

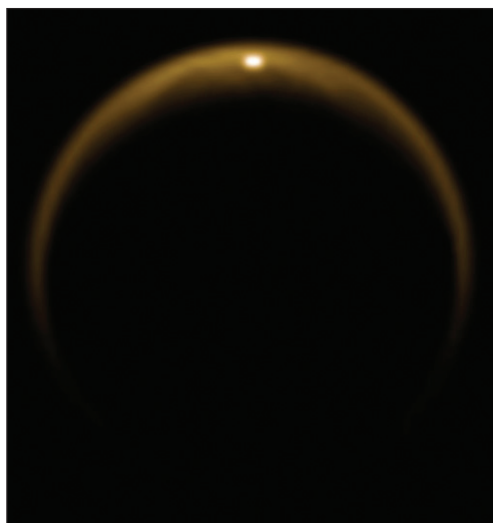
Schittering van de zon in een methaanmeer op Titan gefotografeerd

Op 9 juli 2009 gebeurde waar men al 5 jaren op had gehoopt: op een foto van Titan door de Cassini sonde is de reflectie van de zon in een meer van Titan te zien. Het bestaan van grote meren op deze Saturnussatelliet was al eerder afgeleid uit radarscans vanuit de sonde, maar het feit dat er nu een schittering van zonlicht op één van deze meren is gezien betekent een fraaie bevestiging van hun bestaan. De weerkaatsing vond plaats op het oppervlak van het Krakenmeer, dat op 71° Noorderbreedte ligt en pas sinds kort door de zon beschenen wordt. Het meer waar het zonlicht in weerkaatst is groter dan de Kaspische Zee is Rusland, dat met een afmeting van 300 bij 1200 km het grootste meer op Aarde is. Het meer is, evenals andere meren op Titan, gevuld met een vloeibare substantie dat hoofdzakelijk uit methaan be-

staat, een organische stof dat een kookpunt heeft van - 164°C.

De foto van de schittering is opgenomen in het nabije infrarood, bij een golflengte van 5 µm. Bij deze golflengte is de dikke atmosfeer van Titan nog doorzichtig genoeg om oppervlakenmerken te laten zien. Op het moment dat de foto werd genomen stond Titan tussen de sonde en de zon, zodat Titan gezien vanuit de sonde vrijwel 'nieuw' was. Zoals het hoort bij een weerkaatsing op een glad bolvormig lichaam, verschijnt de schittering in het dikste deel van de smalle Titansikkel.

G.P. Können



Het heldere punt op deze smalle Titansikkel is de schittering van de zon in een groot methaanmeer. De foto is opgenomen door de Cassini sonde in infrarood licht op 8 juli 2009. (<http://saturnus.jpl.nasa.gov>)

Vijf nieuwe 'Nederlandse' planetoiden



Günther Können

Op 2 dec 2009 zijn weer vijf Nederlanders vereerd met een planetoidenaam: (12157) Können werd ontdekt op 29 sep 1973 door C. J. van Houten en I. van Houten-Groeneveld op Palomar Schmidt-platen opgenomen door T. Gehrels. De naam

werd voorgesteld door Mat Drummen. Günther Peter Können (geboren 1944) was als fysicus verbonden aan het KNMI en gespecialiseerd in atmosferische optica. Bekend is zijn populair wetenschappelijk boek 'Gepolariseerd licht in de natuur' uit 1980. Können schreef onder meer diverse artikelen over halo's en aanverwante onderwerpen voor Zenit.

(13097) Lamoraal werd 23 jan 1993 ontdekt op de ESO-sterrenwacht door de Belgische astronoom E. W. Elst. Lamoraal van Egmont (1522–1568), was een edelman die onder meer met William van Orange en Philip de Montmorency, de hertog van Hoorne protesteerde tegen de Spaanse inquisitie. De naam werd voorgesteld door Carl Koppeschaar.

(13112) Montmorency werd 19 aug 1993 ontdekt door E. Elst. Philip de Montmorency, Hertog van Hoorne

(1524–1568), was stadhouder van Gelderland. De naam werd voorgesteld door Carl Koppeschaar.

(23403) Boudewijnbuch werd 24 mrt 1971 ontdekt door T. Gehrels op de Palomar sterrenwacht. Boudewijn Maria Ignatius Büch (1948–2002) was schrijver en tv-presentator. De naam werd voorgesteld door Carl Koppeschaar.

(23404) Bomans werd ontdekt op 15 sep 1972 door T. Gehrels op de Palomar sterrenwacht. Godfried Jan Arnold Bomans (1913–1971) was een populaire, humorvolle schrijver. Een van zijn bekendste boeken is 'Erik of het kleine insectenboek'. De naam werd voorgesteld door Loes Timmerman en Tom Gehrels.

(Bron: Minor Planet Circulars 67760, 2 dec 2009)
Mat Drummen

Eerste spectrum van verre planeet vastgelegd

Canadese en Europese sterrenkundigen zijn er voor het eerst in geslaagd om het spectrum van een planeet bij een andere ster rechtstreeks vast te leggen. Deze 'vingerafdruk' van het licht van de planeet bevat informatie over de chemische samenstelling van het hemellichaam. De planeet maakt deel uit van het stelsel van ten minste drie planeten rond de ster HR 8799. Deze ster, bevindt zich op een afstand van 130 lichtjaar. Zijn planeten, die in 2008 zijn ontdekt, zijn zeer groot en draaien op ruime afstand om hem heen. Dat maakt het relatief makkelijk om hun zwakke schijnsels afzonderlijk te bestuderen. Maar dat neemt niet weg dat zelfs het geavanceerde infraroodinstrument NACO

van de Europese Very Large Telescope in Chili vijf uur nodig had om het spectrum van de planeet vast te leggen. De onderzochte planeet is de middelste van de drie. Hij is ruwweg tienmaal zo zwaar als 'onze' planeet Jupiter en heeft een temperatuur van ongeveer 800 graden. De details in het spectrum van de planeet zijn helaas nog niet duidelijk genoeg om definitieve uitspraken te kunnen doen over zijn (atmosferische) samenstelling. Binnenkort hopen de sterrenkundigen ook de eerste spectra van de beide andere planeten bij HR 8799 te kunnen vastleggen.

Bron: Astronieuws