

J R Charles, *Practical Astrophotography*. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2000. xviii + 301 s, DM 59,00. ISBN 1-85233-023-6.

Författaren till den här boken är ingenjör, anställd på JPL. Han har haft astrofoto som hobby i två decennier, och det är främst med utgångspunkt från sitt experimenterande med diverse utrustningar och metoder han skrivit boken.

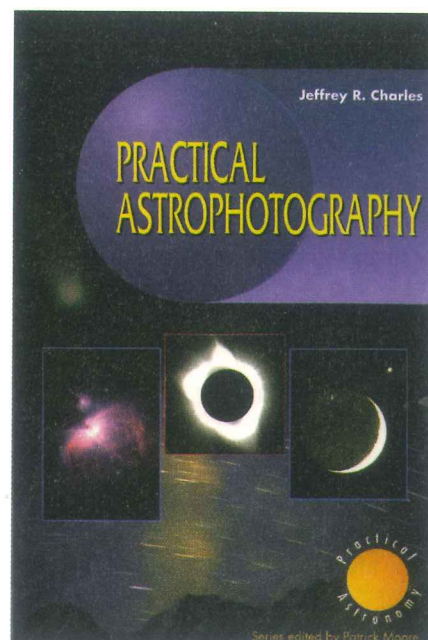
Byggare har inget att hämta i den här boken, och den ccd-frälste måste tycka den är gammaldags. Nej, den här fotografen är en idéspruta med en vanlig systemkamera för småbild och ett par teleskop modell mindre, upp till 20 cm Schmidt-Cassegrain. Han hittar knepiga lösningar på det mesta, här finns allt från stillastående fisheye till djuprymd med guidat teleskop. Texten flödar av detaljer – en hel del (lite för mycket) är emellertid rena självklarheter. Den är lättsam och bitvis underhållande, men söker man en specifik information kan det vara svårt att hitta den i den omfattande textmassan. Mängden mellanrubriker underlättar dock sökandet.

Trots en klatschig framsida med vackra färgbilder är alla bilder i boken svartvita, de flesta överförda från färgoriginal. Bildtexterna utgör

en ytterst ringa del av hela textinnehållet, men ändå är det här man hittar de mest handfasta tipsen eftersom använd utrustning och exponering i allmänhet står angivna. Den stora fördelen med bilderna är att de är ärliga. Så här blir bilderna. Här har ingen databehandling förskönat och inget avancerat jobb utförts i labbet. Författaren drar sig inte heller för att publicera misslyckade bilder och förklara vad missarna beror på. Föredömligt! I sista kapitlet går han igenom vad som kan göras i labb och med dator för att få bilderna bättre.

Han går också igenom grunderna – hur kamera och olika teleskop är uppbyggda, hur man riktar in teleskopet ekvatoriellt, olika sätt att montera kameran, olika sätt att guida på en stjärna, hur felaktiga inställningar visar sig på de färdiga bilderna, tillbehör som t ex Barlowlins och telekompressor. I ett långt kapitel beskrivs hur man beräknar brännvidder, förstoring och bländare i olika strålgångar, här finns de få skisserna i boken.

Av skisser, tabeller och diagram hade jag gärna sett mer. Att läsa sig till hur något ser ut är inte så lätt. Exponeringstabeller och en del annat finns i ett appendix, men det kunde ha varit mer omfattande. Stjärnspår



t ex (eller undvikande av desamma), varför inte en tabell med olika deklinationer och brännvidder i stället för ett par räkneexempel?

Det här är en bok som inspirerar till experiment, att pröva sig fram, och förutom foto får man en hel del solsystemsastronomi på köpet.

Med en annorlunda ockultationsbild – vår måne slukar Saturnus – visar han att astrofoto inte nödvändigtvis måste vara så gravallvarligt vetenskapligt alla gånger.

Margareta Westlund

M Maunder och P Moore, *Transit. When Planets Cross the Sun*. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2000. viii + 164 s, DM 59,00. ISBN 1-852233-621-8.

Denna bok, som ingår i Springers serie "Practical Astronomy" med Patrick Moore som redaktör, behandlar ämnet transitfenomen då en mindre kropp passerar framför en större. I detta fall läggs tonvikten på passager över solskivan av Merkurius och Venus. Moore står i huvudsak för det vetenskapshistoriska inslaget i boken, Maunder för det mer observationspraktiska.

Läsaren får ta del av berättelser från och redogörelser för ett flertal vetenskapliga expeditioner för att observera transiteringar från 1600-

talet till och med den senaste Venuspassagen 1882. Man får en god, om än relativt kortfattad, insikt i vilka vedermödor som mötte expeditionerna och de observationella problem som uppstod vid de faktiska observationerna. Dessas yttersta syfte var att bestämma jordens medelavstånd till solen.

I boken behandlas även transiteringar sedda från andra planeter, de stora satelliternas transiteringar över Jupiter och Saturnus och kommande soltransiteringar (framförallt av Venus år 2004 och 2012). Relativt ingående beskrivs olika metoder att observera passagera med amatörteleskop, men endast mycket kort fotografering av desamma med olika typer av detektorer.

Den största behållningen av

Transit finner nog de flesta i de historiska återblickarna. För den som verkligen önskar observera transitfenomen visuellt räcker boken till; dock är den bristfällig vad gäller dokumentering med andra metoder som fotografering eller video/ccd-upptagning. Att till exempel generellt rekommendera refraktorer framför reflektorer för högupplösta observationer, speciellt i kombination med ccd, tycker jag är direkt felaktigt speciellt med tanke på kromatisk aberration i det infraröda området. Texten är välformulerad och innehåller endast ett fåtal direkta faktafel. Illustrationerna är svart-vita och texten rikligt kompletterad med tabeller.

Johan Warell