

CALENDAR ASTRONOMIC 2021

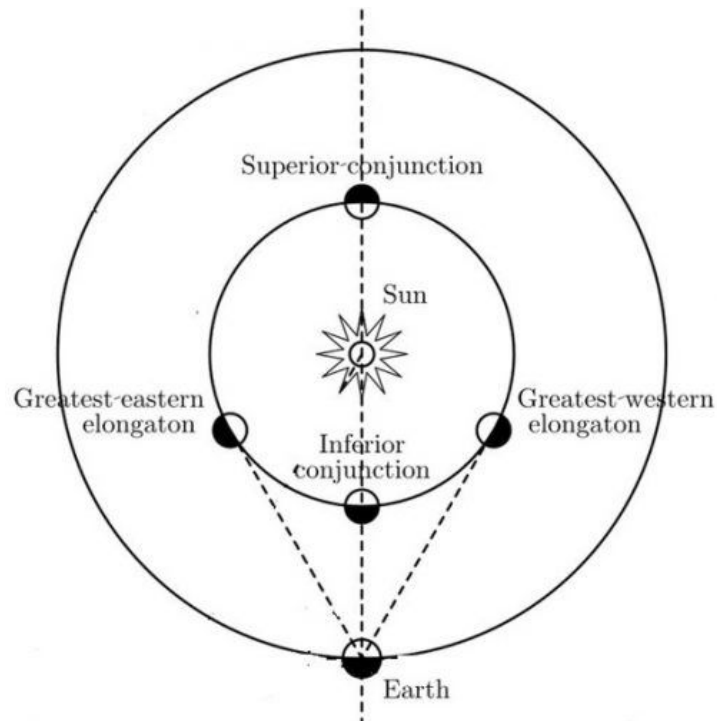
Fenomene astronomice în luna iulie

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

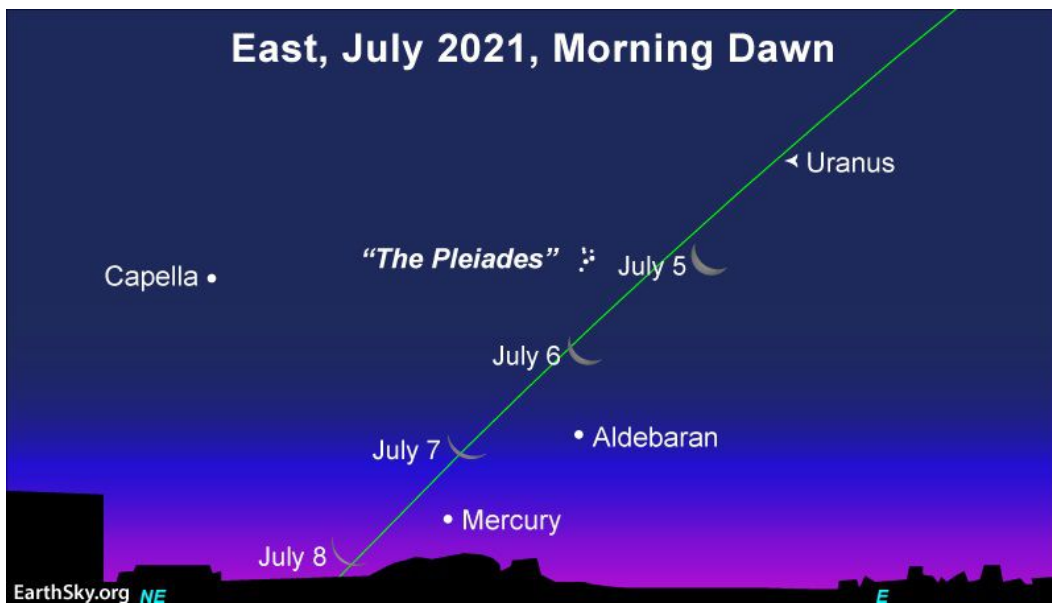


Evenimente

05 iulie – Mercur la elongație maximă vest / ora 07:11



05–08 iulie – Dimineața: Luna, Roiul deschis Pleiades, stelele Capella și Aldebaran, planetele Mercur și Uranus



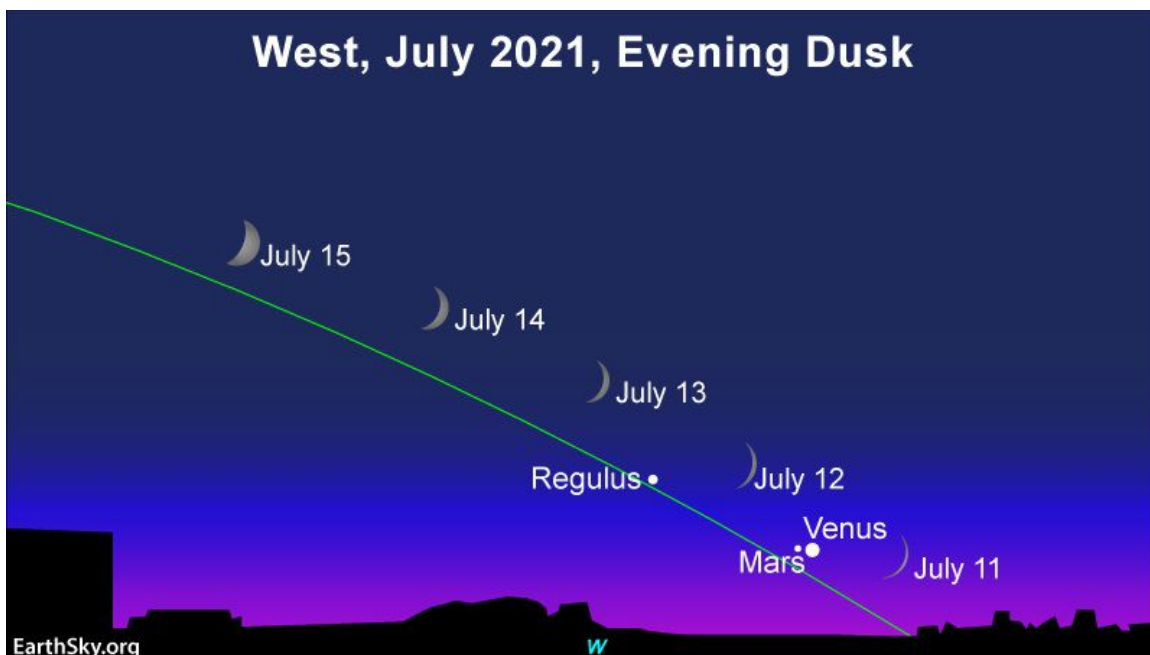
06 iulie – Pământul la afeliu (Pământul se află în cel mai îndepărtat punct față de Soare) / ora 01:27

08 iulie - Înainte de zori: Mercur și Luna



08 iulie – Conjuncția **Lună** ($m = -8,8$) – **Mercur** ($m = 0,0$), ora 07:39 / ambele în constelația Taurus. Luna va trece la $3^{\circ}15'$ spre nordul planetei Venus. Cu toate acestea, din Bârlad, perechea nu va fi observabilă - va atinge punctul cel mai înalt pe cer în timpul zilei și nu va fi mai mare de 7° deasupra orizontului în zori. Perechea va fi prea larg separată pentru a se încadra în câmpul vizual al unui telescop, dar va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

