

Möten

■ Lördag 17 januari kl 15.30

Obs-möte: Kärleksfull årsstart

Årets första obs börjar extra tidigt så vi hinner med att se "kärleksparen" Merkurius + Venus i skymningen och lite senare Mars + Neptunus. När det blir ännu mörkare hägrar kometen Lovejoy!



Obs-plats: Vi träffas intill parkeringen vid De Geergymnasiet nära Halvars glass för vidare bilfärd ut.

Inställes vid mulet väder. Besked ges på hemsidan.

Avgiften 2015!

Det är hög tid att betala in medlemsavgiften för 2015! Den är lika liten som förra året, **175 kronor**. I denna ingår som vanligt även medlemskap i SAAF och tidskriften Telescopium/Fokus. Avgiften inbetalas så snart som möjligt på NAK:s plusgirokonto **230654-6**.

Personer i samma hushåll som en ordinarie medlem kan ansluta sig till NAK genom familjemedlemskap. Detta kostar **50 kronor** per person

men inkluderar inte SAAF eller Telescopium/Fokus.

I år är det **extra viktigt att betala avgiften i tid (snarast eller senast 31 januari)**. Om du inte gör det riskerar du bli utan det första numret av Telescopium/Fokus!

OBS! Betala INTE in några avgifter till SAAF utan allt ska betalas till NAK! Släng inbetalningskortet som medföljde senaste Telescopium!
Kassören

Januari-himlen

Sammanställt av Sven Mårdh

■ Planeter synliga för blotta ögat: Merkurius:

skymning mellan omkring 8 och 23 januari, i Skytten (Sagittarius), Stenbocken (Capricornus) och Vattumannen (Aquarius). **Venus:** skymning, i Skytten (Sagittarius), Stenbocken (Capricornus) och Vattumannen (Aquarius).

Mars: tidig kväll, i Stenbocken (Capricornus) och Vattumannen (Aquarius). **Jupiter:** hela natten (utom tidig kväll i början av januari), i Lejonet (Leo). **Saturnus:** morgon, i Vågen (Libra) och Skorpionen (Scorpius).

■ **Venus elongation** (vinkelavstånd från solen) ökar från 17° till 24°. Fasen minskar från 96% till 92% belyst.

■ **Saturnusringarnas lutning** ökar från 24,5° till 24,9° – den norra sidan är vänd mot jorden.

■ **Ljusa asteroider: 6 Hebe** i Floden (Eridanus) och Oxen (Taurus), mag +9 till +10.

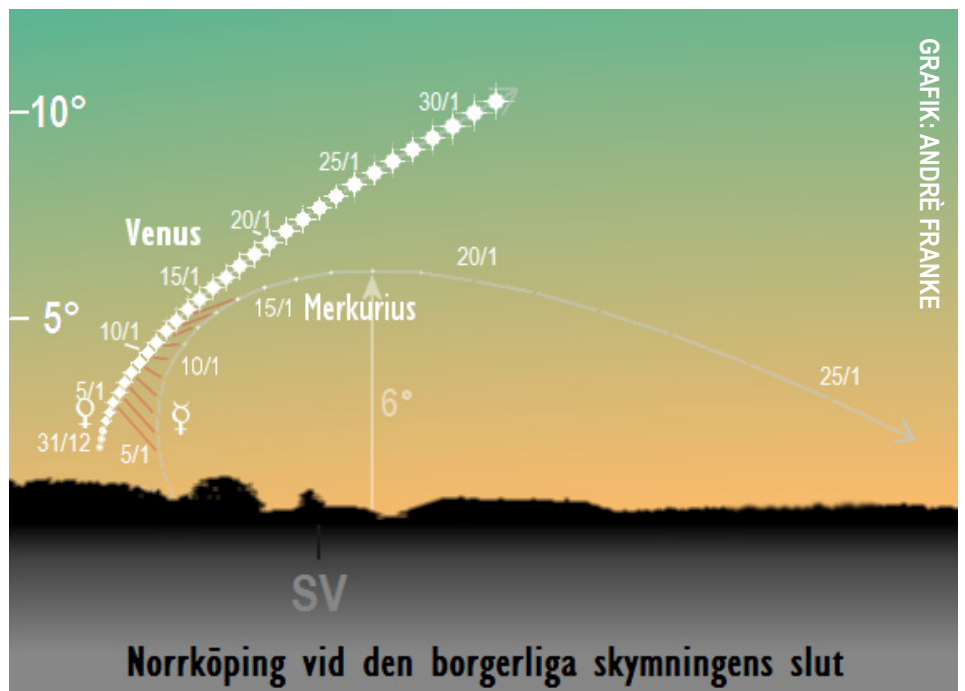
3 Juno i Vattenormen (Hydra), mag +8. **NEO-asteroiden (357439) 2004 BL86** i Kräftan (Cancer), mag +9 den 27 januari.

