

CALENDAR ASTRONOMIC 2024

Fenomene astronomice în luna noiembrie

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

Evenimente

-05 noiembrie: Venus aproape de Lună. Priviți spre SV după apusul Soarelui



-15 noiembrie: Cerul acestei nopți din noiembrie aduce Beaver Moon - a patra și ultima Superlună Plină din 2024

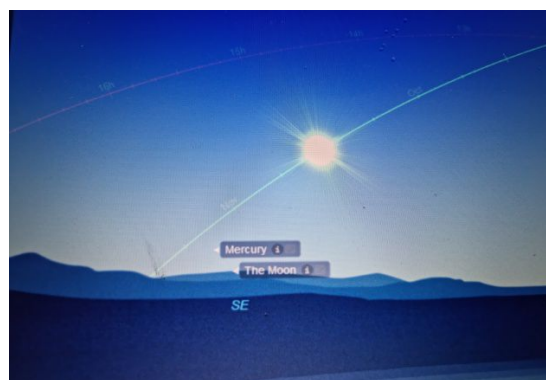
-17 noiembrie: Planeta Uranus ajunge la opoziție



03 noiembrie – ora 09:37

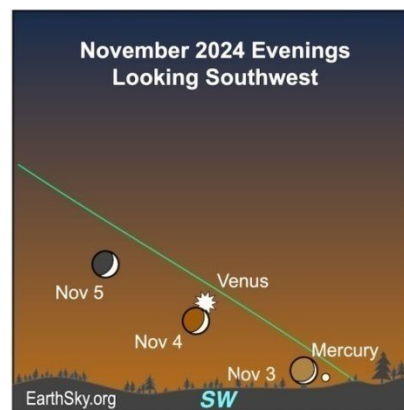
Conjuncția Lună ($m = -8,8$) – **Mercur** ($m = -0,3$) /
ambele în constelația Scorpius

Luna va trece la $2^{\circ}06'$ la sud de planeta Mercur. De la Bârlad, perechea nu va fi observabilă – Luna și Mercur vor atinge cel mai înalt punct de pe cer în timpul zilei și nu vor fi mai sus de 0° deasupra orizontului la amurg.



03-05 noiembrie – Seara

Luna, Venus și Mercur



04 noiembrie – interval orar 00:49 - 05:20

Ocultarea lunară a stelei Antares

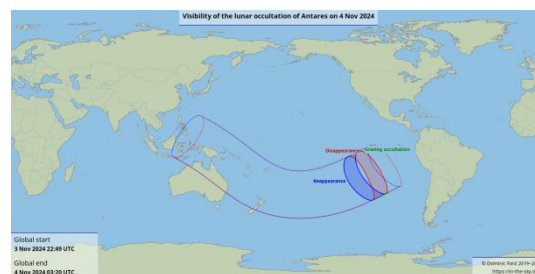
Luna va trece prin fața stelei Antares (Alpha Scorpii), creând o ocultație lunară.

Oculatația nu va fi vizibilă din Bârlad.

Harta alăturată arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contururile separate arată unde este vizibilă dispariția stelei Antares (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 conturilor, Luna nu va trece în niciun moment prin fața lui Antares (Alpha Scorpii) sau se află sub orizont în momentul ocultării.



04 noiembrie – ora 17:21

Apropierea Lună – Venus

05 noiembrie – ora 02:16

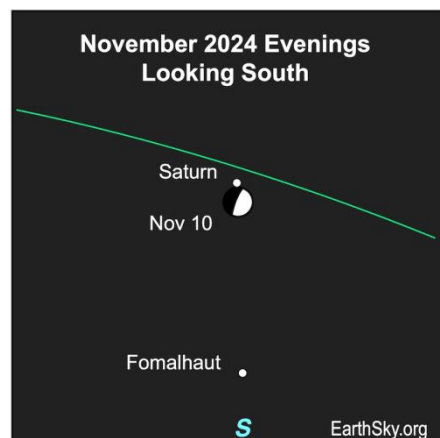
Conjuncția Lună ($m = -10,3$) – **Venus** ($m = -4,0$) / ambele în constelația Ophiuchus

Luna va trece la $3^{\circ}06'$ la sud de Venus. Din Bârlad, perechea va deveni vizibilă în jurul orei 17:08, la 10° deasupra orizontului de sud-vest, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi vor coborî spre orizont, apune la 1 oră și 50 de minute după Soare, la 18:38. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.



10 noiembrie – Seara

Luna lângă Saturn



11 noiembrie – interval orar 01:32 - 05:45

Ocultarea lunară a planetei Saturn

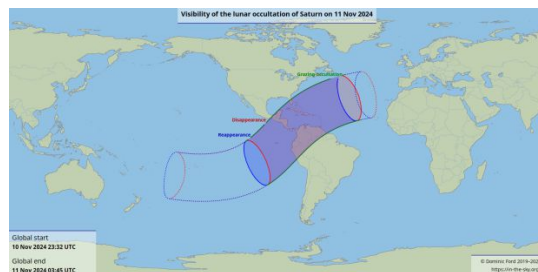
Luna va trece prin fața lui Saturn, creând o ocultație lunară vizibilă din America.

Oculatația nu va fi vizibilă din Bârlad.

Harta alăturată arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contururile separate arată unde este vizibilă dispariția planetei Saturn (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 conturilor, Luna nu va trece în niciun moment prin fața planetei Saturn sau se află sub orizont în momentul ocultării.

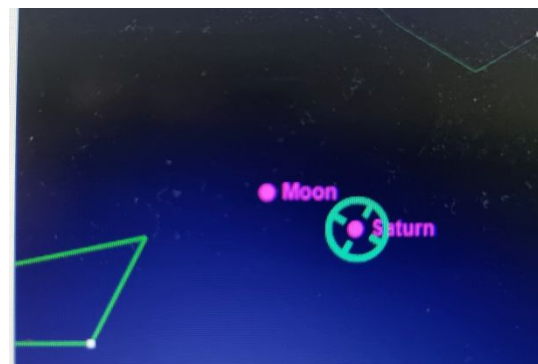


11 noiembrie – ora 03:42

Conjunția Lună ($m = -12,4$) – Saturn ($m = +0,7$) / ambele în constelația Aquarius

Luna va trece la $5'18''$ la nord de Saturn. De la Bârlad, perechea va fi vizibilă pe cerul serii, devenind accesibilă în jurul orei 17:21, la 26° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Luna și Saturn vor ajunge apoi la cel mai înalt punct de pe cer la 19:42, la 34° deasupra orizontului sudic. Ele vor continua să fie observabile până în jurul orei 23:54,

când vor coborî sub 11° deasupra orizontului de sud-vest. Perechea va fi și vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.



