



Svensk AmatörAstronomisk Förening

SAAF/Solsystemssektionen
Johan Warell, sektionsledare
15 december 2011

Observationsblankett för Mars

SAAF:s observationsblankett för Mars har utvecklats från 2003 till idag. Underlaget är bland annat observationsblanketter från British Astronomical Association, Unione Astrofili Italiana och Association of Lunar and Planetary Observers. Innehållet på blanketten har fintrimmats av sektionsledaren.

Syftet med observationsblanketten är att underlätta observerandet och att säkerställa att nödvändig information följer med. Samtidigt ger blanketten möjlighet att följa gemensamma och internationellt vedertagna riktlinjer så att observationerna kan spridas och analyseras effektivt.

Blanketten är huvudsakligen anpassad för visuella observationer. Den kan dock även användas för att dokumentera fotografiska observationer (webbkamera, CCD, digitalkamera) på ett bra sätt. Alla observatörer uppmanas att säkert arkivera både en pappersversion och en digital (inskannad) version av alla sina observationer. Dessutom bör observationen skickas in digitalt till Solsystemssektionen för arkivering, analys och förmedling till internationella organisationer.

Skriv ut observationsblanketten på ett kraftigt, halvblankt A4-papper, till exempel 120 g avsedd för laserutskrift. Om pappret har en blankare sida, tryck blanketten på denna och gör teckningen på denna. En rekommendation är att teckna med blyerts och att skydda teckningen med fixativ. Skanna in observationen och spara den digitalt. Inskanning ska med marginal fånga alla gråskalor som finns på teckningen, rekommenderad upplösningen är 150 dpi.

Beskrivning av blanketten

Alla tidpunkter anges i UT (Universal Time), dvs CET-1 h, CEST-2 h.
Seeing anges enligt en tiogradig skala: 1 (oanvändbar) via 5 (måttlig) till 10 (perfekt).
Intensitetsskattning sker enligt: 0 (kolsvart) via 5 (halvgrått) till 10 (brilliant vitt); delsteg kan rapporteras.

Övre högra rutan

Rutan överst till höger innehåller grundläggande information om observationen.
Year: år, anges med siffror, t.ex. 2011.

Month. månad, anges i siffror, t.ex. 10

Day: dag i UT, anges i siffror, t.ex. 04

Time (UT): tidpunkten för observationssessionens början och slut i h (timmar) och m (minuter).

Observer: observatörens namn

Obs. site: observationsortens namn

Telescope: teleskopets typ (t.ex. Newton, APO, Schmidt-Cassegrain), apertur i cm med en decimal (\emptyset) och fokalförhållande med en decimal (f/)

Obs. type: observationstyp, anges genom att en eller flera av rutorna kryssas för; integrerat vitt ljus (Integrated), färgfilter (Filter), intensitetsskattning (Intensity)

Cred. class: trovärdighetsklassning för observationen baserat på subjektiv upplevelse av hur väl den stämmer med verkligheten, från utmärkt kvalitet (Exc.) via god (Good), måttlig (Ave.) till användbar kvalitet (Useful)

Pers. obs. #: Personligt kontinuerligt observationsnummer för planeten (anges av observatören) och observationsnummer i SAAF:s arkiv (tilldelas av SAAF).

Planetmallar

Observationsmallarna har en ekvatoriell diameter av 55 mm. Den vänstra mallen är avsedd för att teckna ytdetaljer i teleskopet. Storleken är anpassad för den förstoring och detaljrikedom som kan ses med ca 20 cm apertur vid en fördelaktig opposition. Den högra mallen är avsedd för att markera intensitetsskattningar och göra textnoteringar.

Vid visuella planetobservationer är det viktigt att först bekanta sig med skivans detaljer innan tecknandet börjar. Ägna tio minuter åt att först välja ut lämplig förstoring och mentalt registrera alla synliga detaljer. Börja med att teckna lägena för de tydliga albedoformationerna och polarkalotten/hättan om sådan finns. Fortsätt sedan med att teckna detaljer med början vid skivans ledande (i himlens drifriktning) rand och fortsätt mot den följande randen; detta eftersom formationerna på grund av rotationen driver bort från skivans centrum och försvinner bakom den ledande randen.

Vänstra mallen (A)

I den vita rutan till vänster om skivan ska synfältets riktning markeras, dvs. om vänsterkanten på planetens skiva driver ut ur fältet (p. för preceding, dvs. W) eller in i fältet (f. för following, dvs. E). I rutan ovanför skivan anges antingen N eller S. Refraktor och Cassegrainteleskop (båda utan spegeldiagonal) eller Newtonreflektorer har p. åt vänster och N uppåt.