■ **Ljusa kometer: C/2014 Q2 (Lovejoy)** i Haren (Lepus), Floden (Eridanus), Oxen (Taurus), Väduren (Aries), Triangeln (Triangulum) och Andromeda, som ljusast mag +4 runt mitten av januari.

----- Vecka 1 -----

1 T 00 **Sirius (mag -1,5) i Stora Hundens (Canis Major) högst i söder vid midnatt.** Höjd 15°.

1 T 00.00 **Gott nytt år!** Vid tolvslaget står månen i Väduren (Aries), månfas



82%, höjd 31° i VSV – den går ned klockan 04.23. Jupiter (mag -2,4) finns i Lejonet (Leo), höjd 36° i SO – den är uppe tills långt efter morgonhimlen har ljusnat. Uranus (mag +5,8) i Fiskarna (Pisces) står lågt, höjd 4,1° i V – nedgång klockan 00.35.

1 T 19.30 Plejaderna (M45) 8° rakt över. Månfas 88%, höjd 44° i SO.

2 F 03.50–04.06 **Jupiter: Europa ockulerar Ganymedes partiellt (39%).**

Månarnas positioner: CE+G(J).
2 F 04.30 Månen intill Hyaderna; Aldebaran (mag +0,8) 5,0° uppe till vänster om månen. Månfas 90%, höjd 6,0° i VNV.
2 F 06 Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) i Floden (Eridanus).
2 F 16.06 **Aldebaran (mag +0,8) 2,3° till höger om månen.** Månfas 93%, höjd 16° i Ö, solhöjd -6,0°.
2 F 23.54–02.12 **Jupiter: Två månskuggor på planetskivan.** Europas skugga

forts.

Januari-himlen, forts

syns redan från klockan 23.38. Sedan följer lo klockan 23.54. En timme senare står skuggorna i konjunktion när den snabbare lo-skuggan kommit ifatt och drar om.

- 3 L 08 Venus (mag -3,9) i Stenbocken (Capricornus).
- 3 L 20.00 **Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) är närmast Rigel (mag +0,2) i Orion, 9° VSV om stjärnan.**
- 3 L 22.22 Månens nordligaste deklination +18°02', i Oxen (Taurus). Månfas 98%, höjd 49° i SSO, solhöjd -50°.
- 4 S 01 Dvärgplaneten Pluto i konjunktion med solen.

4 S 02.45 **Meteoriskuren Quadrantiderna i maximum, ZHR 120 (60–200) meteorer/timme.** Månen stör en hel del tyvärr. Radiant RA 15h20m dekl +49° i nordligaste Björnvaktaren (cirkumpolär, höjd 3/1 klockan 18.00 21° i NNV, 4/1 klockan 00.00 26° i NO och 4/1 klockan 06.00 67° i O). Medelsnabba meteorer (41 km/s) ibland med blå eller gula färgnyanser. Syns 28 december–12 januari. Ursprung: asteroiden 2003 EH1 (omloppstid 5,5 år, passerade perihelium 12 mars i fjol). 2003 EH1 kan vara en utbränd kometkärna och är eventuellt relaterad med kometen C/1490 Y1.

- 4 S 06.30 Saturnus: Titan passerar söder om planeten.
- 4 S 08 **Jorden i perihelium (närmast solen),** avstånd 0,98 AE (147,1 miljoner kilometer).
- 4 S 18 Merkurius (mag -0,8) i Stenbocken (Capricornus).
- 4 S 18.00 Månen vid Tvillingarnas fötter; Alhena = Gamma Geminorum (mag +1,9) 1,2° under månen. Månfas 100%, höjd 18° i Ö.