12 noiembrie – interval orar 02:02 - 05:48

Ocultarea lunară a planetei Neptun

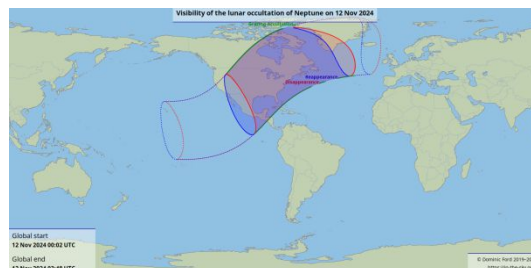
Luna va trece prin fața lui Neptun, creând o ocultație lunară vizibilă din estul Canadei, Statele Unite ale Americii, Groenlanda și Mexic, printre altele.

Oculatația nu va fi vizibilă din Bârlad.

Harta alăturată arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contururile separate arată unde este vizibilă dispariția planetei Neptun (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

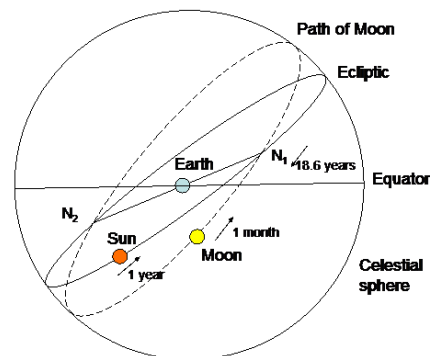
să nu fie vizibil din cauza cerului fiind prea luminos sau a Lunii foarte aproape de orizont.

În afara conturilor, Luna nu va trece în niciun moment prin fața lui Neptun sau se află sub orizont în momentul ocultării.



12 noiembrie – ora 18:59

Luna la Nodul Ascendent

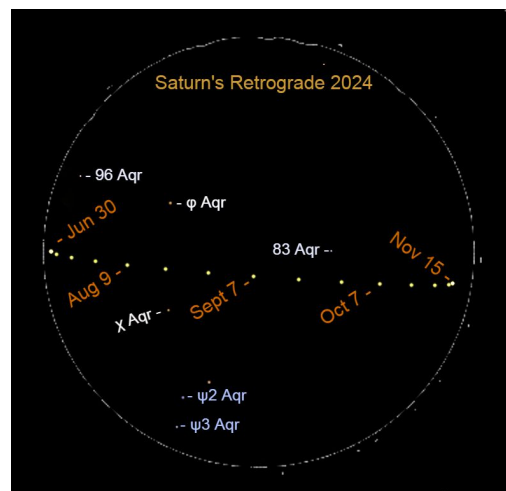


15 noiembrie – ora 16:37

Saturn încheie mișcarea retrogradă

Saturn va ajunge la sfârșitul mișcării sale retrograde, terminând mișcarea spre vest prin constelații și revenind la mișcarea spre est în raport cu stelele de fundal. 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 17:17, la 27° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează în întuneric. Apoi va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 19:26, la 34° deasupra orizontului sudic. Va continua să fie observabil până în jurul orei 23:38, când va coborî

sub 11° deasupra orizontului de sud-vest.

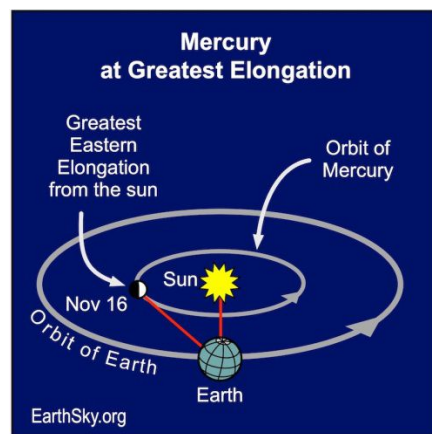


16 noiembrie – ora 11:18

Mercur la elongație maximă 22,5° est

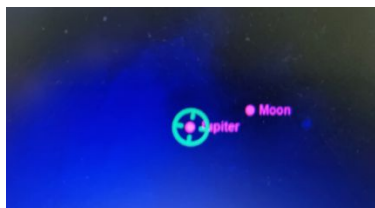
Mercur va atinge cea mai mare separare de Soare în apariția sa de seară din noiembrie 2024. Va atinge magnitudinea aparentă $m = -0,3$.

Din Bârlad, această apariție va fi foarte greu de observat, deoarece Mercur va apărea extrem de jos pe cerul de sud-vest (atingând o altitudine maximă sub 6°), exact când Soarele apune.



16-17 noiembrie – Seara

Luna lângă Jupiter

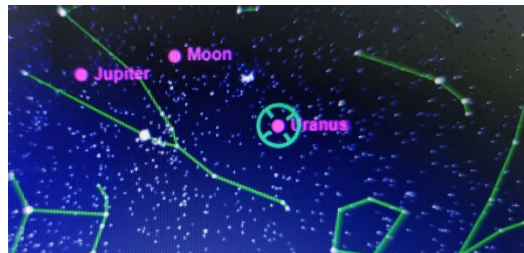


17 noiembrie – ora 04:36

Uranus la opoziție

Aflat în constelația Taurus, Uranus va fi vizibil pentru o mare parte a nopții. Din Bârlad, va fi vizibil între orele 18:35 și 05:04. Acesta va deveni accesibil în jurul orei 18:35, când se ridică la o altitudine de 21° deasupra orizontului de est. Va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 23:49, la 62° deasupra orizontului

sudic. Va deveni inaccesibil în jurul orei 05:04 când va coborî sub 21° deasupra orizontului de vest

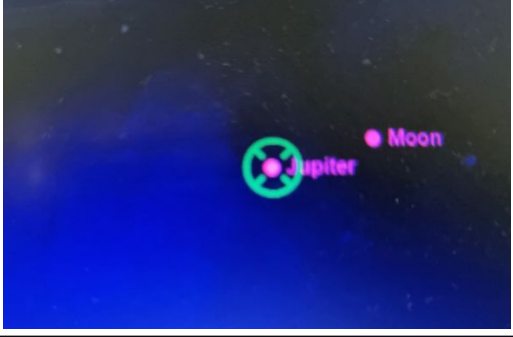
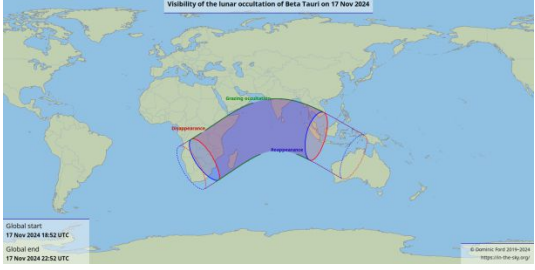
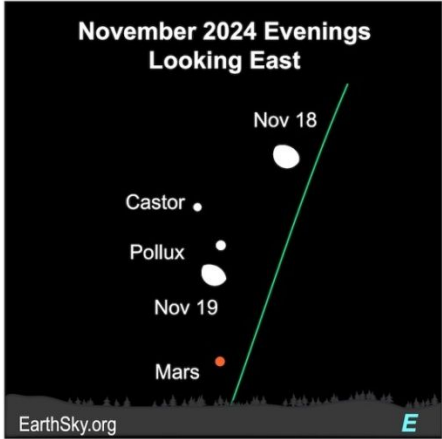


