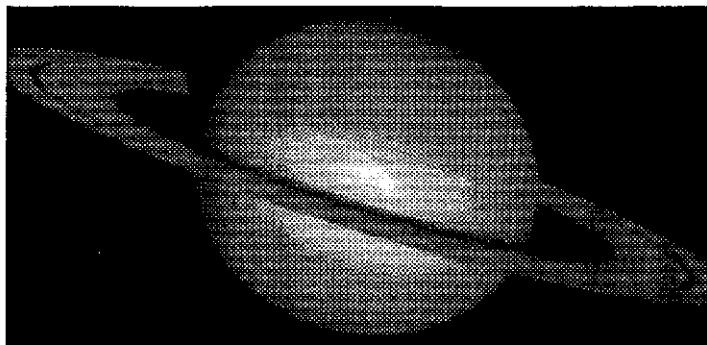


# Bouře na Saturnu

1. prosince roku 1994 se HST opět natočil k Saturnu, aby pozoroval unikátní astronomický jev na této planetě, obrovskou bouři poblíž rovníku, jejíž rozměry jsou srovnatelné s rozměry Země. Bouře má tvar hlavy šípů a je patrně způsobena vzestupem horkého plynu, podobně jako u pozemských bouří. Je s podivem, že od svého objevení v září 1994 se bouře téměř nezměnila.



Snímek který máte před sebou byl pořízen širokoúhlou planetární kamerou, v širokoúhlém nastavení. Nejedná se o jedinou fotografii, ale o složeninu několika po sobě jdoucích snímků v různých oborech spektra. Bohuže má tato technologie jednu drobnou chybičku, je totiž nutné započítávat pootočení planety mezi jednotlivými expozicemi. To se projeví jako chyba na pravém okraji planety.

Snímky HST jsou natolik ostré, že na nich lze rozeznat i některé větrné proudy, které se projevují jako vykousnutí levého okraje skvrny. Podle zjištění sondy Voyager je rychlost některých větrných proudů až 1600 km za hodinu. Bílá barva mraků je způsobena tím, že jsou složeny ze zmrzlého amoniaku. Ten vzniká při průchodu horkých proudů atmosféry studenými oblastmi.

Hubble už podobnou bouří pozoroval v září roku 1990. Byla to jedna ze 3 největších bouří na Saturnu v posledních 200 letech. Ty ovšem nastávaly vždy zhruba po 57 letech, tj. po dvou letech na Saturnu. Tuto pravidelnost se však zatím nikomu nepodařilo vysvětlit a proto si raději vychutnejme pohled na nejkrásnější planetu naší soustavy.

**Podle STScI/NASA zpracoval Martin Reháč.**

kteřích byly k výzkumu Země použity výkonné lasery a radary. Z výsledků lze jmenovat alespoň pozorování vzestupu hladiny moře a úbytek ozónu nad Arktidou a Antarktidou. Vzhledm k naměřeným výsledkům mě těší že žiji v bezpečné nadmořské výšce, protože obyvatelé některých tichomořských ostrovů budou za několik málo let patrně probuzeni přílivovou vlnou v ložnici.

## Leden

Vyšetřovací komise ustanovená za účelem přezkoumání důvodů ztráty sondy Mars Observer oznámila, že příčinou ztráty patrně byla chyba v pohonném systému sondy. Komise se domnívá, že došlo k neadekvátnímu smísení palivových směsí, které způsobilo protržení tlakového palivového potrubí, což pochopitelně vedlo k velmi rychlé rotaci a následně ztrátě kontaktu.

*Poté co u Los Angeles došlo k zemetřesení o síle 6.6 stupně, bylo díky údajům z Globálního orientačního systému ministerstva obrany USA (GPS) zjištěno, že Oat Mountain poskočila o 40 cm a posunula se o 16 cm na sever a o 14 cm na západ. Tyto údaje oznámila Dr. Andrea*

*Donnellanová z JPL, která použila údaje ze sítě NASA, která má celkem 45 stanic užívajících GPS.*

13. ledna bylo po několika týdnech nastavování a oprav oznámeno, že oprava HST se zdařila.

Družice Compton, zaměřená na výzkum v gama oblastech spektra, odhalila výbuchy gama záření v tak vzdálených oblastech vesmíru, že se při jejich pozorování projevuje dilatace času. Je to další z důkazů, že tyto výbuchy se vyskytují i mimo Mléčnou dráhu.

## Únor

3. února odstartovala historická první mise raketoplánu se sovětským kosmonautem na palubě. Přítomnost Sergeje Kovaljova na palubě raketoplánu byla symbolickým počátkem spolupráce mezi Ruskem a USA na poli kosmického výzkumu.

Oproti tomu byl americký kosmonaut Norman Thagard vybrán pro 3 měsíce trvající pobyt na ruské orbitální stanici Mir začínající v březnu 1995. Je smutné, že potřebné experimentální vybavení mu pravděpodobně bude na stanici dopraveno až 14 dní před koncem letu a proto bude muset dva a půl

měsíce improvizovat. V červnu 1995 odstartuje raketoplán Atlantis se dvěma ruskými kosmonauty na palubě a spojí se se stanicí Mir. Thagard a spol. se vrátí na zpět, zatímco ruští kosmonauti zůstanou na stanici. Thagard a jeho náhradnice Bonnie Dunbarová se v únoru 1994 odebrali k výcviku na Bajkonur.

Program Mars Surveyor, který má trvat deset let, byl oficiálně zahájen. V jeho rámci se počítá s tím, že každé dva roky budou na rudou planetu vyslány orbitální družice a přistávací modul. Firma Martin Marieta Technologies byla vybrána pro postavení první sondy, která má odstartovat v listopadu 1996. Uvidíme co na to řekne rozpočtový výbor Kongresu.

## Březen

Sonda Galileo zjistila u planetykty Ida satelit o průměru asi 1.5 km, který byl pojmenován Dactyl. Je zajímavé, že sonda tyto údaje získala už v průběhu srpna 1993, ale díky poškozené hlavní anténě mohla být odvsílána až nyní.

## Duben

Raketoplán Endavour vynesl na