----- Vecka 2 -----

- 5 M 05.53 ○ **FULLMÅNE** i Tvillingarna (Gemini), ned 08.06, upp 16.19, i söder -.
- 5 M 06.07 Algol-minimum. Höjd 13° i NNV.
- 6 T 18.00 **Tvillingparet Castor och Pollux pekar rakt ner mot månen;** Pollux (mag +1,2) 16° ovanför månen. Månfas 97%, höjd 3,2° i ONO.
- 6 T 20.00 Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) mellan Ny Eridani (mag +3,9) och Beid = Omikron Eridani (mag +4,0).

- 6 T 23.30–23.37 Jupiter: Europa förmörkar lo partiellt (17%). Månarnas positioner: C(J)EIG.
- 7 O 01.03–01.13 **Jupiter: Europa ockulterar lo partiellt (53%).** Månarnas positioner: C(J)E+IG.
- 7 O 02.00 Praesepe (M44) 7° ovanför månen. Månfas 97%, höjd 44° i SSV.
- 7 O 07.30 **Jupiter (mag -2,5) 13° uppe till vänster om månen.** Månfas 96%, höjd 11° i V, solhöjd -8°.

7 O 10 **Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) närmast jorden,** avstånd 0,47 AE (70 miljoner kilometer). Lovejoy når perihelium den 30 januari.

- 7 O 19.30 **Jupiter (mag -2,5) 7° till vänster om månen.** Månfas 93%, höjd 6° i ONO.
- 8 T 02.56 Algol-minimum. Höjd 27° i NV.
- 8 T 04.24–05.09 Jupiter: Europa förmörkar Ganymedes partiellt (40%). Månarnas positioner: I(J)C+EG.
- 8 T 06.30 Saturnus: Titan längst västligt från planeten.

8 T 07.00 **Månen, Jupiter och Regulus bildar triangel; Jupiter (mag -2,5) 5,7° uppe till höger om månen; Regulus (mag +1,3) 10° uppe till vänster om månen; Jupiter är 9° från Regulus.** Månfas 91%, höjd 18° i V.

- 8 T 16.23 **Merkurius (mag -0,8) dyker upp i skymningen.** Höjd 2,1° i SV, solhöjd -7°. **Merkurius är endast 0,9° nere till höger om Venus (mag -3,9).** Planeterna är mindre än 1,0° från varandra fram till 13 januari (närmaste avståndet 0,7° den 10 januari). Ingen konjunktion i RA inträffar dock.

8 T 21.00 **Månen, Jupiter och Regulus bildar triangel; Jupiter (mag -2,5) 10° ovanför månen; Regulus (mag +1,3) 4,7° uppe till vänster om månen; Jupiter är 9° från Regulus.** Månfas 88%, höjd 9° i Ö.

- 8 T 21.18–21.59 Månen ockulterar Pi Leonis (mag +4,7). Månfas 88–87%, höjd 11° i Ö/16° i OSO. Ockultationen slutar vid månens mörka rand.
- 9 F 01 Mars (mag +1,1) i Vattumannen (Aquarius).
- 9 F 04 Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) i Oxen (Taurus).

- 9 F 07.22–07.36 **Jupiter: Europa ockulterar Ganymedes partiellt (37%).** Månarnas positioner: E+G(J)C.
- 9 F 19.18 Månen i apogeum (fjärmast jorden), avstånd 405 407 kilometer.
- 10 L 02.14–04.05 **Jupiter: Två månskuggor på planetskivan.** los skugga kommer in redan klockan 01.48, sedan följer Europa klockan 02.14.
- 10 L 07.39 Antares (mag +1,0) i Skorpionen (Scorpius) dyker upp i gryningen. Höjd 3,0° i SSO, solhöjd -7°.

10L 16.27 **Merkurius (mag -0,8) endast 0,7° nere till höger om Venus (mag -3,9).** Merkurius höjd 3,0° i SV, solhöjd -7°.

- 10 L 20.00 Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) 2,2° SV om Ny Tauri (mag +3,9).
- 10 L 23.46 Algol-minimum. Höjd 49° i V.
- 11 S 07 Asteroiden 4 Vesta i konjunktion med solen.
- 11 S 08 Mars norra halvklot har vintersolstånd.