17 noiembrie – ora 16:54

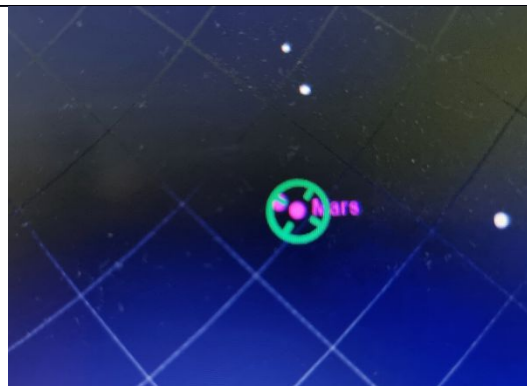
Conjuncția Lună ($m = -12,7$) – Jupiter ($m = -2,8$) / ambele în constelația Taurus

Luna va trece la 5°38' la nord de Jupiter. Din Bârlad, perechea va fi vizibilă pe cerul dimineții, devenind accesibilă în jurul orei 18:45, când ajung la o altitudine de 7° deasupra orizontului de nord-est. Luna și Jupiter vor atinge apoi cel mai înalt punct de pe cer la 01:33, la 66° deasupra orizontului sudic. Se vor pierde până la

orizontului vestic. Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber.

amurgul zorilor în jurul orei 06:50, la 22° deasupra	
17 noiembrie – interval orar 20:52 - 00:52 Ocultarea lunară a stelei Beta Tauri Luna va trece prin fața stelei Beta Tauri (Elnath), creând o ocultație lunară vizibilă din Africa și Asia. <i>Oculatația nu va fi vizibilă din Bârlad.</i> Harta alăturată arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contururile separate arată unde este vizibilă dispariția stelei Beta Tauri (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 contururilor, Luna nu va trece în niciun moment prin fața stelei Beta Tauri sau se află sub orizont în momentul ocultării. 
18-19 noiembrie – Dimineăța Luna lângă Marte și stelele Castor și Pollux / constelația Gemini 20 noiembrie – ora 05:07 Steaua Pollux la 1,9° nord de Lună	
20 noiembrie – ora 23:08 Conjuncția Lună (m = -12,3) – Marte (m = -0,3) / ambele în constelația Cancer Luna va trece la 2°26' la nord de Marte. Din Bârlad, perechea va fi vizibilă pe cerul dimineții, devenind	Perechea va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

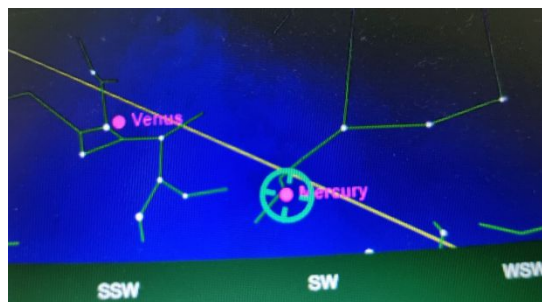
accesibilă în jurul orei 22:03, când ajung la o altitudine de 9° deasupra orizontului estic. Luna și Marte vor atinge apoi cel mai înalt punct de pe cer la 04:39, la 65° deasupra orizontului sudic. Acestea vor fi pierdute până în amurgul zorilor în jurul orei 06:45, la 54° deasupra orizontului de sud-vest.



21 noiembrie

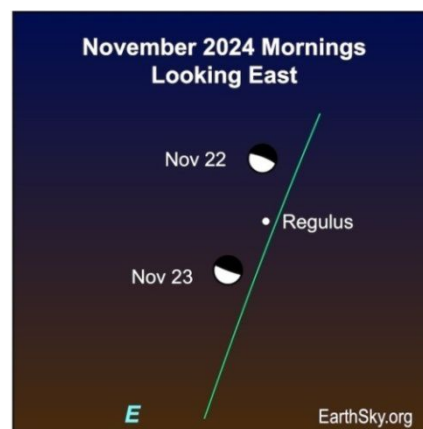
Mercur la cea mai mare altitudine pe cerul serii

Privit de la Bârlad, Mercur va atinge cel mai înalt punct de pe cer în apariția sa de seară din noiembrie 2024. Va străluci la magnitudinea aparentă $m = -0,3$. Din Bârlad, această apariție va fi foarte greu de observat, atingând o altitudine maximă sub 7° deasupra orizontului.



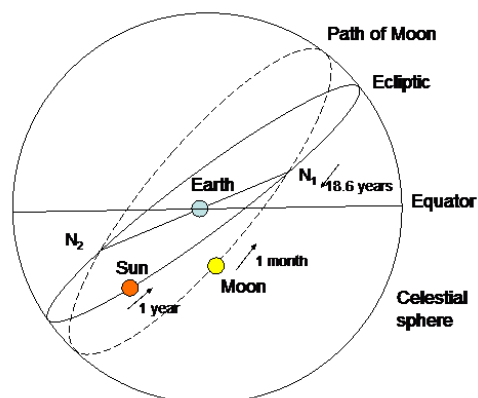
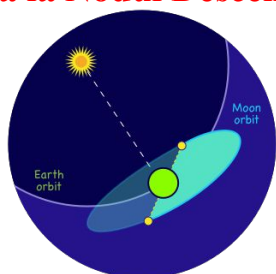
22 noiembrie – ora 23:48

Steaua Regulus / constelația Leo la 2,7° sud de Lună



26 noiembrie – ora 00:31

Luna la Nodul Descendent



26-27 noiembrie – Dimineăta

Luna lângă steaua Spica / constelația Virgo



27 noiembrie – intervalul orar 12:28 – 16:50

Ocultarea lunară a stelei Spica

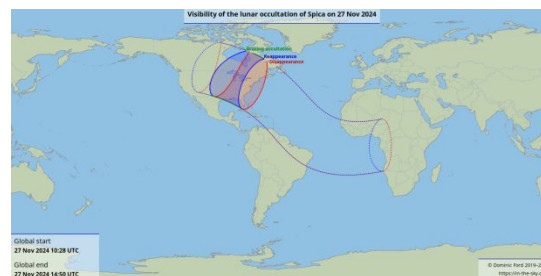
Luna va trece prin fața stelei Spica (Alpha Virginis), creând o ocultare lunară vizibilă din Statele Unite adiacente, estul Canadei și nord-vestul Bahamas (pentru a doua oară în acest an).

