

# MĚSÍC

Do kluků jídlo doslova padalo. Jednak měli hlad jako vlci, ale také se už nemohli dočkat, až začnou pozorovat. Sotva dojedli poslední sousto, poprosili tatínka, aby jim dalekohled vynesl na zahradu.

„No co mám s vámi dělat?“ řekl tatínek, zvedl se od stolu a šel pro dalekohled, který byl umístěn na speciálním stojanu. Byla to trojnožka, díky které dalekohled dobře stál i na nerovném povrchu a nekymácel se. Kdyby nestál pevně na zemi, tak by se v něm obraz třásl a pozorování by za nic nestálo.

Mezitím, co kluci večeřeli, Slunce zapadlo za obzor a venku se sešeřilo. Byla už téměř tma, jen nad západním obzorem bylo ještě trochu světla. Na obloze se rozsvítily první nejjasnější hvězdy a ukázal se také Měsíc, který se celou dobu schovával za lesem.

„Podívejte se na Měsíc, vypadá jako písmenko D,“ zavolal Lukáš.

„Máš pravdu,“ řekl tatínek. „Když je Měsíc nasvícený Sluncem z pravé strany, tak skutečně připomíná písmenko D. Proto se říká, že Měsíc dorůstá. Každým dnem bude nasvícený víc a víc. Až se na něho podíváme zhruba za týden, tak bude krásně kulatý.“

„Bude úplněk,“ dodal Martin.

„Správně, bude úplněk,“ souhlasil tatínek. „A potom začne ubývat. To bude zase připomínat písmenko C. Říká se, že Měsíc couvá. To je taková pomůcka. Když Měsíc připomíná písmenko D, tak dorůstá, když připomíná písmenko C, tak couvá.“

„Ve škole jsme se učili, že Měsíc mění fáze,“ řekl Martin. „Když vypadá jako dnes, tak je první čtvrt. Když je kulatý, je úplněk. Když je osvětlená levá polovina Měsíce, je poslední čtvrt, a když na obloze nejde vidět, tak se tomu říká nov.“

„A proč Měsíc vidíme pokaždé jinak? Proč mění ty fráze?“ divil se Lukáš.

Tatínek s Martinem se okamžitě rozesmáli.

„Ty jsi ale popleta,“ smál se Martin. „Říká se měsíční fáze a ne fráze.“

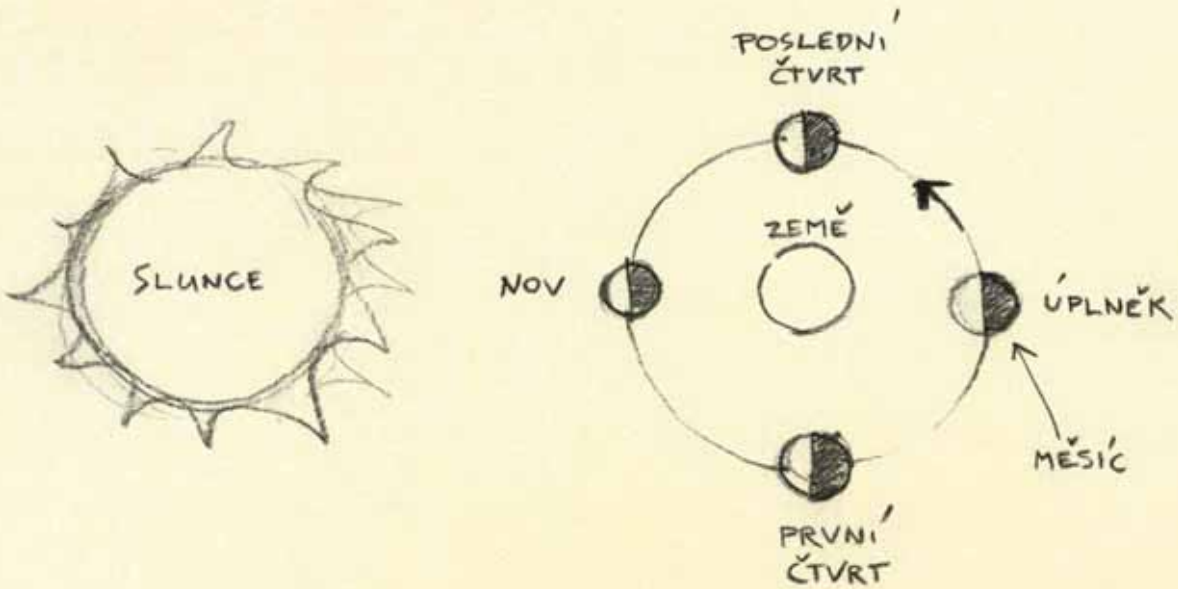
„Tak proč teda mění fáze?“ zeptal se už trochu nabručeně Lukáš.

