

Möten

■ Onsdag 19 september kl 20.00

Observationskväll i Landeryd

Observationskväll tillsammans med Östergötlands Astronomiska Sällskap.

Plats: Landeryds observatorium, beläget vid Landeryds golfbana söder om Linköping. Som vanligt gäller att de som kommer efter det att det har blivit mörkt, måste parkera på golfbanans parkering och gå till observatoriet, för att bilens lyktor inte skall störa observationerna. Karthänvisning finns på hemsidan.

Inställes vid mulet väder. Meddelas på hemsidan.

■ Lördag 22 september kl 16.49

Vintergatan 2012 med Höstmöte

NAK:s egen stjärnträff bjuder naturligtvis på observationer med klubbteleskopet, bara vädret är bra – ett utmärkt tillfälle att få se månens berömda "X" och "Y"! Om du undrar över den märkliga starttiden: titta i septemberkalendern så förstår du.

På höstmötet ska vi bland annat diskutera hemsidans framtid (kom gärna med tips!), Anders Wettergren berättar om sin återkomst till den namibiska himlen och så ska nästa års avgift bestämmas. Naturligtvis blir det också korvgrillning, kaffe (eller té) och kaka.

Plats: hos Sven på Sedelgatan 11, Norrköping (buss 115 och 117 från bland annat Söder Tull, stig av vid hållplatsen Gråbergsgatan). Karthänvisning finns på hemsidan.

■ Lördag 13 oktober kl 19.30

Observationsmöte:

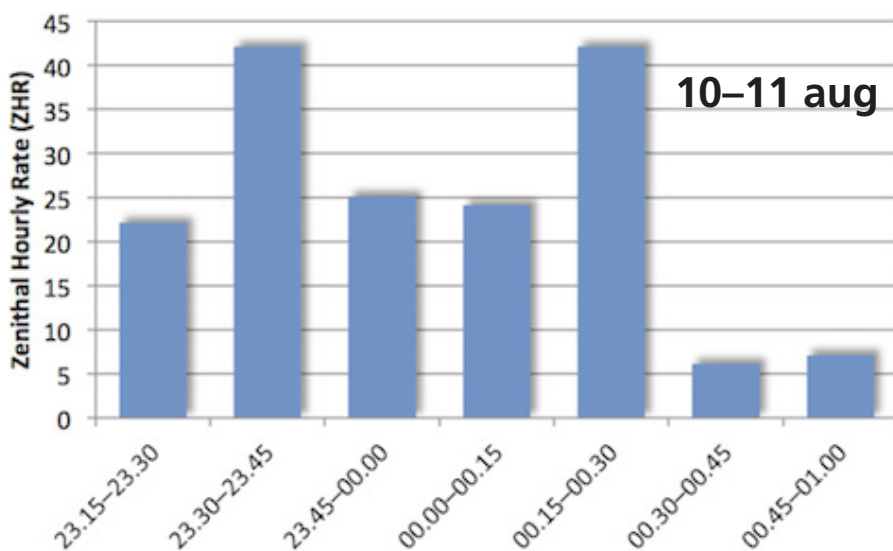
Astronomer på höstflö

"Astronomins dag och natt" – över hela Sverige kommer astronomiföreningar och andra att bjuda till obs-kvällar, stjärnträffar och andra evenemang. NAK drar iväg på obs-utflykt för att se vad hösthimlen har att bjuda på. Då det är OS-år kanske något med hantel och ring kan komma till pass? Och än har inte sommarens stjärnbilder helt försvunnit och vildänderna flugit sin kos.

Plats: vi träffas intill parkeringen vid De Geergymnasiet nära Halvars glass för vidare bilfärd ut.

Inställes vid mulet väder. Besked ges på hemsidan.

NAK:s perseidövervakning 2012



Perseiderna tvekade under observationerna

Förra årets perseidobservationer stördes väldigt mycket av månsken så vi såg fram emot en bättre omgång detta år med "bara" en 40%-ig måne i Oxen under den första natten. Tyvärr gjorde vädret att bara just denna observationsnatt blev av. Eftersom den inföll ungefär ett och ett halvt dygn innan meteorskurens beräknade maximum var inte aktiviteten på topp.

