



Astronytt: Galaxens äldsta, Keplers oförklarliga upptäckt, Astronomins dag	4
<i>NÄR HUNDRA ASTRONAUTER BESÖKTE SVERIGE</i>	14
Ariel Borenstein rapporterar från rymdfararnas konferens i Stockholm.	
Inspirerad av rymden: Frida Backjanis Perssons tal till astronautkongressen	19
Krönika: Jonathan Lindström om pionjären Petrus	20
<i>PROFIL: ÖGON MOT VINTERGATAN</i>	22
Anna Davour möter professor Sofia Feltzing i Lund.	
Bildkruss: vinn nya boken <i>Mirell – ett rymdäventyr</i>	25
Stjärnhimlen, sol, måne och planeter av Per Ahlin	26
Astronomisk ungdom intervjuar: Izabella Remmert möter Martin Montelius ...	30
<i>VAR VENUS FÖRST MED LIV?</i>	32
Katja Lindblom upptäcker vad kanske är vår grannes största hemlighet.	
<i>RYMDSERIERN I TV: EN KORT HISTORIK</i>	36
Snart kommer <i>Stiftelsen</i> i tv. Under tiden blickar Joachim Wiegert tillbaka.	
Serie: Knepiga rymdfilmer. Oscar Hjelmgren går tillbaka till där allt började ..	41
Läsarnas forum: tatueringråd och morgonstjärnor	42
<i>SOND</i>	44
Nyskriven rymdnovell av Emanuel Blume.	
Nya böcker m. m. : svarta hål, stjärnhimmel, evigt liv och prof Rymdkatt	46
Messierkatalogen: M 64 – Björn Stenholm om en spiral i Berenikes hår	47
Ehrenberg går på djupet: Maria rekommenderar Ugglenebulosan	50

Osynliga partiklar

Klart man älskar neutrinerna. Dessa de mest oansenliga av de partiklar som vår verklighet består av, ständigt och i oföreställbara mängder svärmade genom luften, jorden, kroppen – utan att de känns eller spelar någon större roll för andra än kärnfysiker. Blyga, fascinerande grundpelare i skapelsen. Den 6 oktober fick neutrinerna dessutom Nobelpriset för sin häpnadsväckande förmåga att förvandlas mellan tre olika typer – under färden från solens kärnfabrik till jorden till och med. Visst, det är forskarna Takaaki Kajita och Arthur McDonald som fått priset för att ha avslöjat neutrinernas färdigheter, men det är fysikens under som berör i första hand. Värdiga pristagare allihopa, tänker jag den 6 oktober. Men sedan kommer jag på det där med statistiken. Och universums utvidgande.

År 2011 delade alltså tre astronomer på Nobelpriset för upptäckten av kosmos' skenande acceleration, som tros orsakas av astrofysikens just nu minst förstådda kraft, den mörka energin. År 1979 mätte Vera Rubin och Kent Ford upp spiralgalaxers rotation och avslöjade astrofysikens – då som nu – minst förstådda klister: den mörka materian. Den består, tror dagens fysiker, av ännu blygare partiklar än neutrinerna, och ett Nobelpris väntar nog den som hittar dem.

Men Vera Rubin, tänker jag den 6 oktober, väntar ännu på sitt pris. Det gör såklart många andra värdiga fysiker, och det är ju inte självklart att den mörka materians upptäckt (som andra som Fritz Zwicky och Knut Lundmark tidigare varit på spåren) ska få priset.

Det är där statistiken kommer in. Det är nu 52 år och 121 andra som fått priset sedan senaste gången fysikpriset gick till en kvinna. Vilket får mig att undra hur Nobelkommittéerna förvaltar det oerhörda förtroende som vi gett dem.

Röset Cunningham