----- Vecka 3 -----

- 12 M 06.30 Saturnus: Titan passerar norr om planeten.
- 13 T 07.00 **Spica (mag +1,0) 3,5° nere till vänster om månen.** Månfas 52%, höjd 21° i SSV.
- 13 T 10.46 ● **SISTA KVARTERET** i Jungfrun (Virgo), upp 00.16, i söder 05.42 (höjd 23°), ned 10.56.
- 13 T 20.35 Algol-minimum. Höjd 70° i SV.
- 14 O 00 Castor (mag +1,6) i Tvillingarna (Gemini) står högst i söder vid midnatt. Höjd 63°.
- 14 O 02.14–02.21 Jupiter: Europa förmörkar lo partiellt (25%). Månarnas positioner: (J)EIGC.
- 14 O 03.21–03.30 **Jupiter: Europa ockulterar lo partiellt (50%).** Månarnas positioner: (J)E+IGC.
- 14 O 17.30 Neptunus (mag +7,9) 31 bågminuter N om Sigma Aquarii (mag +4,8).
- 14 O 20.00 Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) 1,0° NNO om 5 Tauri (mag +4,1).
- 14 O 21 **Merkurius (mag -0,7) längst östligt från solen (19°).** Merkuriusfas 58%.
- 15 T 00 Procyon (mag +0,4) i Lilla Hunden (Canis Minor) står högst i söder vid midnatt. Höjd 37°.
- 16 F 00 Pollux (mag +1,2) i Tvillingarna (Gemini) står högst i söder vid midnatt. Höjd 59°.
- 16 F 06 Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) i Väduren (Aries).

forts.

Januari-himlen, forts

- 16 F 06.30 Saturnus: Titan längst östligt från planeten.
- 16 F 07.00 **Saturnus (mag +0,6) 3,2° nere till vänster om månen.** Månfas 23%, höjd 13° i SSO.
- 16 F 17.24 Algol-minimum. Höjd 65° i OSO.
- 16 F 17.30 **Mars (mag +1,1) och Neptunus (mag +8,0) står 2,5° eller mindre från varandra fram till 22 januari** (närmaste avståndet 0,3° den 19 januari). Mars höjd 12° i SV, solhöjd -13°.
- 17 L 07.00 **Saturnus (mag +0,6) 10° till höger om månen;** Antares (mag +1,0) 8° nere till höger om månen. Månfas 14%, höjd 9° i SSO. Antares höjd endast 2,4°.

17L 20 **Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) närmast Plejaderna (M45), 8°VSV om stjärnhopen.**

- 17 L 21 Saturnus (mag +0,6) i Skorpionen (Scorpius).
- 18 S 09.35 Månens sydligaste deklination -19°32', i Skytten (Sagittarius), månfas 7%, höjd 12° i S, solhöjd 5,0°.

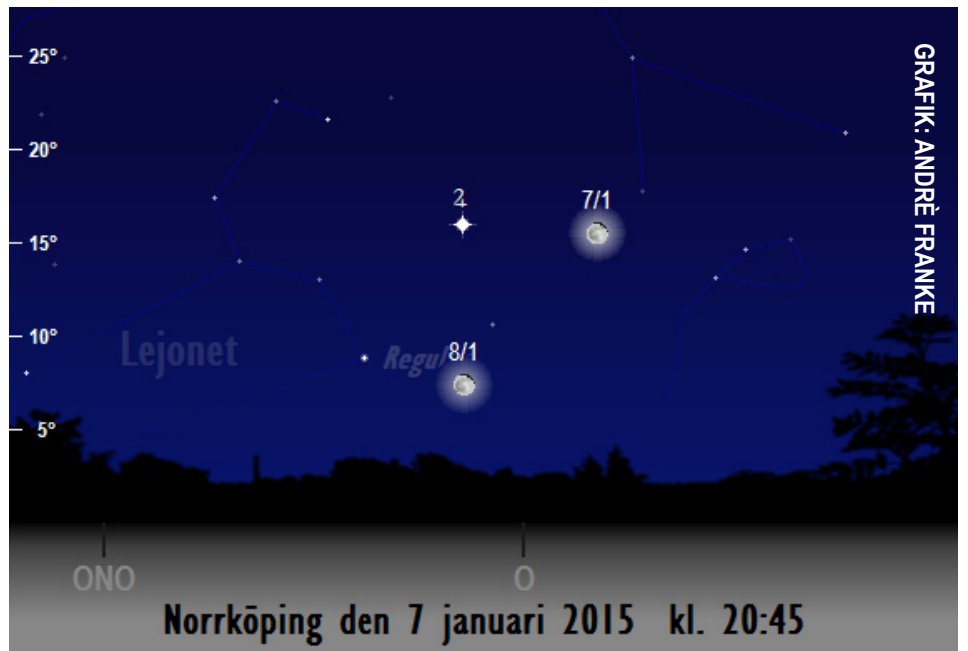
18S 16.32 **Merkurius (mag -0,3) bäst synlig (högsta höjd vid den borgerliga skymningens slut).** Höjd 6,0° i SV, solhöjd -6,0°. Merkurius är 4,0° till höger om Venus (mag -3,9).

