Stjernehimmelen September - Desember 2011

av Terje Bjerkgård

Generelt

Det er høstjevndøgn 23. september kl. 11.05. Da står Sola loddrett over et punkt på ekvator, og fra dette punktet vil Sola være i senit ved middagstid. Jevndøgnene er de eneste døgnene i et år, der dag og natt er så godt som like lange, derav navnet. Ved et jevndøgn står Sola i ett av to motsatte punkter på himmelkulen der himmelekvator og ekliptikken skjærer hverandre. Disse skjæringspunktene kalles jevndøgnspunktene: vårjevndøgnspunktet og høstjevndøgnspunktet.

Det er vintersolverv 22. desember kl. 06.30. Dette er tidspunktet når Jorda er i det punktet av sin bane rundt Sola hvor den nordlige halvkule heller lengst bort fra sola. Dagen dette inntreffer er derfor den med kortest daglengde for oss. I år står Sola opp kl. 10.02 og går ned allerede kl. 14.32. Ved Steinbukkens vendekrets når sola opp til senit midt på dagen på tidspunktet ved vintersolverv.

Det er slutt på sommertiden kl. 03 om morgenen 30. oktober. Vi skal da stille klokka tilbake til kl. 02.

Formørkelser

Det er en **total måneformørkelse** på ettermiddagen 10. desember. Den totale fase innledes kl. 15.05 og avsluttes kl. 15.57. Den partielle fasen begynner kl. 13.45 og avsluttes kl. 17.18. I Trondheim står Månen opp ca. en halv time før totaliteten inntreffer, så hele den totale fasen er synlig for oss (forutsetter imidlertid relativt fri horisont mot øst ved starten).

Planetene

Merkur er synlig som morgenstjerne fra ca. 25. august til ca. 10. september. Største vinkelavstand (vestlig elongasjon) fra Sola er den 3. september og lysstyrken er da -0.2 mag. Den er lengst øst for Sola den 14. november, men da går planeten ned før Sola. Merkur er igjen morgenstjerne i siste halvdel av desember og den er synlig lavt i sørøst i perioden 10. til 31. desember (største vestlige elongasjon er 23. desember og lysstyrken er da -0.3 mag).

Venus ser vi ikke før i siste halvdel av desember, da den dukker opp lavt i vest på kveldshimmelen.

Mars dukker opp på østhimmelen rundt midnatt 1. september og står da i Tvillingene (Gemini) 8-10 grader vest for Castor og Pollux. Planeten beveger seg østover langs ekliptikken og er i Krepsen (Cancer) i slutten av september. Den 10. november er den drøyt en grad nord for Regulus i Løven (Leo). Legg merke til fargeforskjellen mellom de to! Siden planeten beveger seg raskt østover langs ekliptikken, så står planeten opp først på seinkvelden i nesten hele perioden. Diameteren på den lille planetskiva øker fra 5 buesekunder den 1. september til 9 buesekunder 31. desember (ved opposisjon 3. mars er størrelsen 14 buesekunder). Noen detaljer kan nok sees med større teleskoper mot slutten av året.

Jupiter står flott til for observasjon i hele perioden. Den står plassert høyt på himmelen i grenselandet mellom stjernebildene Væren (Aries) og Fiskene (Pisces). Den er i opposisjon 29. oktober og lysstyrken er da hele -2.9 mag, mens planetskiven har en diameter på 46.4 x 49.6 buesekunder. De fire galileiske månene Io, Europa, Ganymedes og Callisto er synlig i prismekikkert. Med et 8-tommers teleskop kan du skimte den røde flekken. Når den er synlig kan du blant annet finne her:
http://www.skyandtelescope.com/observing/objects/planets/3304091.html?page=1&c=y