Ocultarea nu va fi vizibilă din Bârlad.

Harta alăturată arată vizibilitatea ocultării în întreaga lume. Contururile separate arată unde este vizibilă dispariția stelei Spica (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

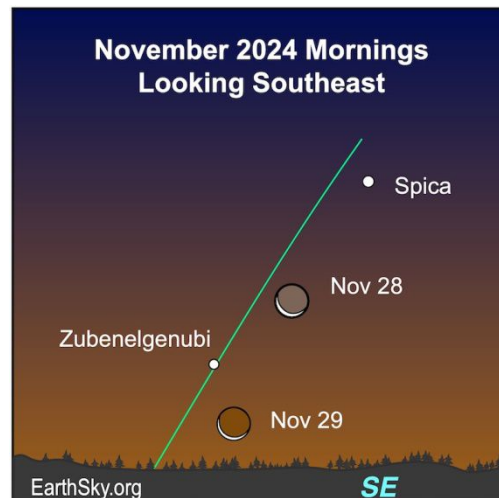
eveniment are loc deasupra orizontului, dar este posibil să nu fie vizibil din cauza cerului fiind prea luminos sau a Lunii foarte aproape de orizont.

În afara conturilor, Luna nu va trece în niciun moment prin fața stelei Spica sau se află sub orizont în momentul ocultării.



28-29 noiembrie – Dimineăta

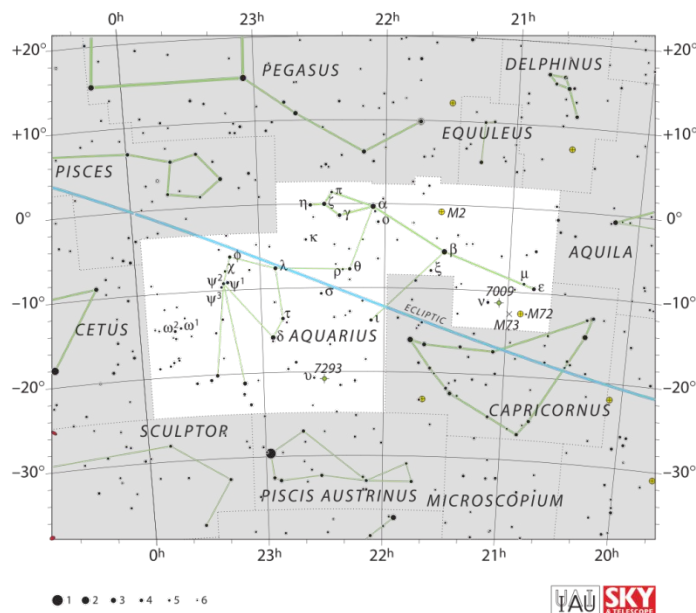
Luna și steaua Spica



Repere ale lunii noiembrie

& Constelația Aquarius și Saturn, 2 noiembrie

Constelația Aquarius este vizibilă pe cerul de sus-sus-est. Având puține stele strălucitoare, este adesea dificil de găsit. Saturn ne poate ajuta să o localizăm, deoarece trece prin dreptul acestei constelații. Câteva dintre stelele constelației Aquarius poartă nume „norocoase” din tradiția arabă. Sadalmelik înseamnă „norocul regelui”, Sadachbia este „norocul caselor”, în timp ce Sadalsuud înseamnă „norocul norocului”.



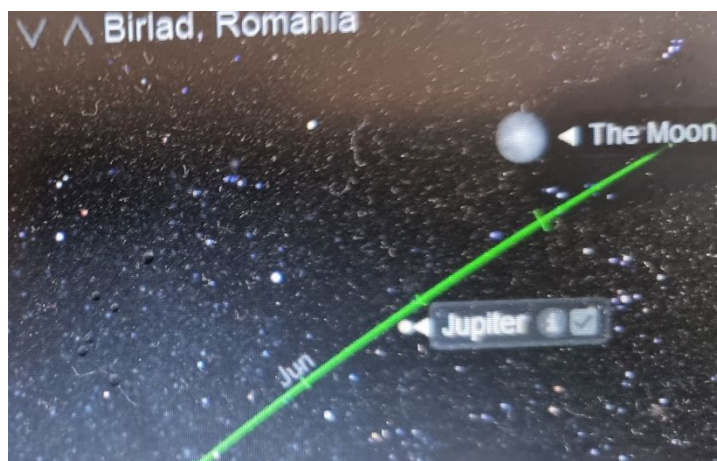
& Asteroidul 11 Parthenope la opoziție, 13 noiembrie, ora 23:34

Asteroidul 11 Parthenope va fi bine plasat, situat în constelația Taurus, mult deasupra orizontului pentru o mare parte a nopții. Din Bârlad, va fi vizibil între orele 19:25 și 04:41. Acesta va deveni accesibil în jurul orei 19:25, când se ridică la o altitudine de 21° deasupra orizontului de est. Va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 00:03, la 54° deasupra orizontului sudic. Va deveni inaccesibil în jurul orei 04:41, când va coborî sub 21° deasupra orizontului de vest.

Cu această ocazie, 11 Parthenope va trece la 1,452 UA de noi, atingând o magnitudine aparentă maximă $m = +9,8$. Pentru observare este nevoie de un binoclu sau un telescop cu deschidere moderată.

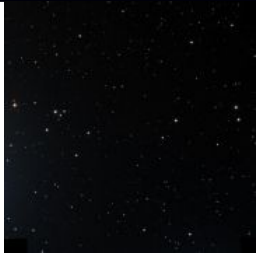
& Urmăriți mișcarea Lunii pe cerul nopții, 16-17 noiembrie

Sesizați cum Luna se mișcă de la vest la est (de la dreapta la stânga), folosind planeta Jupiter ca reper în aceste două nopți. Acest lucru ține de faptul că aspectul și poziția Lunii se schimbă în funcție de modul în care Pământul și Luna orbitează în jurul Soarelui și de faptul că Pământul se rotește în jurul axei sale o dată la aproximativ 24 de ore.