----- Vecka 4 -----

- 19 M 03.31-03.36 **Jupiter: Ganymedes ockulterar Europa totalt!** Månarnas positioner: CG+E(J)I. Ganymedes skugga syns på planetskivan.

19M 17.30 **Neptunus (mag +8,0) endast 19 bågminuter NNO om Mars (mag +1,2).** Kikare eller teleskop är ett måste för att se Neptunus. Mars höjd 12° i SV, solhöjd -13°. Konjunktion i rektascension inträffar klockan 22 men då har de båda planeterna redan försvunnit under horisonten.

- 19 M 21.00 Asteroiden 3 Juno (mag +8,2) 1,3°SSV om Eta Hydrae (mag +4,3). Eta finns i Vattenormens (Hydrans) huvud.
- 20 T 06.30 Saturnus: Titan passerar söder om planeten.
- 20 T 07 Solen i Stenbocken (Capricornus).
- 20 T 14.14 ● **NYMÅNE** i Skytten (Sagit-



tarius), upp 07.41, i söder 11.57 (höjd 15°), ned 16.20.

- 21 O 04.49-04.56 Jupiter: Europa förmörkar lo partiellt (33%). Månarnas positioner: C(J)EIG.
- 21 O 05 Merkurius (mag +0,3) stationär i Stenbocken (Capricornus), rörelsen blir därefter retrograd.
- 21 O 05.34-05.42 **Jupiter: Europa ockulterar lo partiellt (50%).** Månarnas positioner: C(J)E+IG.
- 21 O 11 Asteroiden 3 Juno närmast jorden, avstånd 1,32 AE (198 miljoner kilometer). Oppositionen inträffar den 30 januari.
- 21 O 16.38 **Merkurius (mag +0,4) 2,4° till vänster om månen; Venus (mag -3,9) 8° till vänster om månen; Merkurius är 6° till höger om Venus.** Månfas 2%, höjd 6° i SV, solhöjd -6,0°.
- 21 O 20.00 Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) 1,3°Ö om 41 Arietis (mag +3,6).
- 21 O 21.07 Månen i perigeum (närmast jorden), avstånd 359 646 kilometer.
- 21 O 22 Merkurius i perihelium, 0,31 AE (46 miljoner kilometer) från solen.
- 22 T 01 Merkurius (mag +0,6) i Vattumannen (Aquarius).
- 22 T 16.40 **Mars (mag +1,2) 8° till vänster om månen; Venus (mag -3,9) 8° nedanför månen; Merkurius (mag +0,8) 14° nere till höger om månen.** Månfas 6%, höjd 15° i SV, solhöjd -6,0°. Venus är 1,0° NNO om Deneb Algiedi = Delta Capricorni (mag +2,8). Neptunus (mag +8,0) står 5,9° till vänster om månen och 2,0° nere till höger om Mars men är inte synlig

förrän lite senare på grund av den ljusa himlen. Klockan 17.30 bör den kunna ses i kikare eller teleskop men då har Merkurius försvunnit och Venus står mycket lågt.

- 22 T 18.00 Asteroiden 6 Hebe (mag +9,4) 1,3°NV om 10 Tauri (mag +4,3).

23F — **Den ena stjärnan i dubbelstjärnesystemet Diadem = Alfa Comae Berenices (mag +4,3) tros förmörka sin kompanjon.** Detta kommer att hända under den andra hälften av månaden med 23-24 januari som de mest sannolika datumen. Vid förmörkelsen, som varar upp till 1 1/2 dagar, dippar magnituden med 0,7-0,8 som mest, vilket är tillräckligt för att man ska kunna observera det hela visuellt. AAVSO har en kampanj för detta projekt på www.aavso.org/observing-campaign-alfa-Com.