11–15 iulie – În crepusculul serii: **Luna**, **steaua Regulus**, **planetele Venus și Marte**



12 iulie – Conjuncția **Lună** ($m = -9,5$) – **Venus** ($m = -3,9$), ora 12:09 / ambele în constelația Leo. Luna va trece la $3^{\circ}45'$ spre nordul planetei Mercur.
Din Bârlad, perechea va deveni vizibilă în jurul orei 21:23, la 10° deasupra orizontului de vest, pe măsură ce amurgul se estompează. Apoi vor coborî spre orizont, apunând la 1 oră și 26 de minute după Soare la 22:29.
Perechea va fi prea larg separată pentru a se încadra în câmpul vizual al unui telescop, dar va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

12 iulie – Conjuncția **Lună** ($m = -9,5$) – **Marte** ($m = +1,8$), ora 13:10 / ambele în constelația Leo. Luna va trece la $3^{\circ}46'$ spre nordul planetei Marte.
Din Bârlad, perechea va deveni vizibilă în jurul orei 21:23, la 10° deasupra orizontului vestic, pe măsură ce amurgul se estompează. Apoi vor coborî spre orizont, apunând la 1 oră și 27 de minute după Soare la 22:30.
Perechea va fi prea larg separată pentru a se încadra în câmpul vizual al unui telescop, dar va fi vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

12 iulie - După apusul Soarelui: **Marte, Venus și o semilună foarte subțire**

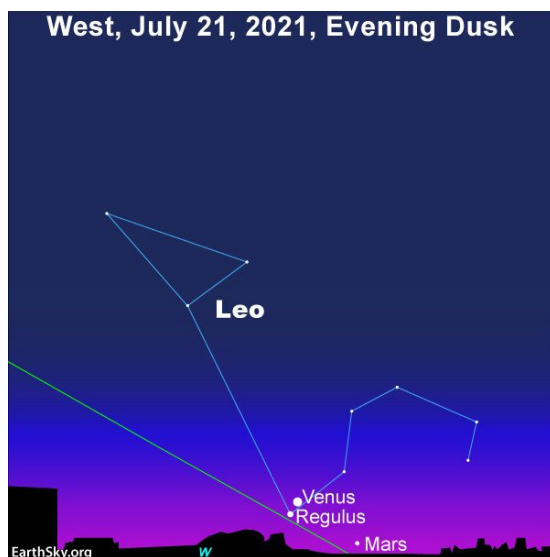


13 iulie - **Mercur la cea mai mare altitudine pe cerul dimineții**

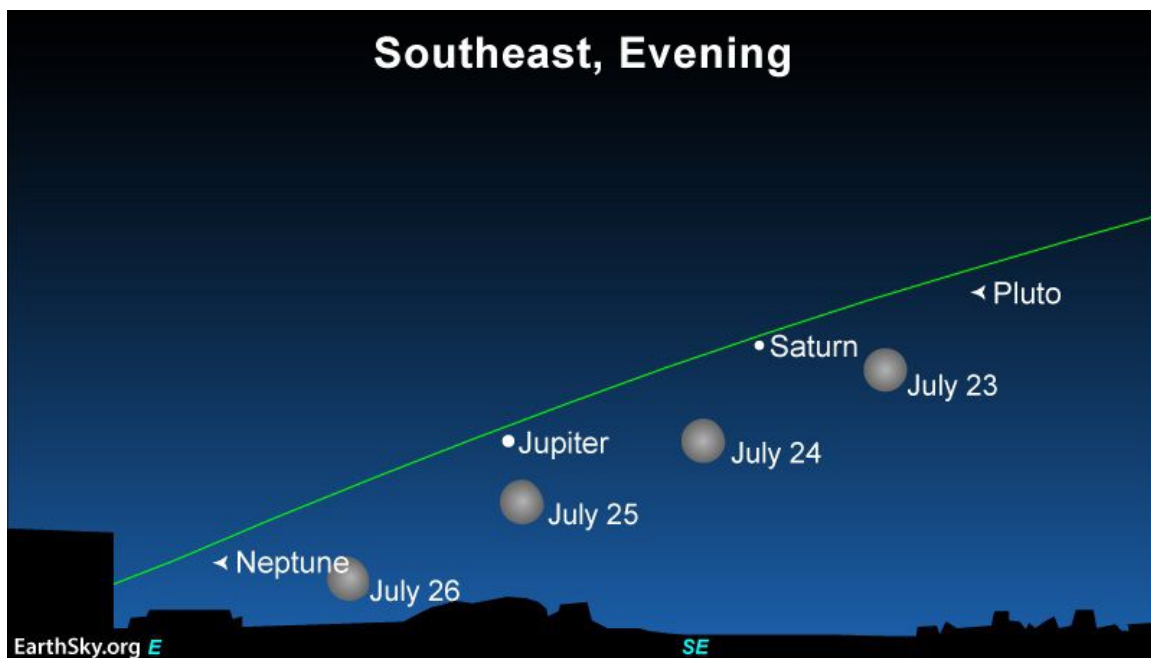
13 iulie – Conjuncția **Venus** ($m = -3,9$) – **Marte** ($m = +1,8$), ora 10:08 / ambele în constelația Leo. Venus va trece la $0^{\circ}29'$ spre nordul planetei Marte.
Din Bârlad, perechea va fi dificil de observat, deoarece vor apărea cu cel mult 9° deasupra orizontului. Ele vor deveni vizibile în jurul orei 21:23, la 9° deasupra orizontului vestic, pe măsură ce amurgul se estompează. Apoi vor coborî spre orizont, apunând la 1 oră și 26 de minute după Soare la 22:25.
Perechea va fi suficient de apropiată pentru a se încadra în câmpul vizual al unui

telescop, dar va fi, de asemenea, vizibilă cu ochiul liber sau printr-un binoclu.

21 iulie – **Venus în conjuncție cu steaua Regulus (Inima Leului) din constelația Leo**