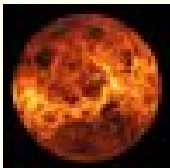


& *Obiecte bine plasate pentru observare*

DATA	OBIECTUL	CONSTELAȚIA	DECLINAȚIA	MAGNITUDINEA APARENTĂ	VIZIBILITATEA
17 noiembrie	M 45 (roii deschis de stele) 	Taurus	+24°06'	m = + 1,3 M 45 este vizibil cu ochiul liber, dar cel mai bine este văzut printr-un binoclu.	M 45 este cel mai ușor de văzut din emisfera nordică. Pe 17 noiembrie va atinge cel mai înalt punct de pe cer în jurul miezului nopții, ora locală, iar în serile următoare va culmina cu patru minute mai devreme în fiecare zi. Din Bârlad se vede pe cerul dimineții, devenind accesibil în jurul orei 17:43, când atinge o altitudine de 12° deasupra orizontului estic. Apoi va atinge punctul cel mai înalt de pe cer la 00:10, la 67° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până la amurgul zorilor în jurul orei 06:22, la 15° deasupra orizontului de vest.
27 noiembrie	Hyades (Collinder 50 sau Caldwell 41) (roii deschis de stele)	Taurus	+16°00'	m = + 1,0 Hyades este vizibil cu ochiul liber, dar cel mai bine este	Hyades este cel mai ușor de văzut din emisfera nordică. Pe 27 noiembrie va atinge cel mai înalt punct de pe cer în

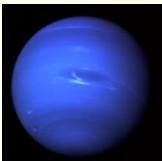
				văzut printr-un binoclu.	jurul miezului nopții, ora locală. Din Bârlad este vizibil între orele 18:14 și 06:07. Acesta va deveni accesibil în jurul orei 18:14, când se ridică la o altitudine de 11° deasupra orizontului de est. Va atinge cel mai înalt punct de pe cer la 00:11, la 59° deasupra orizontului sudic. Va deveni inaccesibil în jurul orei 06:07, când va coborî sub 11° deasupra orizontului de vest.
--	---	--	--	-----------------------------	---

Răsăritul și apusul planetelor vizibile cu ochiul liber

PLANETA	CONSTELAȚIA ÎN CARE SE GĂSEȘTE LA ÎNCEPUTUL Lunii	APARIȚIE 1 NOIEMBRIE	EVOLUȚIE
MERCUR 	Libra	Răsărit 08:39 Trecere la meridian 13:05 Apus 17:31	Puțin greu de văzut. Atinge cea mai mare elongație estică pe 15 noiembrie.
VENUS 	Ophiuchus	Răsărit 10:20 Trecere la meridian 14:30 Apus 18:39	Vizibilitate bună. Planeta Venus devine din ce în ce mai proeminentă pe cerul vestic al serii.
MARTE	Cancer	Răsărit 21:49 Trecere la meridian 05:31 Apus 13:12	Vizibilitate perfectă. Cu fiecare zi care trece, se va apropia de Pământ și, ca

			urmare, va crește semnificativ strălucirea în luna noiembrie.
JUPITER 	Taurus	Răsărit 19:00 Trecere la meridian 02:44 Apus 10: 29	Vizibilitate perfectă. Planeta se apropie de opoziție.
SATURN 	Aquarius	Răsărit 14:57 Trecere la meridian 20:23 Apus 01:48	Vizibilitate perfectă.

Observarea planetelor care nu sunt vizibile cu ochiul liber

PLANETA	CONSTELAȚIA ÎN CARE SE GĂSEȘTE LA ÎNCEPUTUL LUNII	APARIȚIE 1 NOIEMBRIE	EVOLUȚIE
URANUS 	Taurus	Răsărit 17:30 Trecere la meridian 00:56 Apus 08:23	Vizibilitate medie. La opoziție pe 17 noiembrie.
NEPTUN 	Pisces	Răsărit 15:22 Trecere la meridian 21:15 Apus 03:08	Greu de văzut.

Soarele

Răsărit și apus

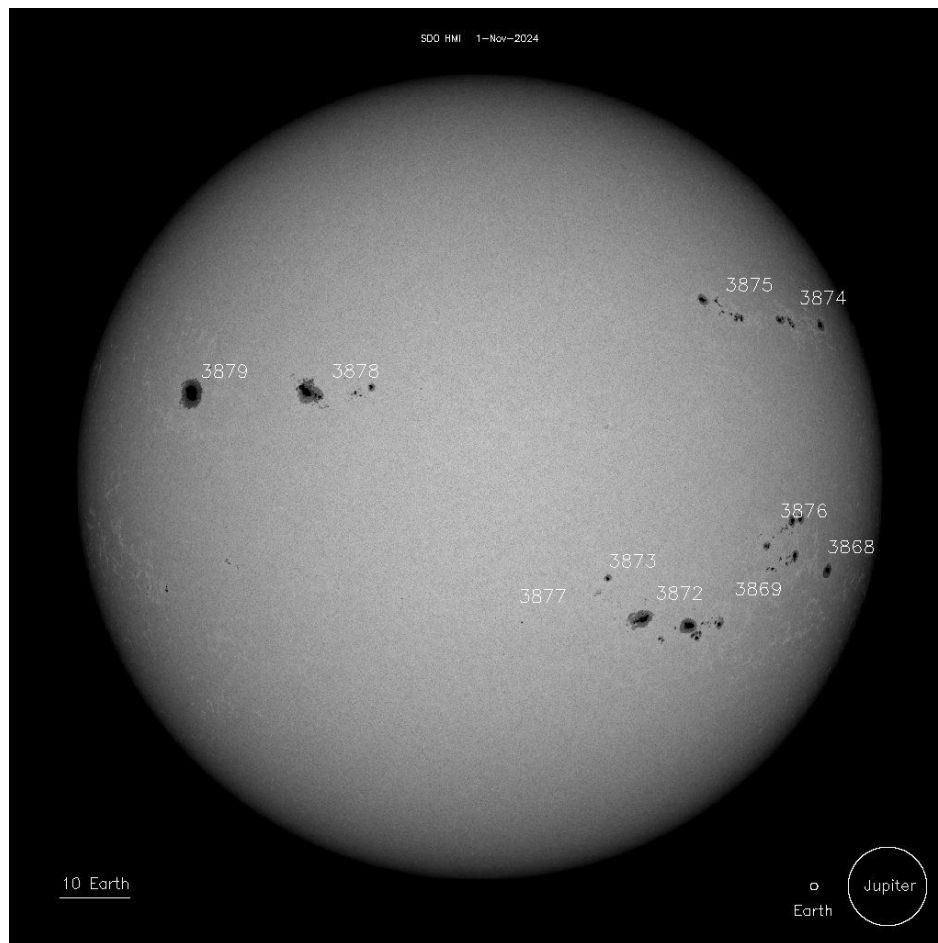
La începutul lunii răsare la ora **6h50m** și apune la ora **16h54m**, iar la sfârșitul lunii răsare la ora **7h30m** și apune la ora **16h25m**.

Poziția pe ecliptică

Soarele este la începutul lunii în constelația Libra, iar din 23 noiembrie în constelația Scorpius.