- 23 F 16.50 **Merkurius (mag +1,2) försvinner i skymningen.** Höjd 3,6° i SV, solhöjd -7°. Merkurius är 9,0° nere till höger om Venus (mag -3,9).
- 23 F 17.30 **Mars (mag +1,2) 8° nere till höger om månen.** Månfas 14%, höjd 20° i SV. Neptunus (mag +8,0) är 2,8° nere till höger om Mars.
- 23 F 20.00 **Beta (mag +3,0) och Gamma Trianguli (mag +4,0) pekar nästan rakt mot kometen C/2014 Q2 (Lovejoy).** Lovejoy är 7°OSO om Gamma.
- 23 F 21.00 Asteroiden 3 Juno (mag +8,2) 0,7°SSV om Sigma Hydrae (mag

forts.

Januari-himlen, forts

- +4,4). Sigma finns i Vattenormens (Hydrans) huvud.
- 24 L 06.30 Saturnus: Titan längst västligt från planeten.
- 24 L 06.46–06.53 **Jupiter: Callisto förmörkar lo partiellt (19%)**. Månarnas positioner: GEC(J). Io finns på planet-skivan!
- 24L 07.28–07.53 **Jupiter: Tre månskuggor på Jupiter!** (syns i gryningen). Flera kul hålltider för detta sällsynta fenomen:
04.11 Callistos skuggpassage börjar.
05.35 los skuggpassage börjar.
05.55 los passage (transit) börjar.
06.41–06.58 los och Callistos skuggor går ihop.
06.42 Nautisk gryning i Norrköping (solhöjd -12°).
07.15–07.26 lo passerar framför Callistos skugga.
07.19 Callistos passage (transit) börjar.
07.28 Europas skuggpassage börjar.
07.32 Borgerlig gryning i Norrköping (solhöjd -6°).
07.53 los skuggpassage slutar.
- 24 L 18 Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) i Triangeln (Triangulum).
- 24 L 18.05–18.11 **Jupiter: Europa förmörkar lo partiellt (37%)**. Månarnas positioner: G(J)CEI.
- 24 L 18.40–18.47 **Jupiter: Europa ockulterar lo partiellt (52%)**. Månarnas positioner: G(J)CE+I.
- 24 L 19.52–19.58 **Jupiter: Callisto förmörkar lo annulärt (37%)**. Månarnas positioner: G(J)CIE.
- 25 S 07.52 Algol-minimum. Höjd 11° i NNO, solhöjd $-3,5^\circ$.
- 25 S 09 Venus (mag $-3,9$) i Vattumannen (Aquarius).
- 25 S 18.00 Uranus (mag $+5,9$) $2,8^\circ$ nere till höger om månen. Månfas 33%, höjd 34° i SSV.
- Vecka 5 -----
- 26 M 06.13–06.18 **Jupiter: Ganymedes ockulterar Europa totalt!** Månarnas positioner: G+E(J)IC. Ganymedes skugga syns på planet-skivan.

27 T 02–07 **NEO-asteroiden 357439 (2004 BL86) passerar nära jorden** (som minst 1,2 miljoner kilometer eller 3,1 gånger månens medelavstånd). Under dessa timmar kommer den att vara av magnitud $+9$ och passera Kräftan (Cancer) i nästan syd-nordlig riktning. Asteroiden passerar nära:
 $3,4^\circ$ OSO om Altarf = Beta Cancri (mag $+3,5$) kl 01.03
 $0,9^\circ$ VNV om Asellus Australis = Delta Cancri (mag $+3,9$) kl 05.48
 $0,6^\circ$ OSO om stjärnhopen Praesepe centrum (M44) kl 06.23
 $0,4^\circ$ OSO om Asellus Borealis = Gamma Cancri (mag $+4,7$) kl 07.24.