23-26 iulie – Seara: **Luna, Jupiter, Saturn, Neptun și Pluton**



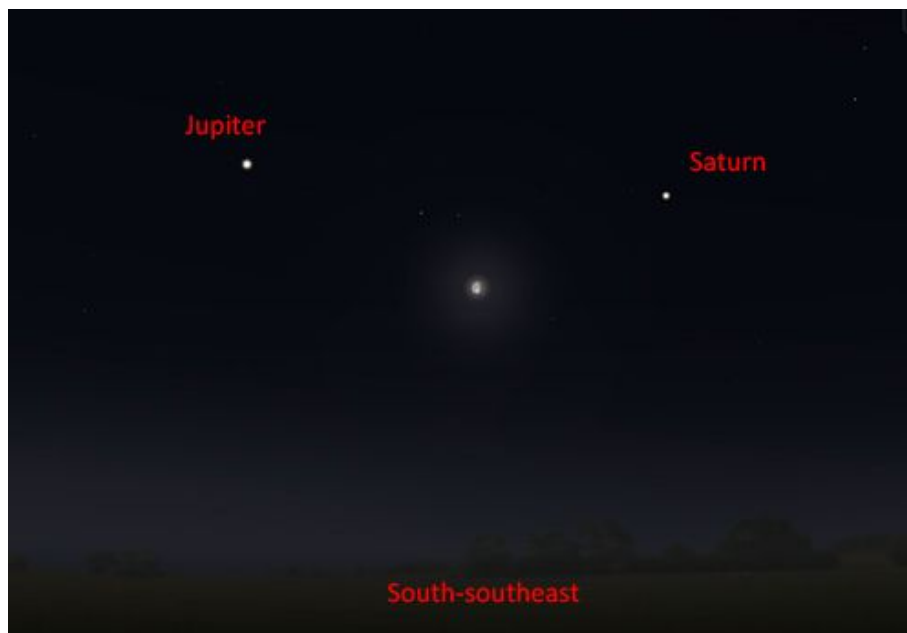
24 iulie – Conjuncția **Lună** ($m = -12,7$) – **Saturn** ($m = +0,2$), ora 19:38 / ambele în constelația Capricornus. Luna va trece la $3^{\circ}48'$ spre sud de planeta Saturn. Din Bârlad, perechea va fi vizibilă pe cerul dimineții, devenind accesibilă în jurul orei 22:11, când ating o altitudine de 7° deasupra orizontului de sud-est. Apoi vor atinge punctul cel mai înalt pe cer la 01:56, 25° deasupra orizontului sudic. Se vor pierde până în zori, în jurul orei 05:19, 10° deasupra orizontului sud-vestic.

25 iulie - Înainte de zori: **Luna, Jupiter și Saturn**

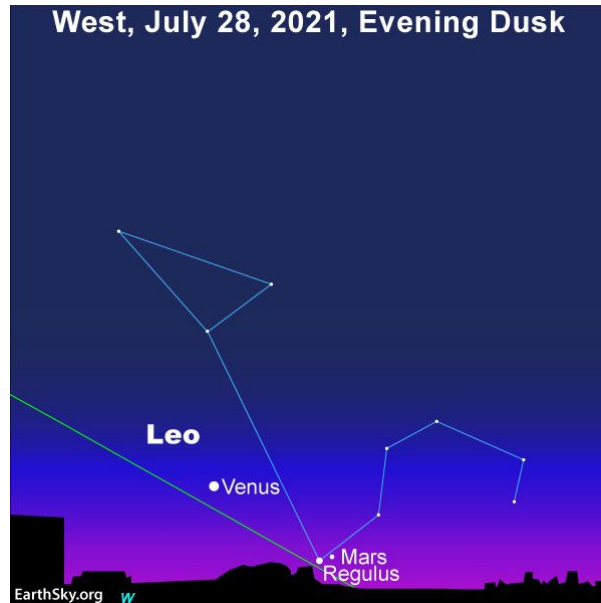


26 iulie – Conjuncția **Lună** ($m = -12,6$) – **Jupiter** ($m = -2,8$), ora 04:21 / ambele în constelația Aquarius. Luna va trece la $4^{\circ}10'$ spre sud de planeta Jupiter. Din Bârlad, perechea va fi vizibilă pe cerul dimineții, devenind accesibilă în jurul orei 22:50, când atinge o altitudine de 8° deasupra orizontului de sud-est. Apoi va atinge punctul cel mai înalt pe cer la 03:06, 31° deasupra orizontului sudic. Se vor pierde până în zori, în jurul orei 05:23, 23° deasupra orizontului sud-vestic.

28 iulie - După miezul nopții: **Jupiter, Saturn și Luna**



28 iulie – Seara: **Marte în conjuncție cu steaua Regulus (Inima Leului) din constelația Leo**



Repere ale lunii iulie

& La începutul lunii iulie: un moment foarte bun pentru a vedea norii noctilucenti!

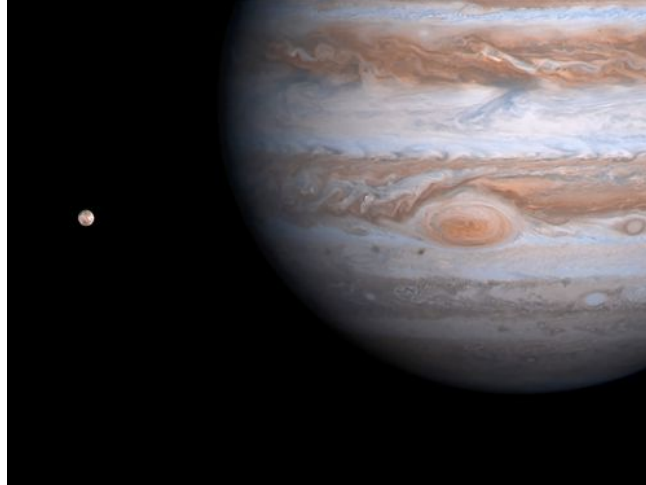
Norii noctilucenti, cunoscuți și sub numele de nori poliari mezosferici, sunt văzuți cel mai frecvent în amurgul profund. Sunt cei mai înalți nori din atmosferă la înălțimi de aproximativ 80 km. În mod normal, prea slabi pentru a fi văzuți, aceștia sunt vizibili atunci când sunt iluminați de lumina Soarelui de sub orizontul nordic, în timp ce părțile inferioare ale atmosferei sunt în umbră. Într-o noapte întunecată senină, aruncați o privire spre nord și s-ar putea să îi observați.



& Căutați Marea Pată Roșie pe Jupiter

În această listă găsiți cele mai bune momente de seară târzie din luna iulie pentru a observa Marea Pată Roșie, care ar trebui apoi să se întindă pe meridianul central al planetei și să fie astfel orientată spre Pământ.

18 iulie ora 02:14; 24 iulie ora 02:59.