„Protože Měsíc neustále obíhá kolem naší planety a my jej ze Země vidíme pokaždé jinak nasvícený,“ vysvětloval Lukášovi tatínek. „Podívej, já ti to nakreslím,“ a na kousek papíru načrtnul Slunce a Zemi. Kolem Země potom namaloval kružnici, kterou naznačil oběh Měsíce kolem Země.

Tatínek se na oba podíval a zeptal se, jestli vůbec ví, proč na obloze vidíme Slunce a proč Měsíc.

„Jasně, tati, to ví přece i malé dítě. Možná i Lukáš,“ dodal Martin a usmál se na svého brášku, který se škaredě zamračil. „Slunce přece vidíme proto, že svítí.“

# MĚSÍC



Ale Měsíc, a vlastně i planety, vidíme jen díky tomu, že jsou osvětleny Sluncem. To je přece jasné.“

„No, zeptal jsem se jen pro jistotu,“ usmál se tatínek. „Teď už ale dost vysvětlování, podíváme se dalekohledem,“ řekl tatínek a namířil dalekohled na Měsíc.

Nejdříve byl obraz mírně rozostřený a Měsíc vypadal jako rozmazaná žlutobílá skvrna. Tatínek ale dalekohled doostřil a za chvíli uviděl na měsíčním povrchu spoustu kráterů.

„No, vypadá moc hezky. Hlavně krátery jsou krásně vidět. Podívejte se,“ a pustil kluky k dalekohledu.

## CO TO SVÍTÍ NA OBLOZE

„Jůůů, to je něco!“ zajásal Lukáš a už se těšil, až bude spolužákům vyprávět, co viděl.

„Počkej, teď já!“ dral se k dalekohledu Martin a začal Lukáše odstrkovat.

„Co děláš!?! Ještě jsem se pořádně nepodíval!“

„Kluci, kluci, snad se mi tady nepoperete. Máme dost času, tak se nemusíte poštuchovat. Než se Měsíc schová za obzor, to bude ještě nějakou dobu trvat. Stihnete se podívat oba dva.“

Martin nespokojeně zabručel, ale nakonec Lukáše nechal u dalekohledu. Chytřejší ustoupí, pomyslel si pro sebe Martin.

„Vidíš ty kulaté díry, Lukáši?“ zeptal se tatínek. „To jsou krátery. Jsou různě veliké. Ty největší jsou i přes sto kilometrů široké. Vznikly tím, že na Měsíc dopadla velká tělesa, něco jako obrovské kusy skal.“

Lukáš jen přikyvoval, a když si Měsíc dostatečně prohlédl, pustil k dalekohledu Martina.

„Podívej se doprostřed Měsíce, kde světlo přechází ve tmou. Tam krátery vypadají nejlépe, protože vrhají nejdelší stíny,“ radil Martinovi tatínek.



## MĚSÍC

Martin se díval do dalekohledu, prohlížel si krátery a různé nerovnosti na povrchu. Projížděl Měsíc z jedné strany na druhou, aby mu neunikla sebemenší zajímavost. Vtom si na něco vzpomněl a hned se zeptal tatínka: „V planetáriu nám říkali, že na Měsíci jsou taky moře.“

„Moře? Na Měsíci je voda?“ divil se Lukáš.

„Ne, ne, na Měsíci není voda. Měsíční moře jsou vyplněná ztuhlou lávou, která se tam kdysi vylévala. Podívejte se na Měsíc jen očima. Vidíte na něm ta tmavá místa? Trochu to vypadá, jako by měl Měsíc obličej.“

„Jo, vidím,“ odpověděl Lukáš a Martin souhlasně přikyvoval.

„No tak právě ty tmavé oblasti jsou měsíční moře. Je to ztuhlá láva, žádné moře plné vody,“ vysvětloval tatínek a pak položil klukům otázku: „Víte, kolik na Měsíci přistálo celkem kosmonautů?“