Fem observatörer (Jörgen Andersson, Sven Mårdh, Håkan Norén, Bengt-Erik Söderström och Anders Wettergren) tog sikte vid "Anders observationsplats", sydväst om Klockaretorpet, Norrköping (longitud 16°07'01"Ö, latitud 58°33'54"N).

Under 1 timme och 45 minuter (10–11 augusti klockan 23.15–01.00) såg observatörerna sammanlagt 26 perseider varav 9 med rökspår (35 procent) och 7 övriga meteoror (flera tillhörde meteorskuren Delta Aquariderna).

Det par perioder med nästan nollaktivitet inträffade klockan 23.55–00.10 och 00.30–01.00.

Den ljusaste perseiden kom klockan 00.12 genom Svanen och Örnen, magnitud $-2,5$ med rökspår. Observatörerna noterade också att rymdstationen ISS passerade förbi strax efter klockan 23.

SVEN MÅRDH

Resultat i siffror 10–11 augusti

Klockan	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
23.15–23.30	3	2	1	4,9	22 ± 6
23.30–23.45	6	1	0	4,9	42 ± 9
23.45–00.00	4	1	1	5,0	25 ± 6
00.00–00.15	4	1	1	5,0	24 ± 6
00.15–00.30	7	4	2	5,0	42 ± 8
00.30–00.45	1	0	1	4,9	6 ± 3
00.45–01.00	1	0	1	4,8	7 ± 3

Tiderna är i svensk sommartid. Kolumn (1) ger antalet perseider, (2) varav med rökspår, (3) övriga meteoror, (4) gränsmagnitud mätt i Lilla Björnen (Ursa Minor), (5) Zenithal Hourly Rate (ZHR), det vill säga det antal meteoror som skulle ha kunnat setts om radianten stod i zenit på perfekt mörk himmel. Även felavvikelse är medtagen.

Planeter synliga för blotta ögat: Bara Venus (morgon) och Jupiter (morgon) är synliga nu.
Ljusa asteroider: 1 Ceres, 2 Pallas, 4 Vesta och 11 Parthenope når alla mag +9 eller +8.
Ljus komet: C/2011 F1 (LINEAR), i Björnvaktaren (Bootes) fram till 26 september, kan möjligen hålla mag +10.

----- Vecka 35 -----

1 L — **Variabeln Propus = Eta Geminorum i förmörkelse till slutet av november.** Mitten av förmörkelsen sker i början på oktober. Propus (vid Castors fot, nära stjärnhopen M35) är en röd jättestjärna som vanligen brukar uppträda som en halvregelbunden variabel som håller sig inom magnituderna +3,0 till +3,5. Den är också spektroskopisk dubbelstjärna vars andra komponent (troligen av spektraltyp B) passerar framför den röda jätten med en period på 8,2 år. Det gör att Propus vanliga magnitudintervall går djupare ned och kan nå +3,9. Propus är ett trippelsystem. En klass G-dvärg rör sig runt de båda andra med en period på minst 700 år. Med hjälp av ett teleskop kan man se den som en mag +6-stjärna med avståndet 1,6". Systemets avstånd är 350 ljusår.

- 1 L 00 Asteroiden 11 Parthenope närmast jorden, avstånd 1,22 AE (182 miljoner kilometer).
- 1 L 15.09 Månen passerar himmelsekvatorn, deklinationen blir därefter nordlig fram till 15 september. I Fiskarna (Pisces), månfas 99%, höjd -28°.
- 2 S 05.14 **Sirius (mag -1,5) i Stora Hundens (Canis Major) dyker upp i gryningen.** Höjd 2,3° i SO, solhöjd -6°.
- 2 S 19.48 Algol-minimum. Höjd 15° i NO, solhöjd -0,4°.
- 2 S 23.00 Uranus (mag +5,7) 3,9° nedanför månen. Asteroiden 2 Pallas (mag +8,7) står i sin tur 5° rakt under Uranus. Månfas 94%, höjd 24° i SO.

----- Vecka 36 -----

- 3 M 12 Asteroiden 11 Parthenope i gynnsam opposition i Vattumannen (Aquarius). Magnitud +9,0 – bara 0,3 svagare än den kan nå som maximalt.
- 4 T 01 Fomalhaut (mag +1,2) i Södra Fisken (Piscis Austrinus) står högst i söder vid midnatt. Höjd endast 1,9°.