Närmast under mallen ges information om observationen. Anteckningsraderna närmast under mallen är anpassade för att kunna visas tillsammans med teckningen (tex vid inskanning och publicering) och ge nödvändiga grundläggande data utan att behöva visa hela observationsblanketten.

Y_M_D: År, måndag, dag enligt format som anges ovan.

UT: tidpunkt i h och m enligt ovan. *Denna tidpunkt avser färdigställandet av teckningens grunddetaljer*, som sätter bakgrunden för detaljtecknandet och de longitudvärden som anges på raden närmast under.

\emptyset : teleskopets apertur i cm, anges med en decimal.

x: förstoring, anges som intervall om tillämpligt

CML: centralmeridianlongitud vid tidpunkten närmast ovan, anges i grader med en decimal.

Seeing: seeing vid observationen enligt Antoniadis skala, anges som medelvärde eller intervall.

Filters: filterbeteckningar för filter som använts för teckningen

Obsrvr / Notes: Observatörens namn samt noteringar om observationen, inklusive eventuellt månsken

Högra mallen (B)

Här noteras intensitetsskattningar för albedoformationer enligt skalan 0-10 (kolsvart-brilliant vitt). Detta är intressant först och främst i integrerat (ofiltrerat) ljus (I.L.) för att kunna följa förändringar i albedoformationers intensiteter. Även anteckningar om detaljer på skivan kan göras här, liksom en kompletterande teckning i något av dessa filter.

Informationen under mallen är densamma som för den vänstra mallen (A).

Tabell: Visibility of light areas

Under observationsmallarna finns en tabell för skattning av synligheter i olika filter för ljusa atmosfäriska formationer. Skattningarna kan användas för att producera ett spektrum som kan avgöra fenomenets natur. Skalan för synlighetsskattningen anges till höger om tabellen (från NS="not seen" till VB="very bright"). Denna information kompletterar, förtydligar och fördjupar således värdet av teckningen.

I tabellhuvudet anges namn för de vanligaste Wrattenfiltren som är lämpliga för synlighetsskattningar. Om tid inte finnes för skattningar i samtliga filter rekommenderas skattningar i W25 (rött), W58 (grönt) och W38A (blått).

I den högra kolumnen finns utrymme för att skatta färger i I.L. Således kan denna kolumn användas även för andra formationer än atmosfäriska.

De formationer som skattningarna avser markeras med siffror i den högra mallen (B).

Noteringsfält under tabellen

Violet clearing estimation: skattning i W47-filter (violett) av magnituden för den violetta upplärningen, i form av synlighet av albedoformationer. Skattningen görs enligt skalan 0 = inga formationer synliga, 1 = formationer kan antydast, 2 = formationer kan ses utan svårighet, 3 = formationer lika tydliga som i I.L.

De: latituden för skivans mittpunkt sett från jorden, anges i grader med en decimal.

Ls: selenografisk longitud anges i grader med en decimal.

M.D.: marsdatum, anges på samma sätt som den jordiska årskalendern i dagar och månader (baseras på Ls)

Dia: skivans diameter utan hänsyn tagen till fasen, anges i bågsekunder med en decimal.

Ph: Fas i bråkdelar av belyst diameter, anges med två decimaler

α : fasvinkel, dvs vinkelavståndet mellan jorden och solen sett från Mars, anges i grader med en decimal.

Alt.: Planetens altitud vid observationen, anges i hela grader.

Naked eye lim.mag: gråns magnitud i zenit skattad för blotta ögat

Sky brightn.: himlen ljusstyrka enligt skalan dag (Day), skymning/gryning (Twilight), nattmörker (Dark) och ljusförorenad himmel (Polluted).

Transp.: himlen transparens enligt skalan utmärkt (Excellent), god (Good), måttlig (Average) och dålig (Poor).

Weather: kort beskrivning av väderförhållandena, inklusive temperatur, fuktighet, vindstyrka, dis och dagg samt om möjligt molnslag och molnighet i åttondelar av himlen.

Observing notes

Nederst till höger finns utrymme för ytterligare noteringar om observationen i sin helhet eller om detaljer av intresse.

Further notes on reverse page: Kryssa för rutan om ytterligare anteckningar eller teckningar har gjorts på blankettens baksida.