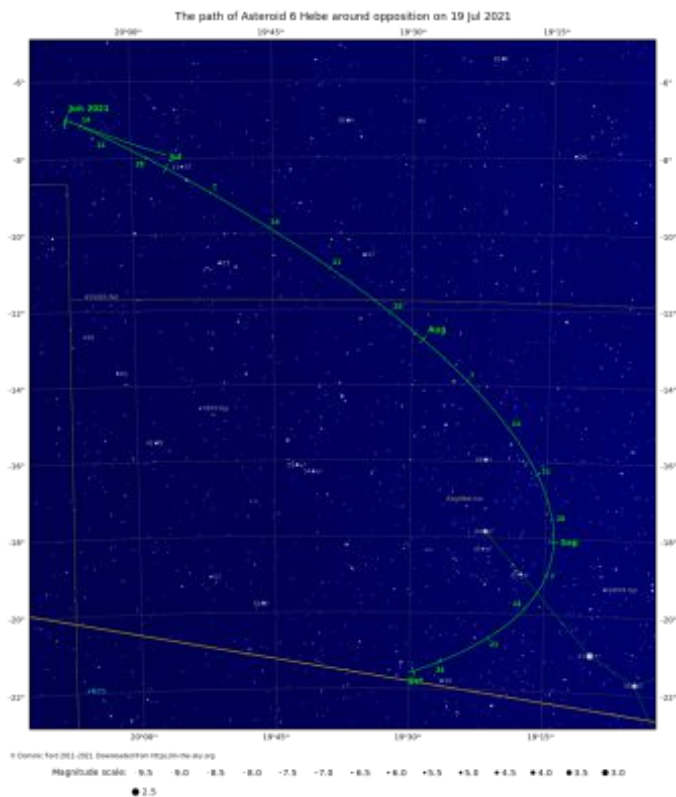


& 134340 Pluton la opoziție / 18 iulie

Situat în constelația Sagittarius, 134340 Pluton va fi vizibil o mare parte a nopții, ajungând la punctul său cel mai înalt pe cer în jurul orei 09:27. Cu toate acestea, din Bârlad, nu va fi ușor de observat, deoarece se va așeza atât de la sud, încât nu se va ridica niciodată cu mai mult de 21° deasupra orizontului. În momentul opoziției, 134340 Pluton se va afla la o distanță de 33,31 UA și va atinge o magnitudine maximă $m = +14,9$.

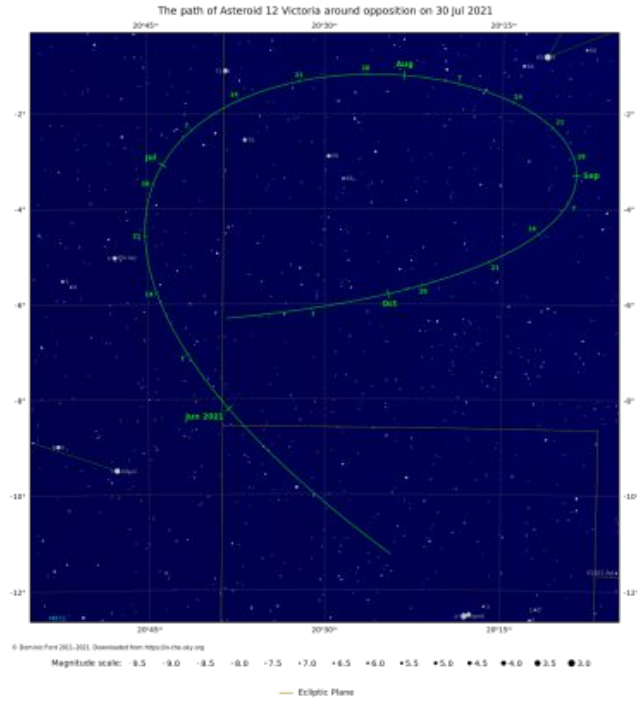
& Asteroidul 6 Hebe la opoziție / 19 iulie, ora 02:58

Asteroidul 6 Hebe va fi bine plasat, situându-se în constelația Aquila, mult deasupra orizontului pentru o mare parte din noapte. De la Bârlad, va fi vizibil pe cerul serii, devenind accesibil în jurul orei 22:32, 23° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează. Apoi va atinge punctul său cel mai înalt pe cer la 01:04, 33° deasupra orizontului sudic. Va continua să fie observabil până în jurul orei 03:51, când va coborî sub 22° deasupra orizontului sud-vestic. Cu această ocazie, 6 Hebe va trece la 1,276 UA de noi, atingând o magnitudine maximă $m = +8,4$.

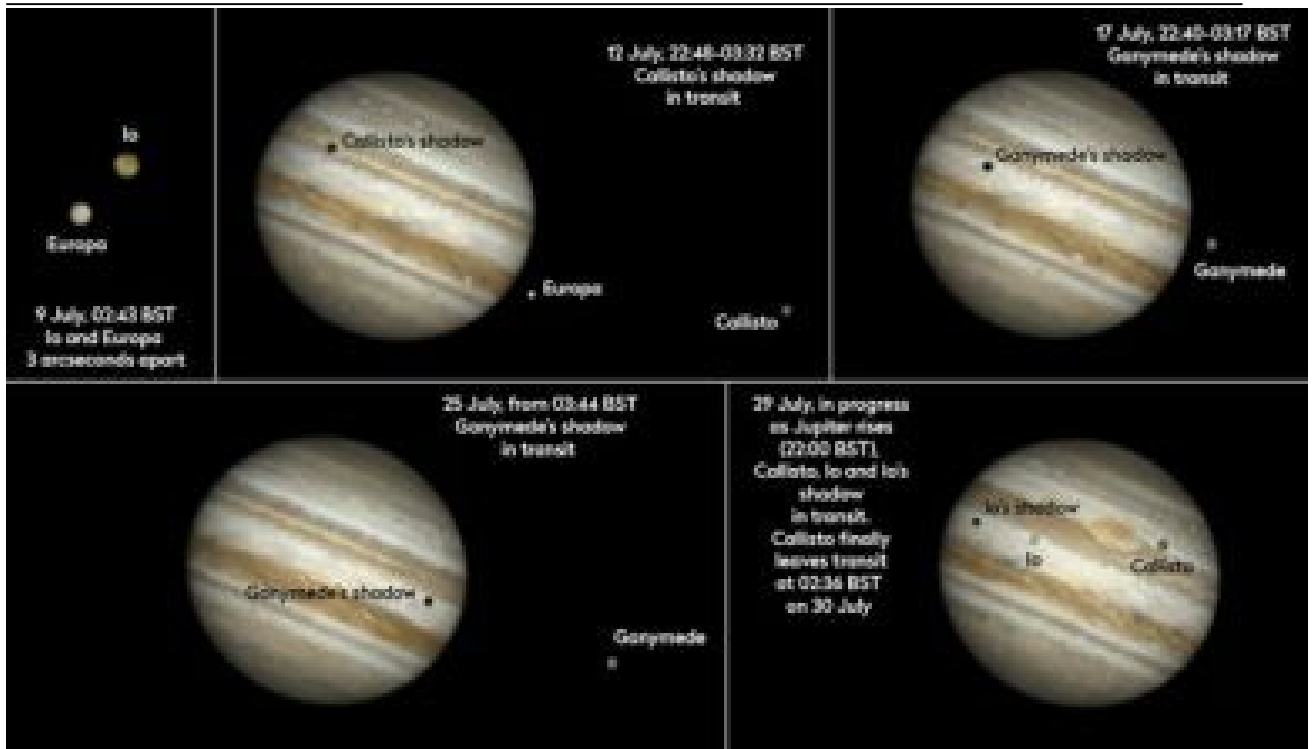


& Asteroid 12 Victoria la opoziție/ 30 iulie, ora 22:10

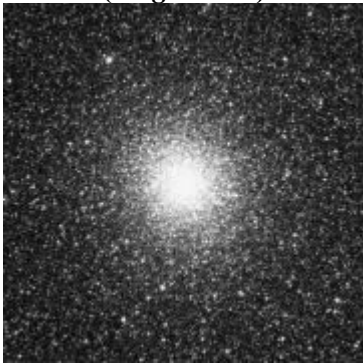

Asteroidul 12 Victoria va fi bine amplasat, aflat în constelația Aquila, mult deasupra orizontului pentru o mare parte din noapte. De la Bârlad, va fi vizibil toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 22:15, la 30° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează. Apoi va atinge cel mai înalt punct pe cer la 01:03, 42° deasupra orizontului sudic. Se va pierde în zori, în jurul orei 04:19, 26° deasupra orizontului sud-vestic. Cu această ocazie, 12 Victoria va trece la 0,834 UA de noi, atingând o magnitudine maximă $m = +8,8$.