- 4 T 05 Venus fas 60%, diameter 19", magnitud -4,3.
- 4 T 07 Venus (mag -4,3) i Kräftan (Cancer).
- 5 O 01 Dvärgplaneten 1 Ceres (mag +8,8) 50°S om Zeta Tauri (mag +3,0).
- 5 O 05.13 Regulus (mag +1,3) i Lejonet (Leo) dyker upp i gryningen. Höjd 3,4° i Ö, solhöjd -7°.
- 5 O 08 Mars (mag +1,2) i Vågen (Libra).
- 7 F 04.00 **Jupiter (mag -2,4) 16° till vänster om månen; Plejaderna M45 4,9° ovanför månen.** Månfas 64%, höjd 47° i SO.



- 7 F 04.00 **Castor och Pollux pekar rakt ner mot Venus (mag -4,3);** Pollux (mag +1,2) 11° ovanför Venus.
- 7 F 08.00 Månen fjärmast (apogeum), 404 290 kilometer från jorden.
- 7 F 12 Jupiter (mag -2,4) i kvadratur, 90°V om solen.

7 F 23.00 **Jupiter (mag -2,4) 7° till vänster om månen; månen alldeles intill Hyaderna; Aldebaran (mag +0,8) 4,1° nedanför månen.** Månfas 56%, höjd 8° i NO.

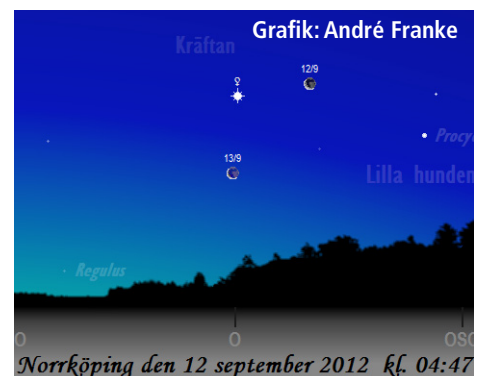
- 8 L 05.00 **Jupiter (mag -2,4) 4,0° till vänster om månen; Aldebaran (mag +0,8) 4,0° nere till höger om månen.** Månfas 56%, höjd 49° i SO, solhöjd -9°.
- 8 L 15.15 **SISTA KVARTERET** i Oxen (Taurus). i söder 06.27 (höjd 52°), ned 15.22, upp 22.21.

8 L 23.30 **Jupiter (mag -2,4) 5,7° uppe till höger om månen.** Månfas 47%, höjd 6° i NO.

- 9 S 05.44 Månen nordligast, deklination +20°36' i Oxen (Taurus). Månfas 44%, höjd 49° i SO, solhöjd -4°.

----- Vecka 37 -----

- 10 M 00 Meteorskuren September-Epsilon Perseiderna i maximum. ZHR 5 meteor/timme. Radiant RA 3h48m dekl -12° i Perseus, precis vid Algol. Höjd 10/9 kl 21: 22°, 10/9 kl 01: 50°, kl 05: 71°. Snabba meteoror (64 km/s). Syns 4-14 september. En 37%-ig måne vid Tvillingarnas fötter kan stora men inte så mycket. Ursprung: okänt.
- 10 M 15 Merkurius i övre konjunktion (bortom solen).
- 11 T 04.00 **Venus (mag -4,2) 17° nere till vänster om månen; Jupiter (mag -2,4) 33° ovanför till höger om månen – dubbla avståndet mot Venus; stjärnhopen M44 Praesepe 3,6° till vänster om Venus.** Månfas 26%, höjd 25° i Ö.
- 11 T 04.00 Månen: Bra tillfälle att observera Mare Orientale vid månranden enligt tidskriften Sky At Night.
- 12 O — Meteorskuren Epsilon Eridaniderna i maximum. ZHR ? meteor/timme. Radiant RA 3h08m dekl +40° i Floden (Eridanus) – 36°S om M45 Plejaderna eller 22°V om Rigel. Höjd 12/9 kl kl 01: 2°, kl 05: 19°. Syns 9-12 september, kanske under längre tid. Inte mycket är känt om denna skur. Enligt Jérémie Vaubaillon kan den få ett litet utbrott (ZHR kanske 10) under dagtid svensk tid (runt kl 15.09). Ursprung: kometen C/1854 L1 (Klinkerfues)? Månskaran lär knappast stora.



