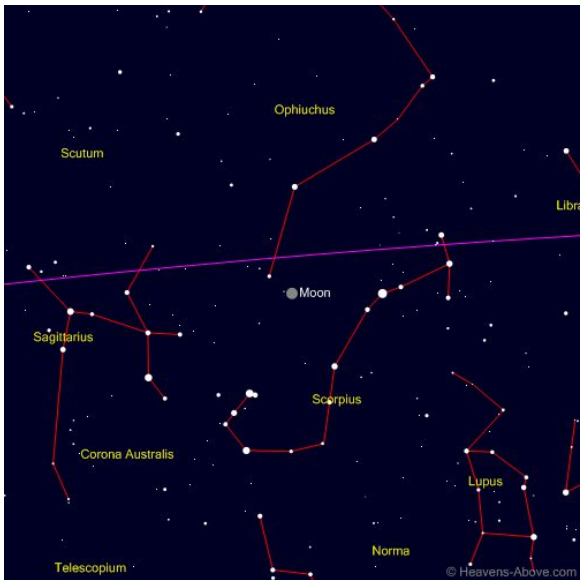
04 octombrie, ora 19:33, PERIGEU –la 369335 km de Pământ

17 octombrie, ora 13:20, APOGEU –la 404330 km de Pământ

29 octombrie, ora 17:35, PERIGEU –la 368289 km de Pământ

Răsăritul și apusul Lunii

Data	Constelația în care se găsește	Răsărit	Trecerea la meridian	Apus
01 Octombrie	Ophiuchus	13:36	17:43	21:47
31 Octombrie	Capricornus	13:34	17:43	21:57



Poziția Lunii la 1 Octombrie



Poziția Lunii la 31 Octombrie

Fazele Lunii



03 octombrie / ora 03:14 - Luna la Primul Pătrar

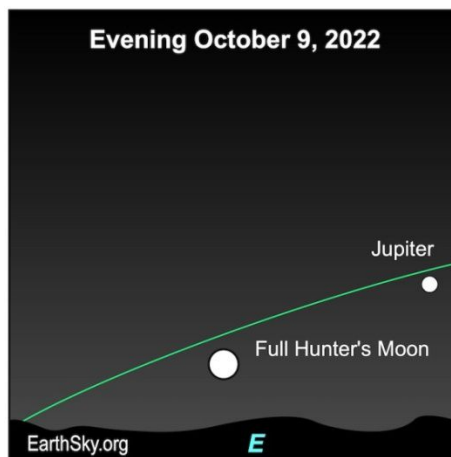


09 octombrie /ora 23:54 - Luna Plină



17 octombrie /ora 20:15 - Luna la Ultimul Pătrar

25 octombrie /ora 13:49 - Luna Nouă



Luna Vânătorului va fi pe 9 octombrie. Luna Plină

octombrie – ceea ce se face într-unul din trei sau patru ani – în anumiți ani, Luna Vână

Apropieri ale unor asteroizi de Pământ

ASTEROIDUL	DATA	DISTANȚA	DIAMETRUL (m)
2018 ER1	02.10	14,7 LD	27
2018 VG	05.10	18,5 LD	12
2021 TJ10	06.10	19,6 LD	6
2006 SG7	07.10	16,7 LD	93
2013 TJ6	07.10	11,7 LD	32
2022 RA5	12.10	13,2 LD	34
2013 SL20	14.10	6,2 LD	45
2020 TO2	15.10	1,4 LD	18
2020 BD	16.10	12,1 LD	20
2022 QM6	17.10	19,8 LD	69
2022 RB5	23.10	13,2 LD	116
2005 AZ28	24.10	11,5 LD	56
2016 TH94	25.10	19,1 LD	43
2019 AN5	27.10	20,0 LD	213
2004 UT1	29.10	4,0 LD	17

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



Curenți meteorici

În luna octombrie sunt activi curenții:

Daytime Sextantids (DSX)

Curentul de meteori Daytime Sextantids este activ între 9 septembrie și 9 octombrie, și a produs rata maximă pe data de 27 septembrie.

October Camelopardalids (OCT)

Curentul de meteori October Camelopardalids va fi activ între 5 și 6 octombrie, producând rata maximă de meteori pe data de 6 octombrie 2022, în jurul orei 08:00.

Din Bârlad radiantul este circumpolar, ceea ce înseamnă că se află mereu deasupra orizontului. Radiantul culminează (este cel mai înalt pe cer) după zori – în jurul orei 11:00.

Draconids (DRA)

Curentul de meteori Draconids va fi activ în perioada 6 - 10 octombrie, producând rata maximă de meteori pe data de 9 octombrie 2022, în jurul orei 04:00. Din Bârlad radiantul – aflat în constelația Draco – este circumpolar. Radiantul culminează înainte de căderea nopții – în jurul orei 17:00. Luna aflată în constelația Pisces, va fi aproape de faza maximă în ziua de maxim, prezentând interferențe semnificative pe tot parcursul nopții.

Southern Taurids (STA)

Curentul de meteori Southern Taurids este activ în perioada 10 septembrie - 20 noiembrie, producând rata maximă de aproximativ 5 meteori pe oră (ZHR) pe data de 10 octombrie 2022, în jurul orei 19:00.