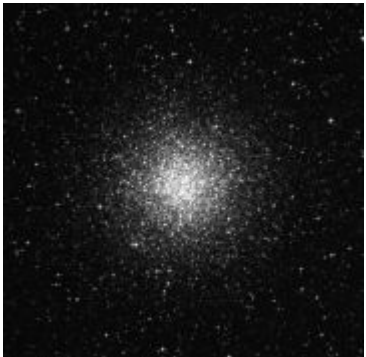


& Unele dintre interesantele evenimente lunare joviene vizibile în iulie

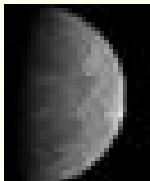
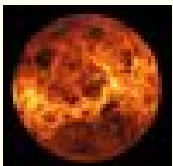


& Obiecte bine plasate pentru observare

| Data | Obiectul | Constelația | Declinația | Magnitudinea aparentă | Vizibilitatea |
|----------|--|---------------|------------|--|---|
| 01 iulie | M22 (roi globular)  | Sagittarius | -23°54' | m = + 5,2 M22 este prea slab pentru a fi văzut cu ochiul liber din oricare dintre cele mai întunecate locuri, dar este vizibil printr-un binoclu sau un mic telescop. | Roiul globular M22, situat lângă centrul galactic, este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. De la Bârlad, nu va fi ușor de observat, deoarece se va așeza atât de la sud, încât nu se va ridica niciodată cu mai mult de 19° deasupra orizontului. |
| 01 iulie | IC4756 (roi deschis de stele)  | Serpens Cauda | +05°27' | m = + 4,6 IC4756 este prea slab pentru a fi văzut cu ochiul liber din oricare dintre cele mai întunecate locuri, dar este vizibil printr-un binoclu sau un mic telescop. | IC4756 este vizibil în mare parte a lumii. De la Bârlad, va fi vizibil toată noaptea. Va deveni vizibil în jurul orei 22:49, la 39° deasupra orizontului de sud-est, pe măsură ce amurgul se estompează. Apoi va atinge punctul său cel mai înalt pe cer la 01:12, 49° deasupra orizontului sudic. Se va pierde până în zori în jurul orei 03:41, la 38° deasupra orizontului sud-vestic. |
| 09 iulie | NGC 6752 (roi globular) | Pavo | -59°58' | m = + 5,4 NGC6752 este prea slab pentru a fi văzut cu ochiul liber din oricare dintre cele mai întunecate locuri, dar este vizibil printr-un | NGC 6752 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică. De la Bârlad, nu va fi observabil pentru că se va așeza atât de la sud, încât nu se ridică niciodată deasupra orizontului. |

| | | | | | |
|----------|--|-------------|---------|--|--|
| |  | | | binoclu sau un mic telescop. | |
| 17 iulie | <p>M55 (sau NGC 68091) (roi globular)</p>  | Sagittarius | -30°57' | <p>m = + 6,3</p> <p>M55 este destul de slab și cu siguranță nu este vizibil cu ochiul liber, dar poate fi vizualizat printr-un binoclu sau un telescop mic.</p> | <p>M55 este cel mai ușor de văzut din emisfera sudică.</p> <p>De la Bârlad, nu va fi ușor de observat, deoarece se va așeza atât de la sud, încât nu se va ridica niciodată cu mai mult de 12° deasupra orizontului.</p> |

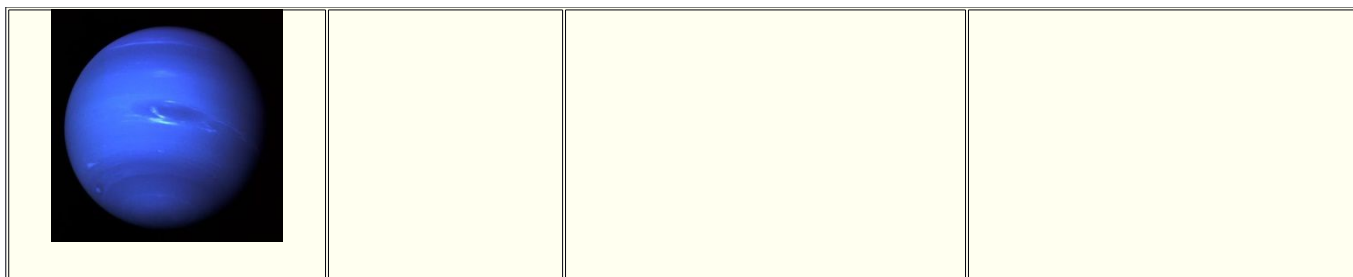
Răsăritul și apusul planetelor vizibile cu ochiul liber

| PLANETA | CONSTELAȚIA ÎN CARE SE GĂSEȘTE LA ÎNCEPUTUL LUNII | APARIȚIE 1 IULIE | EVOLUȚIE |
|---|---|---|--|
| <p>MERCUR</p>  | Taurus | <p>Răsărit 04:17</p> <p>Trecere la meridian 11:46</p> <p>Apus 19:16</p> | Greu de văzut. |
| <p>VENUS</p>  | Cancer | <p>Răsărit 07:26</p> <p>Trecere la meridian 15:02</p> <p>Apus 22:39</p> | <p>Vizibilitate destul de bună.</p> <p>La jumătate de grad de planeta Marte pe 13 iulie.</p> |

| | | | |
|---|---------------------------|---|---|
| <p>MARTE</p>  | <p>Cancer</p> | <p>Răsărit 08:07 Trecere la meridian 15:32 Apus 22:57</p> | <p>Vizibilitate medie. Aproape de Lună pe 11 și 12 iulie.</p> |
| <p>JUPITER</p>  | <p>Aquarius</p> | <p>Răsărit 23:38 Trecere la meridian 04:51 Apus 10:04</p> | <p>Vizibilitate perfectă. Jupiter se ridică cu cinci ore înainte de răsăritul Soarelui, la 1 iulie. Luna se află în apropiere pe 26 iulie.</p> |
| <p>SATURN</p>  | <p>Capricornus</p> | <p>Răsărit 22:47 Trecere la meridian 03:32 Apus 08:17</p> | <p>Vizibilitate perfectă. Saturn se apropie de opoziție. Inelele se luminează la sfârșitul lunii iulie datorită efectului Seeliger : strălucirea unei suprafețe aspre, sau a unui obiect cu multe particule, atunci când este iluminat direct din spatele observatorului.</p> |

