



## Dobývání kosmu

### 14 Poklady ze vzdálených světů

Jsou to často pouhé zlomky gramů. Přesto jde o nejcennější materiál, jaký kdy měli vědci k dispozici – vzorky z jiných vesmírných těles

### 24 Jak uklidit okolo Země

Zemská oběžná dráha je zaplavená obrovským množstvím nejrůznějších objektů a úlomků. Už nyní se přitom jedná o velký problém...

### 29 Co hrozí na rudé planetě?

Po Měsíci se jako cíl lidských výprav stále častěji skloňuje Mars. Rizika dlouhodobého pobytu na rudé planetě jsou ovšem nezměrná

### 36 Omyly z filmů o vesmíru

Filmoví tvůrci vesmírných sci-fi ne vždy dokážou skloubit své úsilí s příběhem, a občas se tak nevyhnou nedůslednostem či omylům

### 44 K Marsu s jaderným pohonem

Ambiciózní mise Space Reactor-1 Freedom má poprvé v praxi otestovat jaderný pohon a naznačit budoucnost průzkumu vzdálených světů

### 50 Kosmonauti u doktora

Poprvé v historii se vracel astronaut z ISS kvůli zdravotním problémům. Jak se lékaři starají o posádky na Zemi i ve vesmíru?

Ačkoliv jde často jen o pouhé gramy, hrají vzorky z planetek či měsíců extrémně důležitou roli v pochopení historie Sluneční soustavy. Například sonda Stardust (na ilustraci) sbírala kometární i mezihvězdný prach

## Hlubiny vesmíru

### 20 Záhadné matoucí záblesky

Některé jevy na noční obloze jsou velmi krátké. Zábleskům, jež prudce „problknou“ a zmizí, začínají astronomové rozumět až nyní

### 32 Kde se rodí planety?

Dnes už dokážeme pozorovat protoplanetární disky kolem mladých hvězd – tedy místa, kde se utvářejí nové oběžnice

### 34 Za podstatou černých děr

Černé díry paradoxně patří k nejzářivějším objektům ve vesmíru. Při pohlcování hmoty totiž okolo vzniká extrémně jasné prostředí

### 40 Kdy spatříme první hvězdy?

Vesmírný dalekohled Jamese Webba a další připravované teleskopy by nám už brzy mohly odhalit úplně první generaci hvězd

### 48 Nový domov Slunce

Naše hvězda se velmi pravděpodobně zrodila blíž ke středu Mléčné dráhy a postupně se přesunula do klidnějších oblastí Galaxie

50

Když letí do vesmíru, musejí být astronauti naprosto fit. Co se však stane, když v kosmu onemocní – třeba na Měsíci?



## Pozorování oblohy

### 56 Jak vzniká zodiakální světlo?

Tuto slabou záři na noční obloze způsobuje sluneční světlo, které se rozptyluje na drobných částicích prachu v rovině naší soustavy

### 60 Noční obloha v květnu

Vydejte se vstříc jižnímu nebi! Podaří se vám na obloze najít objekty ležící hluboko pod nebeským rovníkem?