

AstroFest 2007

Text och bild Staffan Skogby

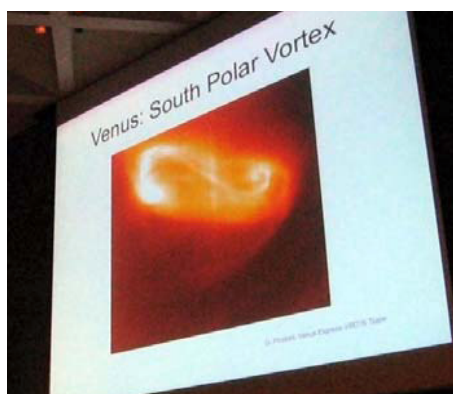
Det här är andra året jag besöker Astrofest i London. Konferensen ägde rum i Kensington Town Hall i centrala London den 9-10 februari.

Mitt intryck från detta år var att det var något fler besökare, speciellt på föredragen på lördagen.

Jag lyssnade på följande fyra föredrag på lördag förmiddag. Ett kort referat av de olika föredragen följer här nedan med några bilder.

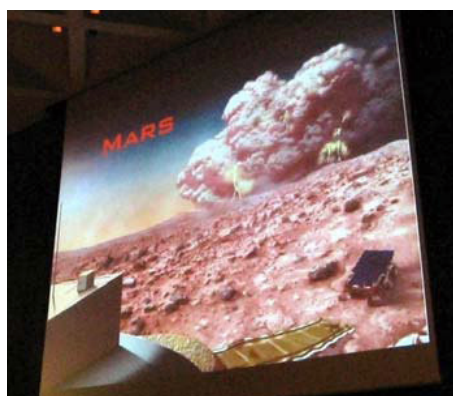
1. Vad dret p planeterna

Ett föredrag av Fred Taylor från Oxforduniversitetet.



Under fyra decennier har robotiserade rymdsonder sänt tillbaka mer och mer detaljerande bilder från vårt solsystem.

Det flesta sonderna, som utforskat våra planetära grannar, har skickats upp av amerikanska och sovjetiska rymdstyrrelserna. Men nu har ESA sitt eget planetutforskningsprogram. ESA's nuvarande färder inkluderar Cassini-Huygen som gick till Saturnus och Titan. I amerikanska rymdprogrammet ingår Mars Express och senast Venus Express.



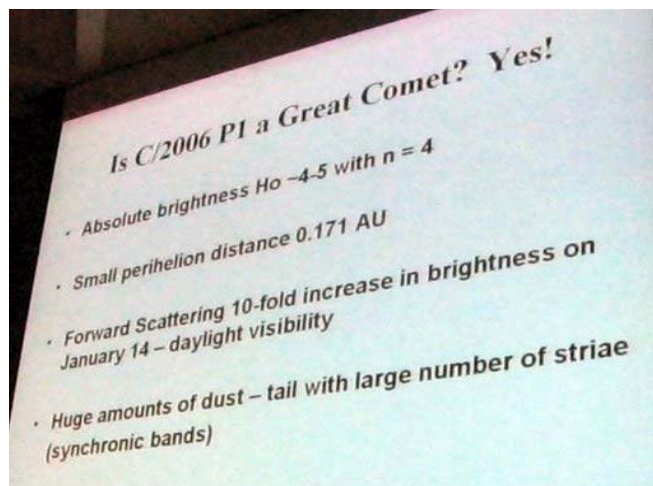
Föredraget beskrev dessa sonders uppdrag och visade de senaste upptäckterna, med betoning på atmosfären på de jordlika himlakropparna Venus, Mars och Titan.

Genom att studera beteende och utvecklingen hos "väderet" och de fysiska processerna som bestämmer vädermässiga förhållanden ("klimatet") på flera planeter lär vi oss mer om atmosfärisk stabilitet och utveckling och får en bättre förståelse för den globala utvecklingen även på jorden.

2 Vad r en stor komet?

Av Reinder Bouma från KNVWS (Royal Dutch Association for Meteorology and Astronomy).

Varje år upptäcks ett dussin kometer, men endast ett fåtal av dessa blir synliga i enkla amatörteleskop.



Ännu färre blir synliga för blotta ögat. Endast var femte eller vart tionde år utvecklas en komet till en spektakulär sådan, vilken utvecklar en klar och tydlig svans som gör att allmänheten inte kan undgå att se den. En sådan kallas oftast för "En Stor Komet". Det finns ingen definition av vad som är en stor komet, men det blev en populär benämning redan på 1800-talet innan ett officiellt namngivningssystem tog i bruk.