Observarea planetelor care nu sunt vizibile cu ochiul liber

| PLANETA | CONSTELAȚIA ÎN CARE SE GĂSEȘTE LA ÎNCEPUTUL LUNII | APARIȚIE 1 IULIE | EVOLUȚIE |
|---|---|---|-----------------------|
| <p>URANUS</p>  | <p>Aries</p> | <p>Răsărit 04:01 Trecere la meridian 11:09 Apus 18:17</p> | <p>Greu de văzut.</p> |
| <p>NEPTUN</p> | <p>Aquarius</p> | <p>Răsărit 02:19 Trecere la meridian 08:05 Apus 13:52</p> | <p>Greu de văzut.</p> |



Soarele

Răsărit și apus

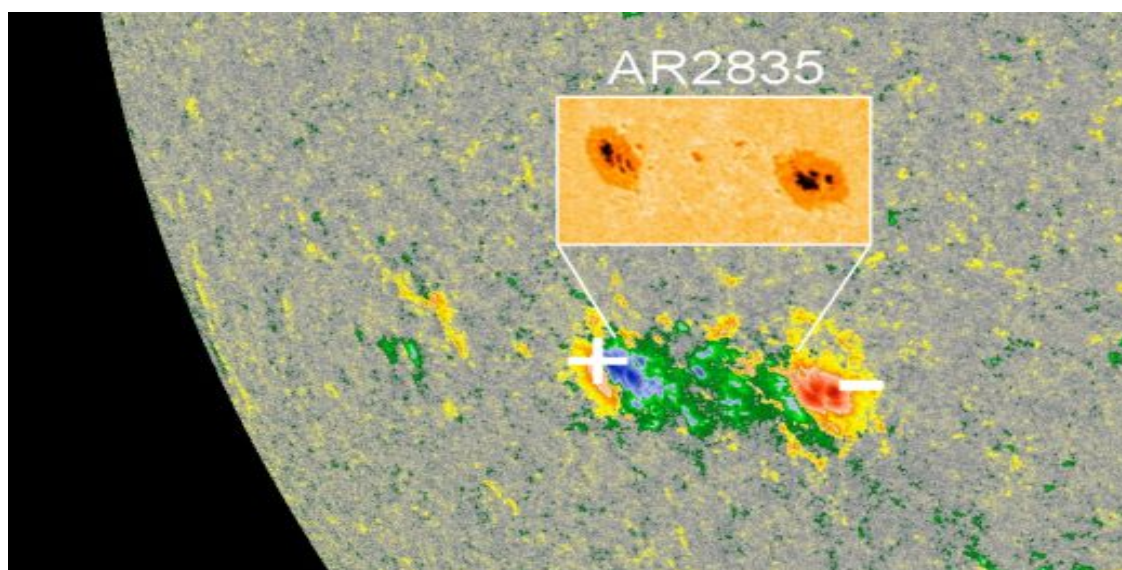
La începutul lunii răsare la ora **5h21m** și apune la ora **21h04m**, iar la sfârșitul lunii răsare la ora **5h49m** și apune la ora **20h40m**.

Poziția pe ecliptică

Soarele este la începutul lunii în constelația Gemini, iar pe 21 iulie trece în constelația Cancer.

Activitatea solară

Activitatea solară și geomagnetică este scăzută. Perspectiva se poate schimba în funcție de evoluția petei solare mari AR2835. Deocamdată întinderea dintre cei doi poli este mare. Flăcările solare tind să apară în petele solare unde „+” și „-” se ciocnesc în multe locuri, rezultând o reconectare magnetică.



Luna

Distanța de Pământ

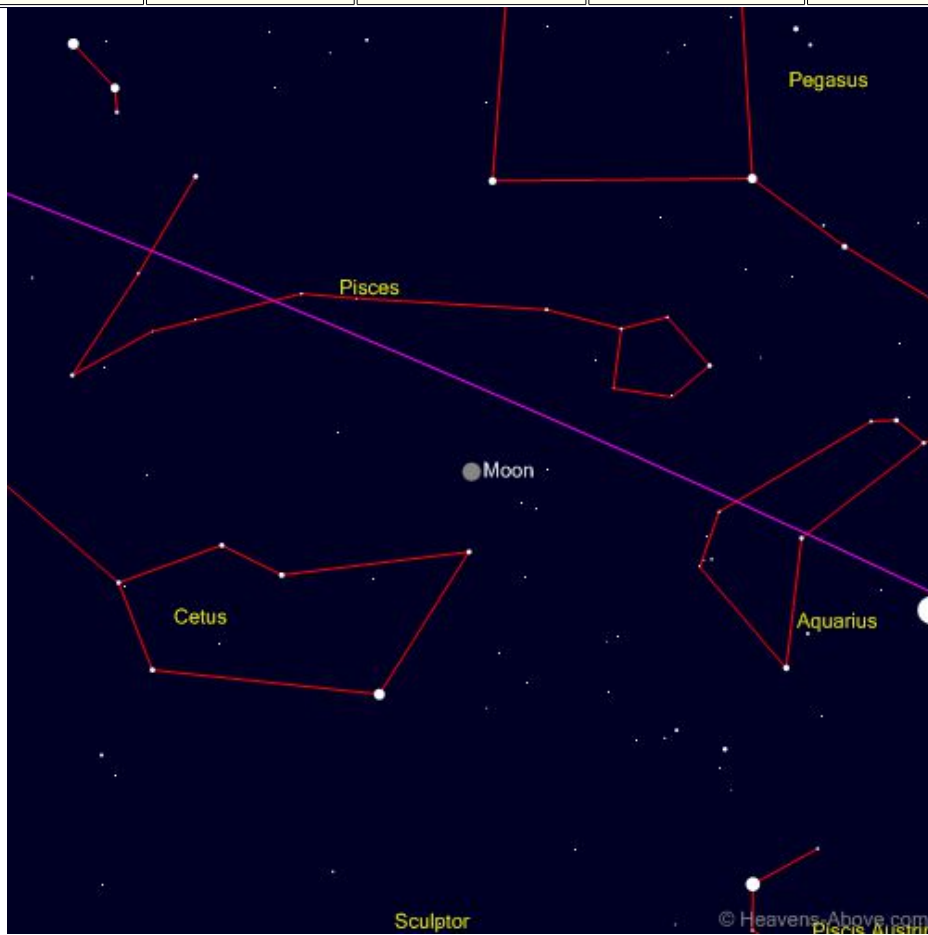
05 iulie, ora 17:46, APOGEU - la 405.305 km de Pământ

21 iulie, ora 13:24, PERIGEU - la 364.520 km de Pământ

Răsăritul și apusul Lunii

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

| | care se găsește | | meridian | |
|----------|-----------------|------------------|----------|-------|
| 01 Iulie | Pisces | 00:56 | 06:43 | 12:42 |
| 31 Iulie | Cetus | 23:56 / 30 iulie | 06:43 | 13:43 |