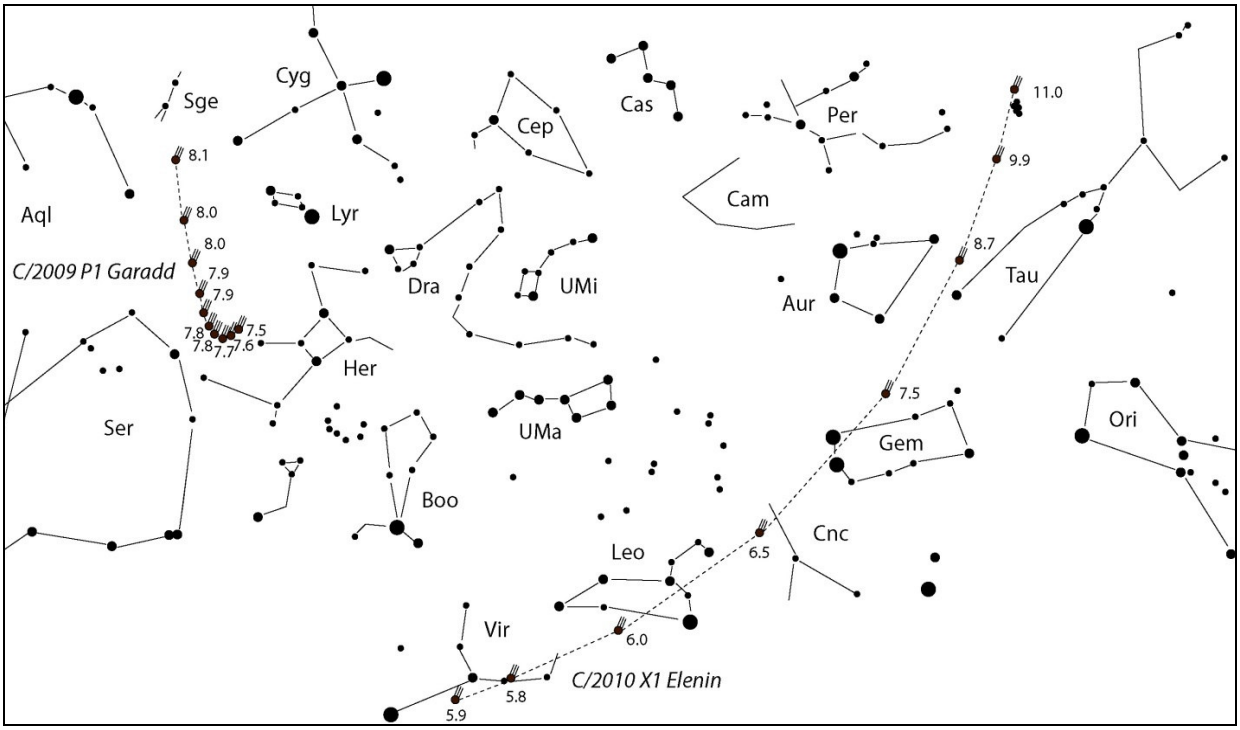
Saturn kan sees lavt på morgenhimmelen fra omtrent 15. november. Den befinner seg da knapt 5 grader nordøst for Spica (α Virginis) i stjernebildet Jomfruen. Observasjonsbetingelsene er dårlige, så det er bedre å vente til våren da den kommer noe høyere på himmelen på et bedre tidspunkt.

Uranus befinner seg i stjernebildet Fiskene (Pisces) og står således fint til på sørhimmelen fra ca. 20. august (se kart i forrige Corona). Planeten er i opposisjon 26. september. Med en lysstyrke på 5.7 mag. er den da synlig uten kikkert ved gode forhold. Planetskiven har en størrelse på bare 3.7 buesekunder, så noen detaljer er nok ikke mulig å se. Fargen fortoner seg svakt grønnlig i motsetning til Neptun som er mer blålig. Med 14- eller 15-tommeren kan en kanskje se de mest lyssterke månene til Uranus (Titania, Ariel og Oberon, alle rundt 14. mag).

Neptun er i opposisjon 22. august, og den kan observeres fra omtrent den datoen. Planeten befinner seg lavt nede på sørvesthimmelen, i stjernebildet Vannmannen (Aquarius) (se kart i forrige Corona). Lysstyrken er 7.8 mag og planetskiven er kun 2.3 buesekunder tversover. Den kan sees greit med en vanlig prismekikkert, men å se den blålige fargen og at den har skiveform krever et teleskop og ca. 100 gangers forstørrelse.

Kometer

Det er nå i høst to kometer som står fint til for observasjoner, nemlig C/2009 P1 Garradd og C/2010 X1 Elenin.



Kart som viser posisjonen til kometene C/2009 P1 Garradd og C/2010 X1 Elenin for hver 10. dag utover høsten, for Garadd 5. sep. - 15. des. og Elenin fra 15. sep. - 25. nov. Se TAFs nettsider for detaljkarter.

Kometen *Garadd* står allerede fint til i området mellom Sagitta (Pilen) og Cygnus (Svanen) og er så vidt synlig med prismekikkert. Den nærmer seg Sola utover høsten og vinteren og prognosene tilsier at den blir mest lyssterk i februar neste år da den kan nå 7. mag eller mer. Den står da mellom Hercules og Draco (Dragen).

Kometen *Elenin* har allerede passert perihel, men kan være fin utover høsten når den dukker fram fra sollyset. Mot slutten av september dukker den opp i Løven og kan da sees på morgenhimmelen. Den kan kanskje være synlig uten kikkert. Som kartet viser, så beveger den seg raskt nordover på himmelen mens lysstyrken svekkes. Det kan nevnes at en annen komet, *45P Honda-Mrkos-Pajdusakova*, står like ved Elenin i månedsskiftet september-oktober. Den fjerner seg raskt fra oss, men kan stadig være rundt 8. mag. ved månedsskiftet.