

mohly být předpokládány mraky hydrogensíranu sodného, byl poskytnut nefelometrovým experimentem. Žádná data neukazovala na přítomnost vodních mračen jakéhokoliv významu. Ta byla identifikována jen u jedné, zvláštní oblačné struktury zanedbatelného rozměru.

Získaný vertikální teplotní gradient tedy byl charakteristický pro suchou atmosféru bez kondenzace. Nejnovější analýzy dat ze sondy Voyager, která prolétla kolem Jupitera v roce 1979, daly podnět k myšlence hojnosti vody u planety, která má dvakrát vyšší obsah kyslíku než Slunce. Z pozorování rozšiřování atmosférických vln přes vrcholky mraků při dopadu úlomků komety Shoemaker-Levy 9 do Jupiterovy atmosféry vyplynulo, že by Jupiter mohl mít obsah vody desetkrát vyšší než je úroveň Slunce (základem je obsah kyslíku ve Slunci). Aktuální měření modulu ale ukazují, že tato úroveň bude velmi podobná té sluneční, což jistě povede k mnoha vědeckým debatám. Vědci tedy nyní zvažují "kde je kyslík?", "kde je voda?" a mnozí znovu váží výklad dopadu komety Shoemaker-Levy 9.

Astronomové očekávali, že naleznou bouřlivé větrné proudění, dosahující rychlosti až 350 km/h. Nicméně se zdá, že modul detekoval větrné proudění mnohem větší, snad až 530 km/h. Větrné proudění zůstávalo při sestupu sondy přísně konstantní. Podle vědců to ukazuje, že větry na Jupiteru nejsou způsobovány ani rozdílem přijímaného slunečního světla na rovníku a pólech, ani žářem uvolňovaným kondenzací vody jako třeba na Zemi.

"Vypadá to, že za původ větrného proudění na Jupiteru může vnitřní zdroj tepla, který šíří energii z planetárního nitra do atmosféry," říká Young. "To se dotýká Jupiterova klimatu a cirkulačních modelů a podněcuje k mechanismu tryskového proudění, spíše než k mechanismu hurikánu nebo bouřím typu tomáda.

Sonda zjistila, že blesků se na Jupiteru vyskytuje jen asi desetina množství, které je známo ze Země. Zatím je to hádanka, ale je ve shodě s absencí vodních mračen. Skutečná absence blesků snižuje pravděpodobnost nalezení komplexu organických molekul v Jupiterově atmosféře, zvláště při daném nepřátelském složení s převahou vodíku.

Galileo přilétá k Jupiteru

Vědci varují, že výsledky, které máme k dnešnímu dni k dispozici, jakkoli jsou dramatické a vzrušující, jsou jen předběžné a budou předmětem dalších analýz. Problémy přenosu dat, potřeba upravit odhady založené na drahách modulu a samotného Galilea, přítomnost vyšších teplot přístrojů než předpokládaných a potřeba zlepšit kalibraci, to vše vyžaduje opatrný přístup k těmto prvním objevům.

Je jasné, že jak bude pokračovat zpracování dat ze sondy Galileo, bude přibývat nových a mnohdy zřejmě převratných objevů. Máme se tedy v příštích měsících na co těšit.

Podle materiálů NASA připravil
Radek Mašata.

!!! POZOR !!!

NOVÁ ADRESA

Společnost Astropis i redakce časopisu Astropis mají od 1. dubna 1996 NOVOU ADRESU, která je:

ASTROPIS
Štefánikova hvězdárna
Petřín 205
Praha 1
118 46

!!! POZOR !!!

Z pozorovacího deníku

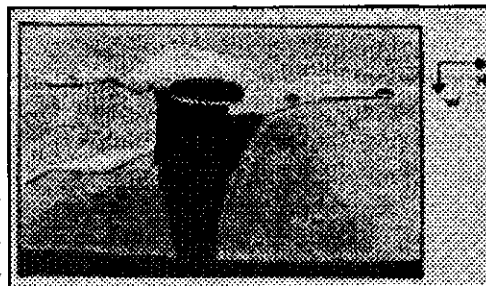
Reiner

5.9.1995, 22 h 22 min - 22 h 35 min SEČ, Praha, Štefánikova hvězdárna, hlavní kopule, refraktor 180/3430 mm, zvětšení 137×, obraz klidný až průměrný.

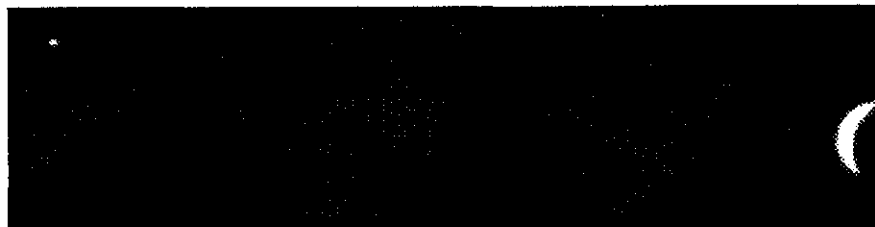
Reiner se nachází prakticky úplně na terminátoru a je velice výrazným útvarem. Zvláště mne upoutává jeho dlouhý až téměř nekonečný stín. Sám kráter je umístěn na mořském hřbetu, který při tomto osvětlení vyniká. Kráter má celé dno ještě zalito tmou a osvětlen je pouze západní val, a to ještě jen jeho nejvyšší partie.

Co se týká vrženého obrovského stínu, všímám si při kresbě, že je z jižní strany zubatý. Ten pravý úhel na severozápadním začátku stínu tam opravdu je a docela by mě zajímalo, jak se tam vzal.

Marek Pelinka



Měsíc a Venuše



22.2.1996, večer, Praha - Vršovice, teleobjektiv 4,5/300 mm, oblačno až polojasno.

Pěkný pohled na dva nejjasnější objekty večerní oblohy, které jsou od sebe asi 6°. Těsně se oba vešly do zorného pole třístovky. V 17 h 59 min SEČ exponuji 1/4 s na film Fomapan 100.

Jiří Kubánek

Vaše pozorování můžete posílat na adresu: Astropis, c/o Jiří Kubánek,
Štefánikova hvězdárna, Petřín 205, 118 46 Praha 1.