Fazele Lunii



02 iulie /ora 00:11 - Luna la Ultimul Pătrar



10 iulie /ora 04:17 - Luna Nouă



17 iulie / ora 13:11 - Luna la Primul Pătrar



24 iulie /ora 05:36 - **Luna Plină**



31 iulie /ora 16:16 - **Luna la Ultimul Pătrar**

Apropieri ale unor asteroizi de Pământ

| ASTEROIDUL | DATA | DISTANȚA | DIAMETRUL (m) |
|------------|-------|----------|---------------|
| 2010 XJ11 | 01.07 | 4,1 LD | 59 |
| 2021 GM4 | 01.07 | 12,1 LD | 150 |
| 2021 LE7 | 02.07 | 10,9 LD | 29 |
| 2021 LG3 | 03.07 | 19,4 LD | 83 |
| 2020 AD1 | 04.07 | 2,8 LD | 20 |
| 2021 MC | 06.07 | 3,0 LD | 23 |
| 2019 AT6 | 13.07 | 4,2 LD | 11 |
| 2019 NB7 | 17.07 | 15,2 LD | 12 |
| 2014 BP43 | 21.07 | 17,0 LD | 18 |
| 2008 GO20 | 24.07 | 12,8 LD | 123 |
| 2020 BW12 | 27.07 | 16,7 LD | 21 |
| 2019 YM6 | 31.07 | 17,9 LD | 135 |

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



Curenți meteorici

În luna iulie sunt activi curenții:

June Bootids (170 JBO)

Curentul de meteori June Bootids va mai fi activ până pe 2 iulie. A avut maximul pe data de 27 iunie.

α -Capricornids (001 CAP)

Curentul de meteori α -Capricornids va fi activ în perioada 3 iulie - 15 august, producând rata maximă de aproximativ 5 meteori pe oră (ZHR), pe data de 30 iulie, în jurul orei 09:00. De la Bârlad, radiantul – aflat în constelația Capricornus - este deasupra orizontului toată noaptea, ceea ce înseamnă că acest current va fi activ pe tot parcursul

orelor de întuneric. Radiantul este cel mai înalt pe cer în orele din jurul orei 01:00. Luna, aflată în constelația Pisces, va răsări la maxim la 05:47. Cometa „părinte” este cometa 169P / NEAT.



[Southern-Aquariids \(005 SDA\)](#)

Curentul de meteori Southern-Aquariids va fi activ în perioada 12 iulie - 23 august, producând rata maximă de 25 meteori pe oră (ZHR), pe data de 30 iulie, în jurul orei 09:00. Văzut din Bârlad, curentul nu va fi vizibil înainte de 22:24 în fiecare noapte, când radiantul său – aflat în constelația Aquarius - se ridică deasupra orizontului estic. Apoi va rămâne activ până când se ivesc zorii în jurul orei 05:15. Radiantul este cel mai înalt pe cer în jurul orei 03:00. Luna, aflată în constelația Pisces, va prezenta interferențe semnificative pe cerul dinaintea zorilor. Cometa „părinte” este cometa P / 2008 Y12 (SOHO).



[Piscis Austrinids \(183 PAU\)](#)

Curentul de meteori Piscis Austrinids va fi activ în perioada 15 iulie - 10 august, producând rata maximă de aproximativ 5 meteori pe oră (ZHR), pe data de 28 iulie/29 iulie, ora 00:00. Văzut din Bârlad, curentul nu va fi vizibil înainte de 23:54 în fiecare noapte, când radiantul său – aflat în constelația Piscis Austrinus - se ridică deasupra orizontului estic. Apoi va rămâne activ până când se ivesc zorii în jurul orei 05:11. Radiantul culminează (este cel mai înalt pe cer) după zori - în jurul orei 04:00. Luna, aflată în constelația Cetus, va prezenta interferențe semnificative pe tot parcursul nopții.

[Perseids \(PER\)](#)

Curentul este activ în perioada 17 iulie – 24 august.

[Efemerida cometelor la 1 iulie 2021](#)

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

[Cometa 7P / Pons-Winnecke](#)

Constelația: Sculptor

Ascensia dreaptă: $\alpha = 23\text{h}20\text{min}07\text{s}$

Declinația: $\delta = -32^\circ 17' 11''$

Ultima magnitudine observată a cometei 7P / Pons-Winnecke este $m = +10,1$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 6 inci (150 mm) sau mai mult.



[Cometa C/2020 T2 \(Palomar\)](#)

Constelația: Bootes

Ascensia dreaptă: $\alpha = 13\text{h}51\text{min}15\text{s}$

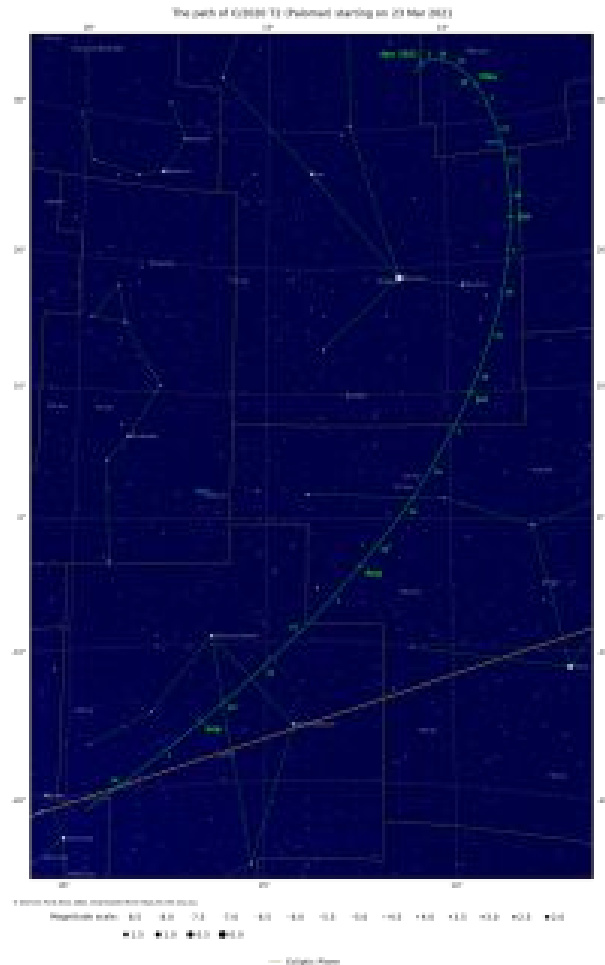
Declinația: $\delta = +09^{\circ}44'56''$

Ultima magnitudine observată a cometei C / 2020 T2 (Palomar) este $m = +10,4$. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui binoclu cu o deschidere de 80 mm sau cu un telescop mic.