- 12 O 05.00 **Venus (mag -4,2) 7° till vänster om månen; Castor och Pollux pekar nästan rakt ned mot månen; Pollux (mag +1,2) 14° ovanför månen; stjärnhopen M44 Praesepe 2,9° till vänster om Venus.** Månfas 18%, höjd 24° i Ö, solhöjd -10,5°.
- 12 O 05.00 Månen: Bra tillfälle att observera Mare Orientale vid månranden enligt tidskriften Sky At Night.

September-himlen, forts

13 T 02.52 Månen går upp alldeles intill stjärnhopen M67 i Kräftan (Cancer) – en ockultation slutar ungefär samtidigt som uppgången. Månfas 11%.

13T 05.00 **Venus (mag -4,2) 8° ovanför månen; stjärnhopen M67 1,5° ovan till höger om månen; stjärnhopen M44 Praesepe 2,4° ovan till vänster om Venus.** Månfas 10%, höjd 15° i Ö, solhöjd -11°.

13 T 06.00 Månen: Bra tillfälle att observera Mare Orientale vid månranden enligt tidskriften Sky At Night. Månfas 10%, höjd 22° i Ö, solhöjd -3,5°.

13 T 10 Merkurius (mag -1,5) i Jungfrun (Virgo).

Grafik: André Franke



13 T 23.00 Jupiter: Callisto passerar strax norr om planeten.

14F 05.00 **Regulus (mag +1,3) 7° till vänster om månen; Venus (mag -4,2) 19° ovan till vänster om månen; stjärnhopen M44 Praesepe 2,5° ovan till vänster om Venus.** Månfas 5%, höjd 4,7° i Ö, solhöjd -11°.

14 F 23 Asteroiden 11 Parthenope (mag +9,2) 26'NV om Tau Aquarii (mag +4,0).

15 L 05.00 Stjärnhopen M44 Praesepe 2,9° ovanför Venus (mag -4,2).

15 L 16.23 Månen passerar himmelsekvatorn, deklinationen blir därefter sydlig fram till 28 september. I Lejonet (Leo), månfas 1%, höjd 14° i SV, solhöjd 21°.

15 L 19 Dvärgplaneten 1 Ceres (mag +8,7) i Orion.

16 S 01 Asteroiden 4 Vesta (mag +8,0) 10'NV om 111 Tauri (mag +5,0).

16 S 04.11 ● **NYMÅNE** i Lejonet (Leo), upp 07.05, i söder 13.01 (höjd 27°), ned 18.40.

16 S 14 Solen i Jungfrun (Virgo).

16 S 18 Uranus (mag +5,7) i Fiskarna (Pisces).

Vecka 38

17 M 03.51 Algol-minimum. Höjd 72° i S.

17 M 23 Pluto (mag +14,1) stationär i Skytten (Sagittarius), 0,9°SV om stjärnhopen M25. Rörelsen blir därefter direkt.

18 T 05.51 **Venus högsta höjd (27,6°) som morgonstjärna** vid den borgerliga gryningens början. Magnitud -4,2, elongation 43°. Den största vinkelavståndet från solen (45,8°) nådde Venus redan den 15 augusti.

19 O 04.49 Månen närmast (perigeum), 365 756 kilometer från jorden.

20 T 00.40 Algol-minimum. Höjd 53° i Ö.

21 F 00 Dvärgplaneten 1 Ceres (mag +8,7) 33'N om Chi1 Orionis (mag +4,4).

21 F 01 Asteroiden 4 Vesta (mag +7,9) 18'N om 117 Tauri (mag +5,8) och 30'SO om 115 Tauri (mag +5,4).

21 F 19.04 Månen sydligast, deklination -22°02' i Ormbäraren (Ophiuchus). Månfas 38%, höjd 8° i S, solhöjd -1,8°.

22 L 16.49 **Höstdagjämningen.** Solen passerar himmelsekvatorn för att sedan hamna söder därom.

22 L 21.28 Algol-minimum. Höjd 31° i NO.

22 L 21.41 ● **FÖRSTA KVARTERET** i Skytten (Sagittarius), upp 15.09, i söder 18.41 (höjd 10°), ned 22.15.

22 L 22.00 **Uranus (mag +5,7) endast 2'Ö om 44 Piscium** (mag +5,8).

22 L 23.46 **Månens berömda "X" (vid kratrarna La Caille, Blanchinus och Purbach) och "Y" (vid Mare Vaporum och Sinus Medii) är synliga** under timmarna kring detta klockslag, enligt Glenn Chaple i tidskriften Astronomy. Månen går ned kl 22.15 i Norrköping.