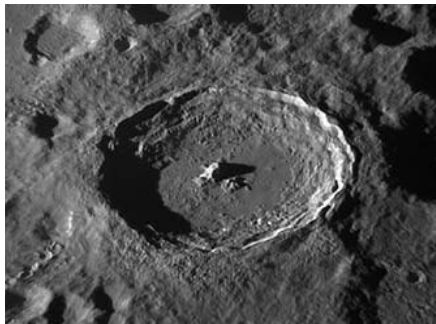
Detta föredrag beskrev de parametrar som måste vara uppfyllda för att kometen skall kunna klassificeras som stor. Föredraget gav svar på frågan om McNaught var en stor komet. Svaret är givetvis JA.

I föredraget beskrev Reinder ett flertal parametrar som behöver vara uppfyllda för att klassificera en stor komet. Det finns 6st parametrar varav de tre första är de viktigaste, se bilden ovan.

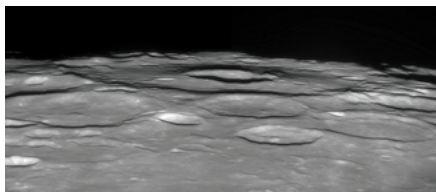
3 Mnen i n rbild

Föredraget hade undertiteln månfoto i hög upplösning av Damian Peach.

Damian har fått ett flertal utmärkelser under senaste åren för sina fotografier av planeterna och månen.



Månen fångar intresset, kanske mer än något annat objekt på himlen, både bland nybörjare och erfarna observatörer. Med moderna kameror och programvaror är det nu möjligt att erhålla bilder med helt annan skärpa än tidigare. Föredraget visade att med relativt enkel utrustning kan man nu ta bilder som liknar de bästa bilderna som de professionella astronomerna tog med de största teleskopen på 1960-talet.



Enligt Damian finns det några myter kring fotokonsten att nå högsta kvaliteten på bilderna:

- Man måste använda en refraktor.
- Man ska inte använda "image processing".
- Man måste betala ett högt pris i form av utrustning för att nå toppkvaliteten.

För att erhålla maximal skärpa fotografierar Damian med upp till 60 bilder per sekund. Dessa bilder sammanställs sedan i programmet Registax som sorterar ut de bästa bilderna och "stackar" dessa på varandra för att förbättra skärpan.

Referens: www.damianpeach.com

4 The Sky at Night with a Bang!

Ett föredrag av Sir. Patrick Moore, Brian May och Chris Lintott

Detta föredrag var ett stort "lockbete" för många amatörastronomer. Ungefär 1200 amatörastronomer (fullsatt auditorium) hade samlats för att bevista 50 år jubileet av TV-programmet "The Sky at Night".

Tillställningen var en hyllning till Patrick Moore för sin gärning med TV-programmet "The Sky at Night" som hittills har sänts oavbrutet i engelsk television under 50 års tid! Detta pro-

gram har fungerat som en inspirationskälla för åtminstone två generationer av amatörastronomer och det är kanske den främsta anledningen till att Storbritannien har relativt många duktiga astronomer.

År 2006 utkom de tre författarna med en ny bok som heter "Bang! – The Complete History of the Universe". En trevlig och lättläst bok som jag kan rekommendera.

Det var ett dussin frågor som ställdes av publiken i slutet av presentationen. En av frågorna handlade om ett scenario när det gäller ett tänkbart slut på universums utveckling, det s.k. "Big Crunch". Enligt aktuella teorier som finns i boken så är inte "The Big Crunch" en trolig förklaringsmodell, utan det är en annan modell som gäller. Den modellen beskriver slutstadiet för universum som ett mycket kallt och utspritt.

Det kändes lite märkligt att uppleva denna presentation och hyllningen till Patrick Moore med stående ovationer från publiken. Det var en sådan hänryckning från publiken så att det liknade en religiös extas!

Referens

<http://www.banguniverse.com/>

Welcome to the BANG UNIVERSE Website!

Our book, modestly entitled "**BANG! - The Complete History of the Universe**" is now available, and this site is intended to build a companion community for those interested in matters relating to the book.

We all, Patrick Moore, Chris Lintott and myself, plus the whole BANG! team, hope that the interactive nature of BangUniverse.com will stimulate constructive discussion of the astronomical topics raised in the book. In addition we will be open to suggestions to do with improvements that might be made to the site as time goes on. We will welcome constructive questions, suggestions and criticisms, and one of our first projects, as the site grows, will be to construct a [Questions & Answers](#) feature to enable quick answers to be found for the queries most often raised.

For me personally, the writing and researching of BANG! have been a wonderful voyage of discovery; I feel hugely privileged to have been able to spend time with Sir Patrick and Chris over the

last two and a half years, and take part in the creation of something which we all hope will inform, and excite, and entertain, and provide a new generation of potential astronomers with inspiration. We stress: BANG! is written in ENGLISH, rather than the language of mathematics, designed to be clear to anyone not previously deeply immersed in Astronomy, but with an appetite for understanding; if there are sections in BANG! which are hard to follow, we would like to know about it, so we can make improvements, when the book is (hopefully!) prepared for its first reprint.

Enjoy!

Brian May