Pe 10 iulie 2021, C / 2020 T2 (Palomar) va fi la periheliu (distanța de Soare = 2,05 UA), iar magnitudinea aparentă estimată este $m = +10,0$.

| | | |
|-------------|--------|---|
| 01 Jul 2021 | Bootes | Vizibilă de la 22:49 până la 00:58 Cea mai mare înălțime la 22:49, 42° deasupra orizontului SV |
| 03 Jul 2021 | Bootes | Vizibilă de la 22:45 până la 00:46 Cea mai mare înălțime la 22:45, 41° deasupra orizontului SV |
| 05 Jul 2021 | Bootes | Vizibilă de la 22:46 până la 00:38 Cea mai mare înălțime la 22:46, 39° deasupra orizontului SV |
| 07 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:42 până la 00:25 Cea mai mare înălțime la 22:42, 38° deasupra orizontului SV |
| 09 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:42 până la 00:17 Cea mai mare înălțime la 22:42, 37° deasupra orizontului SV |
| 11 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:39 până la 00:06 Cea mai mare înălțime la 22:39, 36° deasupra orizontului SV |
| 13 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:39 până la 23:58 Cea mai mare înălțime la 22:39, 34° deasupra orizontului SV |
| 15 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:35 până la 23:46 Cea mai mare înălțime la 22:35, 33° deasupra orizontului SV |
| 17 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:31 până la 23:39 Cea mai mare înălțime la 22:31, 32° deasupra orizontului SV |
| 19 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:32 până la 23:27 Cea mai mare înălțime la 22:32, 31° deasupra orizontului SV |
| 21 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:28 până la 23:20 Cea mai mare înălțime la 22:28, 30° deasupra orizontului SV |

| | | |
|-------------|-------|---|
| 23 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:23 până la 23:09 Cea mai mare înălțime la 22:23, 29° deasupra orizontului SV |
| 25 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:19 până la 22:58 Cea mai mare înălțime la 22:19, 28° deasupra orizontului SV |
| 27 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:19 până la 22:50 Cea mai mare înălțime la 22:19, 26° deasupra orizontului SV |
| 29 Jul 2021 | Virgo | Vizibilă de la 22:15 până la 22:39 Cea mai mare înălțime la 22:15, 26° deasupra orizontului SV |



Cometa 15P / Finlay

Ascensia dreaptă: $\alpha = 02\text{h}47\text{min}41\text{s}$

Declinația: $\delta = +13^{\circ}10'51''$

Ultima magnitudine observată a cometei 15P / Finlay este $m = +10,99$ și se află în constelația Aries. Ar trebui să fie vizibilă cu ajutorul unui telescop cu o deschidere de 6 inci (150 mm) sau mai mult.

De la Bârlad, cometa 15P / Finlay va avea următoarea evoluție:

07 iulie 2021 - Se estimează că 15P / Finlay va atinge cea mai mare strălucire $m = +8,4$, când se va afla la o distanță de 1,00 UA de Soare și la o distanță de 1,14 UA de Pământ.

14 iulie 2021 - 15P / Finlay la periheliu

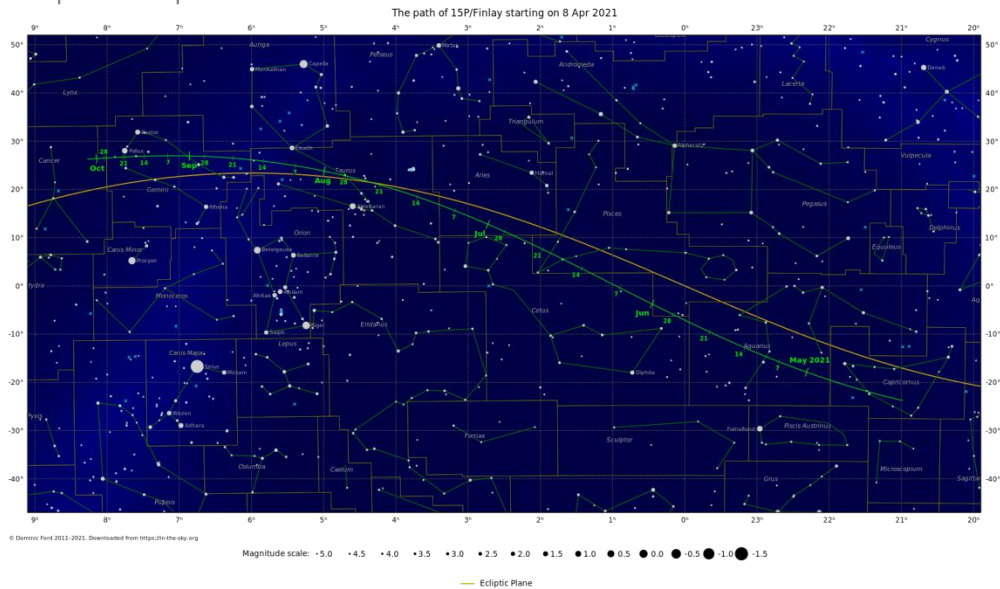
| | | |
|-------------|--------|--|
| 01 Jul 2021 | Aries | Nu este observabilă |
| 03 Jul 2021 | Aries | Nu este observabilă |
| 05 Jul 2021 | Aries | Nu este observabilă |
| 07 Jul 2021 | Aries | Nu este observabilă |
| 09 Jul 2021 | Taurus | Nu este observabilă |
| 11 Jul 2021 | Taurus | Nu este observabilă |
| 13 Jul 2021 | Taurus | Nu este observabilă |
| 15 Jul 2021 | Taurus | Nu este observabilă |
| 17 Jul 2021 | Taurus | Nu este observabilă |
| 19 Jul 2021 | Taurus | Nu este observabilă |
| 21 Jul 2021 | Taurus | Nu este observabilă |
| 23 Jul 2021 | Taurus | Nu este observabilă |
| 25 Jul 2021 | Taurus | Vizibilă de la 04:07 până la 04:11 Cea mai mare înălțime la 04:11, 22° deasupra orizontului E |
| 27 Jul 2021 | Taurus | Vizibilă de la 04:06 până la 04:15 Cea mai mare înălțime la 04:15, 23° deasupra orizontului E |
| 29 Jul 2021 | Taurus | Vizibilă de la 04:04 până la 04:19 |

Cea mai mare înălțime la 04:19, 24° deasupra orizontului E

31 Jul 2021 **Taurus**

Vizibilă de la 04:03 până la 04:22

Cea mai mare înălțime la 04:22, 25° deasupra orizontului E



[Cometa C / 2019 L3 \(ATLAS\)](#)

Constelația: Auriga

Ascensia dreaptă: $\alpha = 05h15min48s$

Declinația: $\delta = +49^{\circ}15'59''$

Magnitudinea estimată a cometei C / 2019 L3 (ATLAS) este $m = +12,2$.



Cometa C/2017 K2 (PANSTARRS)

Constelația: Hercules

Ascensia dreaptă: $\alpha = 17^{\text{h}}32^{\text{m}}35^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = +42^{\circ}30'27''$

Magnitudinea estimată a cometei C/2017 K2 (PANSTARRS) este $m = +13,3$.



Cometa C/2020 J1 (SONEAR)

Constelația: Virgo

Ascensia dreaptă: $\alpha = 13^{\text{h}}57^{\text{m}}30^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = -13^{\circ}18'30''$

Magnitudinea estimată a cometei C/2020 J1 (SONEAR) este $m = +13,6$.



Cometa 246P/NEAT

Constelația: Sagittarius

Ascensia dreaptă: $\alpha = 19^{\text{h}}11^{\text{m}}45^{\text{s}}$

Declinația: $\delta = -32^{\circ}49'38''$

Magnitudinea estimată a cometei 246P/NEAT_este $m = +14,26$.



prof. Ioan ADAM, Președinte Asociația Astronomică SIRIUS