Văzut de la Bârlad, curentul de meteori nu va fi vizibil înainte de ora 19:21 în fiecare noapte, când radiantul său – aflat în constelația Taurus - se ridică deasupra orizontului estic. Apoi va rămâne activ până când zorii se vor lăsa în jurul orei 06:46. Radiantul este cel mai înalt pe cer în jurul orei 02:00. Luna, aflată în constelația Pisces, va prezenta interferențe semnificative pe tot parcursul nopții. Cometa „părinte” a acestui curent este cometa 2P/Encke.



[\$\delta\$ -Aurigid \(DAU\)](#)

Curentul de meteori δ -Aurigid va fi activ între 10 și 18 octombrie, producând rata maximă de aproximativ 2 meteori pe oră (ZHR) pe data de 11 octombrie 2022, în jurul orei 19:00. Din Bârlad radiantul – aflat în constelația Auriga – este circumpolar. Radiantul este cel mai înalt pe cer în jurul orei 05:00. Luna, aflată în constelația Aries, va prezenta interferențe semnificative pe tot parcursul nopții.

[\$\epsilon\$ -Geminids \(EGE\)](#)

Curentul de meteori ϵ -Geminids va fi activ între 14 și 27 octombrie, producând rata maximă de aproximativ 3 meteori pe oră (ZHR) pe data de 18 octombrie 2022, în jurul orei 21:00.

Văzut de la Bârlad, curentul de meteori nu va fi vizibil înainte de ora 21:57 în fiecare noapte, când radiantul său – aflat în constelația Gemini - se ridică deasupra orizontului estic. Apoi va rămâne activ până când zorii se vor lăsa în jurul orei 06:57. Radiantul culminează în jurul orei 06:00.

[Orionids \(ORI\)](#)

Curentul de meteori Orionids va fi activ în perioada 2 octombrie - 7 noiembrie, producând rata maximă de aproximativ 15 meteori pe oră (ZHR) pe data de 21 octombrie 2022, în jurul orei 21:00. Văzut de la Bârlad, curentul de meteori nu va fi vizibil înainte de ora 22:17 în fiecare noapte, când radiantul său – aflat în constelația Orion - se ridică deasupra orizontului estic. Apoi va rămâne activ până când zorii se vor lăsa în jurul orei 07:01. Radiantul culminează în jurul orei 06:00. Cometa „părinte” este cometa 1P/Halley.



Leonis Minorids (LMI)

Curentul de meteori Leonis Minorids va fi activ între 19 și 27 octombrie, producând rata maximă de aproximativ 2 meteori pe oră (ZHR) pe data de 24 octombrie 2022, în jurul orei 21:00.

De la Bârlad curentul va fi activ în fiecare noapte de la amurg până la ora 19:21, când radiantul său – aflat în constelația Leo Minor - apune sub orizontul vestic. Apoi devine activ din nou la 00:12 când radiantul se ridică din nou deasupra orizontului estic. Radiantul culminează în jurul orei 10:00. Curentul de meteori va atinge maximul aproape de faza de Lună Nouă, astfel încât lumina Lunii va prezenta interferențe minime. Sursa curentului Leonis Minorids este cometa C/1739 K1.

Efemerida cometelor la 1 Octombrie 2022

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

Cometa 255 / Levy

Constelația: Leo

Ascensia dreaptă: $\alpha = 10\text{h}54\text{min}18\text{s}$

Declinația: $\delta = +01^{\circ}45'39''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +11,45$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 6 inchi (150 mm) sau mai mult.

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



[Cometa C/2020 V2 \(ZTF\)](#)

Constelația: Ursa Major

Ascensia dreaptă: $\alpha = 10\text{h}45\text{min}45\text{s}$

Declinația: $\delta = +54^\circ30'08''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +12,53$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

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



[Cometa 51P / Harrington](#)

Constelația: Aquarius

Ascensia dreaptă: $\alpha = 22\text{h}37\text{min}00\text{s}$

Declinația: $\delta = -21^\circ28'41''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +12,67$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

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



[Cometa C/2022 E3 \(ZTF\)](#)

Constelația: Corona Borealis

Ascensia dreaptă: $\alpha = 15\text{h}56\text{min}14\text{s}$

Declinația: $\delta = +27^\circ51'54''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +13,19$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

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



[Cometa C/2021 P4 \(ATLAS\)](#)

Constelația: Hydra

Ascensia dreaptă: $\alpha = 12\text{h}23\text{min}05\text{s}$

Declinația: $\delta = -32^\circ47'54''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +13,93$. 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 L3 \(ATLAS\)](#)

Constelația: Hydra

Ascensia dreaptă: $\alpha = 09h32min24s$

Declinația: $\delta = -11^{\circ}32'16''$

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +14,11$. 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 81P / Wild 2](#)

Constelația: Leo

Ascensia dreaptă: $\alpha = 10h22min49s$

Declinația: $\delta = +10^{\circ}04'23''$

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +14,21$. 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/2020 K1 (PANSTARRS)

Constelația: Ophiuchus

Ascensia dreaptă: $\alpha = 17h16min59s$

Declinația: $\delta = -08^{\circ}08'00''$

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +14,50$. 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/2019 T4 (ATLAS)

Constelația: Virgo

Ascensia dreaptă: $\alpha = 13h30min46s$

Declinația: $\delta = -03^{\circ}02'19''$

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +14,53$. 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.**

prof. Ioan ADAM, Președinte Asociația Astronomică SIRIUS