23 S 05 Venus (mag -4,1) i Lejonet (Leo).

23 S 22 **Uranus (mag +5,7) endast 1'SV om 44 Piscium** (mag +5,8).

Vecka 39

25 T 01.20–02.20 Jupiter: Io passerar framför den stora röda fläcken.

25 T 05 **Asteroiden 2 Pallas i opposition i Valfisken (Cetus)**, 1,6°NO om Iota Ceti (mag +3,5). Magnitud +8,3.

26 O — Saturnus: Rymdsonden Cassini flyger nära Titan (minsta avstånd 956 kilometer).

26 O 02.10 resp 02.16 **Jupiterockultationer slutar:** stjärnorna TYC1293-1973-1 (mag +11,5) resp USNO J0459516+215346 (mag +11,8) kommer fram på planetens västra sida i höjd med ekvatorn.

26 O 15 Kometen C/2011 F1 (LINEAR) i Jung-

frun (Virgo), dekl +7,5°, elongation 39°Ö.

26 O 20.00 Neptunus (mag +7,8) 9° nere till vänster om månen; Neptunus 24'SO om 38 Aquarii (mag +5,4). Månfas 88%, höjd 17° i SO.

26 O 23.50–00.44 Månen ockulterar 46 Capricorni (mag +5,1). Början inträffar vid månens mörka rand. Månfas 89%, höjd 20°/16° i SV.

27 T 20.00 Neptunus (mag +7,8) 8° nere till höger om månen; Neptunus 24'SO om 38 Aquarii (mag +5,4). Månfas 94%, höjd 17° i SO.

28 F 01.59–02.22 Månen ockulterar Kappa Aquarii (mag +5,0). Början inträffar vid månens mörka rand. Månfas 95%, höjd 19°/16° i SV

28 F 11 Kometen C/2011 F1 (LINEAR) i Ormens huvud (Serpens Caput), dekl +6,7°, elongation 38°Ö.

28 F 15 Uranus närmast jorden, avstånd 19,06 AE (2852 miljoner kilometer).

28 F 22 Asteroiden 2 Pallas (mag +8,3) 18'Ö om Iota Ceti (mag +3,5).

28 F 22.33 Månen passerar himmelsekvatorn, deklinationen blir därefter nordlig fram till 13 okt. I Fiskarna (Pisces), fas 98%, höjd 30° i S, solhöjd -28°.

29 L 05 Venus fas 70%, diameter 16", magnitud -4,1.

29L 09 **Uranus i opposition i Fiskarna (Pisces)**, nära gränsen till Valfisken (Cetus). Magnitud +5,7, diameter 3,6".

29 L 18 Rymdbilarna Curiosity och Opportunity kan fira att det är höstdagjämning på Mars norra halvklot (där kratern Gale finns) respektive vårdagjämning på det södra (där kratern Endeavour finns). Båda platserna ligger dock nära planetens ekvator.

29 L 20.30 Uranus (mag +5,7) 5,5° nere till vänster om månen. Månfas 100%, höjd 19° i SO.

29 L 22 Asteroiden 2 Pallas (mag +8,3) 14'SO om Iota Ceti (mag +3,5).

30 S 02 Asteroiden 2 Pallas närmast jorden, avstånd 1,96 AE (293 miljoner kilometer).

30 S 05.19 ○ **FULLMÅNE** i Fiskarna (Pisces), i söder 00.30 (höjd 36°), ned 07.28, upp 18.04.

30 S 05.30 **Regulus (mag +1,3) 3,7° nere till vänster om Venus (mag -4,1).** Avståndet minskar för varje morgon och är bara 13' den 3 oktober.

30 S 20.30 Uranus (mag +5,7) 9° till höger om månen. Månfas 100%, höjd 18° i Ö.