Activitatea solară

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



Credit: NASA

Luna

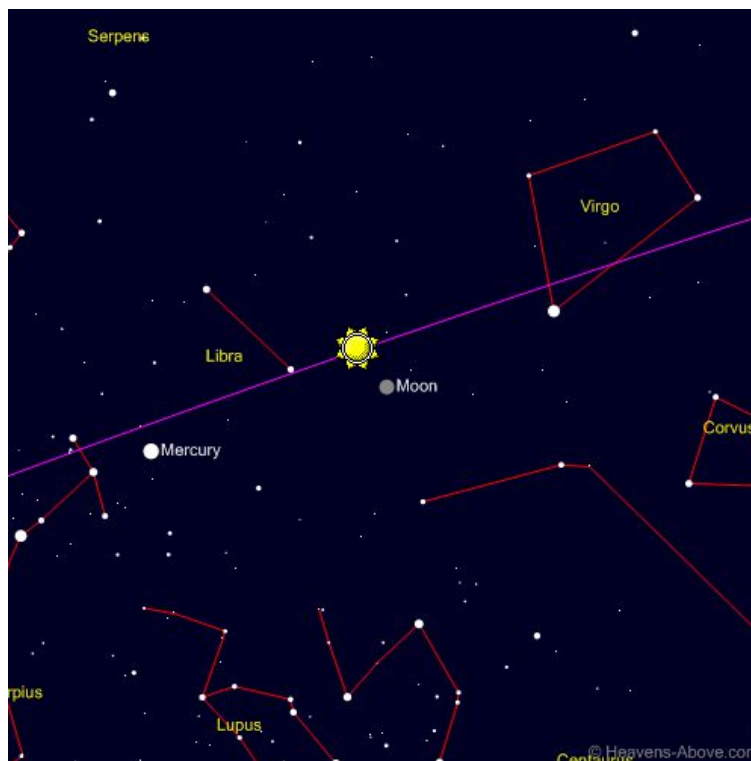
Distanța de Pământ

14 noiembrie, ora 13:15, PERIGEU – la 360110 km de Pământ

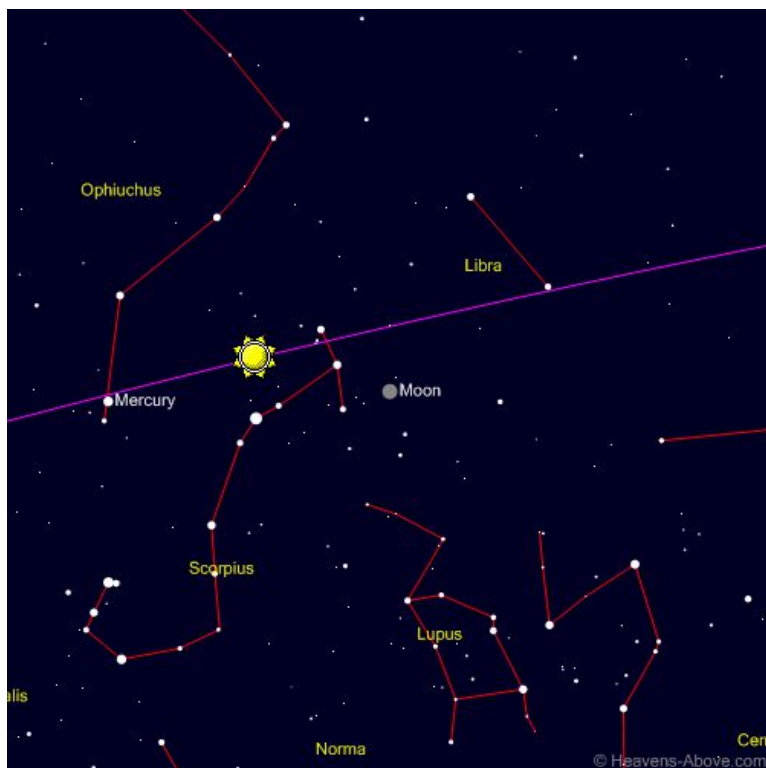
26 noiembrie, ora 13:55, APOGEU – la 405315 km de Pământ

Răsăritul și apusul Lunii

Data	Constelația în care se găsește	Răsărit	Trecerea la meridian	Apus
01 Noiembrie	Virgo	06:44	11:43	16:33
30 Noiembrie	Libra	06:50	11:11	15:26



Poziția Lunii la 1 Noiembrie



Poziția Lunii la 30 Noiembrie

Fazele Lunii



01 noiembrie /ora 14:48 - **Luna Nouă**



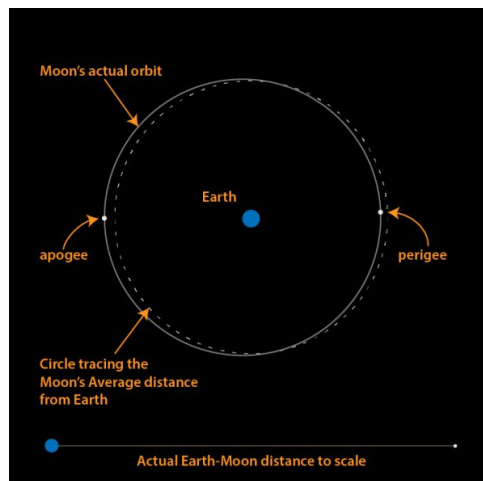
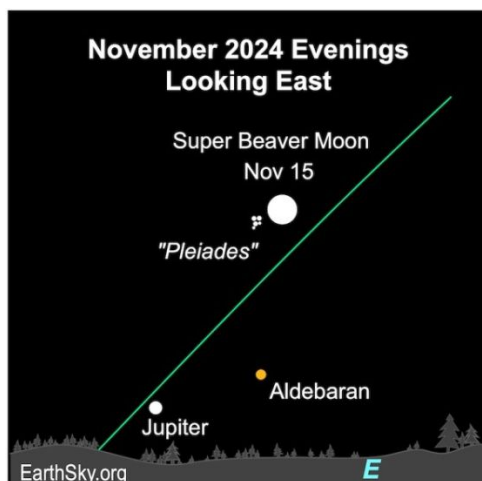
09 noiembrie / ora 07:56 - **Luna la Primul Pătrar**

15 noiembrie /ora 23:28 - **Luna Plină**



23 noiembrie /ora 03:28 - **Luna la Ultimul Pătrar**

Luna Plină din 15 noiembrie este a patra din cele patru Superluni la rând din 2024.



Chiar dacă nu observați des Luna, aveți șansa să observați că Superluna este excepțional de strălucitoare!