- 27 T 05.48 ● **FÖRSTA KVARTERET** i Väduren (Aries), ned 00.56, upp 10.38, i söder $18,18$ (höjd 44°).
- 28 O 04.42 Algol-minimum. Höjd 12° i NNV.
- 28 O 06.30 Saturnus: Titan passerar norr om planeten.
- 28 O 07.19–07.25 **Jupiter: Europa förmörkar lo partiellt (41%)**. Månarnas positioner: (J)EIGC.
- 28 O 19.00 Plejaderna (M45) 9° ovanför månen. Månfas 66%, höjd 47° i S.
- 28 O 20.00 **Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) $3,2^\circ$ NO om Gamma Trianguli (mag $+4,0$)**.
- 29 T 17–18 **Månen i Hyaderna från skymningen**.
- 29 T 17.13–17.15 Jupiter: Io förmörkar Ganymedes partiellt (5%). Månarnas positioner: (J)IGC.
- 29 T 17.38–17.43 **Jupiter: lo ockulterar Ganymedes partiellt (29%)**. Månarnas positioner: (J)I+GC.
- 29 T 17.52 **Aldebaran (mag $+0,8$) $0,5^\circ$ under månen (endast 15 bågminuter från månranden)**. Månfas 75%, höjd 43° i SO. Aldebaran ockulteras sett från Kanada. Detta är den första av en lång rad Aldebaran-ockultationer – serien slutar inte förrän den 3 september 2018. I Sverige syns flera ockultationer redan i år.
- 30 F 00 Stjärnhopen Praesepe (M44) i Kräftan (Cancer) står högst i söder vid midnatt. Höjd 51° .
- 30 F 00 Deneb (mag $+1,3$) i Svanen (Cygnus) når sin lägsta höjd i norr vid midnatt. Höjd 14° .

- 30 F 00 **Asteroiden 3 Juno i opposition i Vattenormen (Hydra)**, strax väster om Vattenormens (Hydrans) huvud. Magnituden är $+8,1$ så oppositionen är relativt gynnsam.
- 30 F 01 Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) i Andromeda.
- 30 F 03 **Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) i perihelium**, 1,29 AE (193 miljoner kilometer) från solen.
- 30 F 15 Merkurius i undre konjunktion (hitom solen).
- 30 F 21.37 Månens nordligaste deklination $+17^\circ 54'$, i Oxen (Taurus). Månfas 84%, höjd 49° i SSV, solhöjd -41° .
- 31 L 01.31 Algol-minimum. Höjd 27° i NV.
- 31 L 03.15–04.11 Månen ockulterar 130 Tauri (mag $+5,5$). Månfas 86%, höjd $13^\circ 77'$ i VNV. Ockultationen börjar vid månens mörka rand.
- 31 L 06.30 **Saturnus (mag $+0,5$) $1,0^\circ$ NNO om Graffias = Beta Scorpii (mag $+2,5$)**.
- 31 L 10 Merkurius (mag $+5,0$) i Stenbocken (Capricornus).
- 31 L 20.00 **Kometen C/2014 Q2 (Lovejoy) på linje mellan stjärnhopen M34 i Perseus och galaxen M33 i Triangeln (Triangulum)**; $5,8^\circ$ SV om M34 och 12° NO om M33.
- 31 L 20.33–20.39 **Jupiter: Europa förmörkar lo partiellt (46%)**. Månarnas positioner: G(J)E+IC.
- 31 L 20.48–20.55 **Jupiter: Europa ockulterar lo partiellt (56%)**. Månarnas positioner: G(J)E+IC.
- 31 L 22.00 Månen vid Tvillingarnas fötter. Månfas 91%, höjd 49° i S.

Notera: IMO (International Meteor Organization) har slagit ihop flera mindre meteorskurar till det de kallar "antiheliumkällan" (från engelskans Antihelion Source), eller kort och gott ANT. Orsaken är att det stundtals är för svårt att urskilja de enskilda skurarna. ANT presterar 1–5 meteoror/timme (ZHR) och har en diffus radiant alltid belägen cirka 12° Ö om den punkt som ligger mitt emot solen, därav dess namn. Ett undantag är tiden från ungefär andra hälften av september till början av december, då Tauriderna är aktiva. **Under januari rör sig ANT:s radiant huvudsakligen genom Tvillingarna (Gemini), Kräftan (Cancer) och Lejonet (Leo)**. Meteorerna är ganska långsamma (medelhastighet 30 km/s).

Släck ljuset. Tänd stjärnorna