Aprorieri ale unor asteroizi de Pământ

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

ASTEROIDUL	DATA	DISTANȚA
2016 VA	01.11	
2024 TX13	04.11	
2023 VS	04.11	15,2 LD
2022 JM	06.11	19,7 LD
2019 WB7	11.11	17,3 LD
2020 UL3	12.11	4,1 LD
2020 AB2	13.11	18,9 LD
2019 VU5	14.11	12,0 LD
2019 VL5	14.11	9.6 LD
2023 WK3	18.11	16.1 LD
2012 KO11	20.11	6.2 LD
2020 VX4	20.11	10.5 LD
2009 WB105	25.11	15.1 LD
2006 WB	26.11	2.3 LD
2018 DC4	29.11	18.8 LD
2019 JN2	30.11	9.4 LD

Curenți meteorici

Southern Taurids (STA)

Curentul de meteori Southern Taurids este activ în perioada 10 septembrie - 20 noiembrie și a produs rata maximă pe data de 10 octombrie 2024.

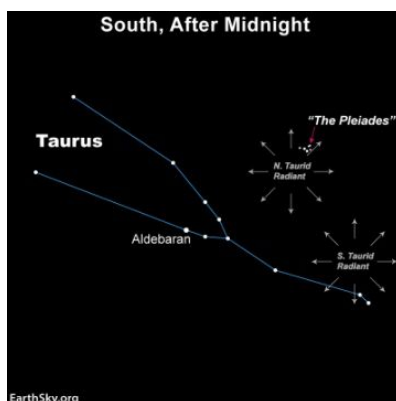
Văzut de la Bârlad, curentul nu va fi vizibil înainte de ora 19:19 în fiecare noapte, când radiantul său se ridică deasupra orizontului estic. Apoi va rămâne activ până când zorii se vor lăsa în jurul orei 06:47. Radiantul este cel mai înalt pe cer în jurul orei 02:00.

Luna, în constelația Sagittarius, va fi în faza Primul Pătrar la maximul curentului, dar va apune la ora 23:00 și nu va genera interferențe mai târziu în noapte. Cometa „părinte” este cometa 2P/Encke.

Northern Taurids (NTA)

Curentul de meteori Northern Taurids este activ între 20 octombrie și 10 decembrie, producând rata maximă de aproximativ 5 meteori pe oră (ZHR) pe data de 12 noiembrie 2024, în jurul orei 08:00.

Din Bârlad, radiantul – situat în constelația Taurus - este deasupra orizontului toată noaptea. Radiantul este cel mai înalt pe cer, în jurul orei 01:00.



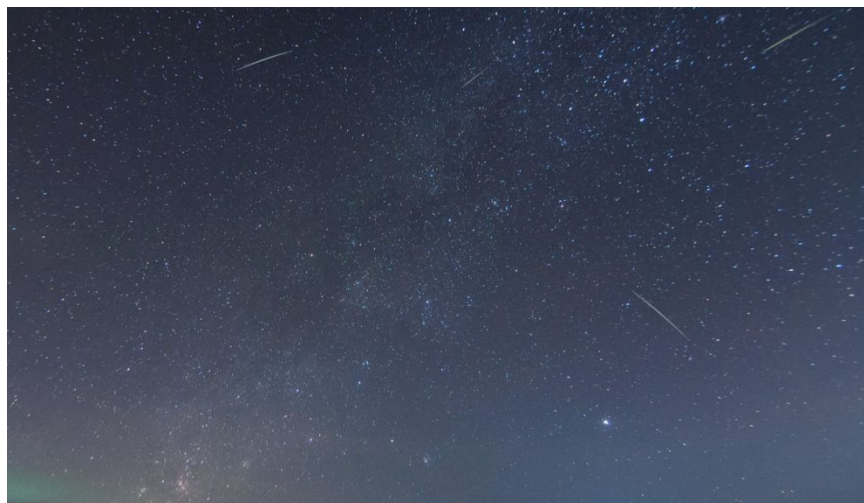
Luna, în constelația Pisces, va prezenta interferențe semnificative pe tot parcursul nopții. Corpul „părinte” este asteroidul 2004 TG10.

Leonids (LEO)

Curentul de meteori Leonids va fi activ în perioada 6 - 30 noiembrie, producând rata maximă de aproximativ 15 meteori pe oră (ZHR) pe data de 17 noiembrie 2024, în jurul orei 14:00.

Văzut de la Bârlad, curentul nu va fi vizibil înainte de ora 22:46 în fiecare noapte, când radiantul său – aflat în constelația Leo - se ridică deasupra orizontului estic. Acesta va rămâne apoi activ până când zorii se vor lăsa în jurul orei 06:38. Radiantul culminează după zori – în jurul orei 07:00.

Luna, în constelația Taurus, va prezenta interferențe semnificative pe tot parcursul nopții. Cometa „părinte” este cometa 55P/Tempel-Tuttle.



[α-Monocerotids \(AMO\)](#)

Curentul de meteori α-Monocerotids va fi activ în perioada 15 - 25 noiembrie, producând rata maximă de meteori (variabilă) pe data de 21 noiembrie 2024, în jurul orei 14:00.

Văzut de la Bârlad, curentul nu va fi vizibil înainte de ora 21:47 în fiecare noapte, când radiantul său se ridică deasupra orizontului estic. Apoi va rămâne activ până când zorii se vor lăsa în jurul orei 06:43.

Radiantul culminează în jurul orei 04:00. Luna, în constelația Cancer, va prezenta interferențe semnificative pe cerul dinainte de zori, după ce răsare la ora 20:45.

Cometa „părinte” este cometa C/1917 F1 (Mellish).

[November Orionids \(NOO\)](#)

Curentul de meteori November Orionids va fi activ în perioada 13 noiembrie - 6 decembrie, producând rata maximă de aproximativ 3 meteori pe oră (ZHR) pe data de 28 noiembrie 2024, în jurul orei 05:00.

Văzut de la Bârlad, curentul nu va fi vizibil înainte de ora 18:30 în fiecare noapte, când radiantul – aflat în constelația Orion - se ridică deasupra orizontului estic. Apoi va rămâne activ până când zorii se vor lăsa în jurul orei 06:51. Radiantul culminează în jurul orei 02:00. Deoarece maximul este atins aproape de Luna Nouă, lumina Lunii va prezenta interferențe minime.

[Phoenicids \(PHO\)](#)

Curentul de meteori Phoenicids este activ în perioada 28 noiembrie – 09 decembrie și va avea maximul (variabil) pe 2 decembrie 2024.

Efemerida cometelor la 1 Noiembrie 2024

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

[Cometa C/2023 A3 \(Tsuchinshan-ATLAS\)](#)

Constelația: Ophiuchus

Ascensia dreaptă: $\alpha = 18^{\text{h}}01^{\text{m}}48^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = +03^{\circ}44'07''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +6,5$. Este vizibilă cu un binoclu mic.

Altitudinea actuală: La Bârlad, cometa este *sub orizont*.



Cometa 13P/Olbers

Constelația: Libra

Ascensia dreaptă: $\alpha = 15^{\text{h}}46^{\text{m}}56^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = -05^{\circ}12'49''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +12,27$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu deschiderea de 8 inchi (200 mm) sau mai mult.

Altitudinea actuală: La Bârlad, cometa este *sub orizont*.



Cometa C/2024 B1 (Lemmon)

Constelația: Bootes

Ascensia dreaptă: $\alpha = 14^{\text{h}}23^{\text{m}}34^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = +40^{\circ}04'13''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +12,8$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

Altitudinea actuală: $\geq 30^{\circ}$.



Cometa C/2022 E2 (ATLAS)

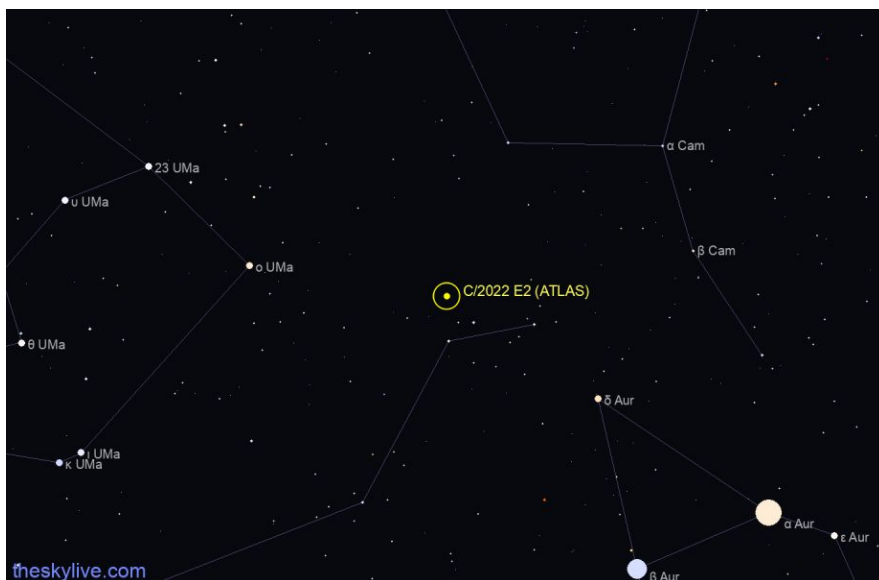
Constelația: Lynx

Ascensia dreaptă: $\alpha = 07^{\text{h}}00^{\text{m}}19^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = +60^{\circ}55'13''$ _____

Ultima magnitudine observată a cometei este $m = +13,4$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

Altitudinea actuală: $\geq 30^{\circ}$



Cometa P/2010 H2 (Vales)

Constelația: Virgo

Ascensia dreaptă: $\alpha = 12^{\text{h}}16^{\text{m}}59^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = +10^{\circ}36'05''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +14,85$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 20 inchi (500 mm) sau mai mult.

Altitudinea actuală: $\geq 30^{\circ}$



Cometa 333P/LINEAR

Constelația: Leo

Ascensia dreaptă: $\alpha = 10^{\text{h}}52^{\text{m}}00^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = +04^{\circ}23'00''$ _____

Ultima magnitudine estimată a cometei este $m = +13,04$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 10 inchi (250 mm) sau mai mult.

333P/LINEAR este o cometă periodică din familia Jupiter pe orbită retrogradă, cu o perioadă orbitală de 8,67 ani. Cometa a fost descoperită pe 4 noiembrie 2007 prin programul LINEAR (Lincoln Near-Earth Asteroid Research).

Din Bârlad, cometa 333P/LINEAR este vizibilă pe cerul zorilor, ridicându-se la ora 01:55 și atingând o altitudine de 35° deasupra orizontului de sud-est înainte de a dispărea din vedere când zorii ies în jurul orei 05:35.

Cometa 333P/LINEAR se va apropia de Soare pe 29 noiembrie, la o distanță de 1,11 UA. Din Bârlad, în ziua periheliului va fi vizibilă pe cerul zorilor, ridicându-se la ora 22:12 și atingând o altitudine de 69° deasupra orizontului estic înainte de a dispărea din vedere când zorii ies în jurul orei 06:09.

Apariția sa este un eveniment așteptat de astronomi și amatori, deoarece nu va mai fi vizibilă aproape nouă ani.

Tabelul de mai jos prezintă momentele în care 333P/LINEAR va fi vizibilă din Bârlad:

Data	Constelația	Vizibilitatea cometei
08 Nov 2024	Leo	Vizibilă de la 03:30 până la 05:44 Cea mai mare altitudine la 05:44, 43° deasupra orizontului SE
10 Nov 2024	Leo	Vizibilă de la 03:19 până la 05:46 Cea mai mare altitudine la 05:46, 45° deasupra orizontului SE
12 Nov 2024	Leo	Vizibilă de la 03:08 până la 05:49 Cea mai mare altitudine la 05:49, 47° deasupra orizontului SE
14 Nov 2024	Leo	Vizibilă de la 02:57 până la 05:51 Cea mai mare altitudine la 05:51, 50° deasupra orizontului SE
16 Nov 2024	Leo	Vizibilă de la 02:45 până la 05:54 Cea mai mare altitudine la 05:54, 52° deasupra orizontului SE
18 Nov 2024	Leo	Vizibilă de la 02:33 până la 05:56 Cea mai mare altitudine la 05:56, 55° deasupra orizontului SE
20 Nov 2024	Leo	Vizibilă de la 02:21 până la 05:59 Cea mai mare altitudine la 05:59, 58° deasupra orizontului SE
22 Nov 2024	Leo	Vizibilă de la 02:08 până la 06:01 Cea mai mare altitudine la 06:01, 60° deasupra orizontului SE

Data	Constelația	Vizibilitatea cometei
24 Nov 2024	Leo	Vizibilă de la 01:55 până la 06:03 Cea mai mare altitudine la 06:03, 63° deasupra orizontului SE
26 Nov 2024	Ursa Major	Vizibilă de la 01:41 până la 06:06 Cea mai mare altitudine la 06:06, 66° deasupra orizontului SE
28 Nov 2024	Canes Venatici	Vizibilă de la 01:26 până la 06:08 Cea mai mare altitudine la 06:08, 69° deasupra orizontului E
30 Nov 2024	Canes Venatici	Vizibilă de la 01:26 până la 06:10 Cea mai mare altitudine la 06:10, 70° deasupra orizontului E



prof. Ioan ADAM, Președinte Asociația Astronomică SIRIUS