

Proč se země třese

„POČKEJTE, PANE HNÁTEK, VZBUDÍM DĚTI, ABY SE PODÍVALY, TO JE BUDE ZAJÍMAT,“ SLYŠEL JSEM z kuchyně dědu.

Rychle jsem vyskočil, natáhl na sebe oblečení a letěl dolů po schodech.

Fína za mnou volala: „Co se děje?“

Ale ani jsem se neotočil, protože to jsem právě neprodleně musel zjistit.

„Dobře, že jdeš, plantážníku,“ vítal mě děda a babička přede mě postavila čaj a talíř se snídaní. Naši ještě spali, však taky slunce sotva vylezlo. Jenže vesničané, jak známo, vstávají se slepicemi, a to dokonce i v neděli.

„Co se stalo?“ měl jsem oči navrch hlavy.

Pan Hnátek pronesl vážným hlasem: „Za chvíli začne zemětřesení, chlapče, a dědeček si přeje, abyste se sestřičkou byli u toho.“

To už byla dole i Fína a stěžovala si: „Proč mě, brácha, nevzbudíš? Dědo, babi, ahoj, dobrý den, pane Hnátek, nepřišla jsem o něco?“

„Neboj, neboj, nepřišla,“ uklidňovala ji babička, „nejdřív pěkně snídaně a pak dobrodružství.“

Pan Hnátek dostal taky čaj a buchtu, aby se na to zemětřesení posilnil.

Měli dinosauři blechy?

„Co se stalo?“ zeptala se pro změnu Fína, a to prosím s plnou pusou jogurtu.

„Holčičko,“ řekla babička, „bude se bourat. Večer, když jste usnuli, zvedl se vítr a komín u kuchyňky spadl. A vůbec celá se nám zdá tak nějak nakřivo, a tak jsme se rozhodli, že ji raději zbouráme a místo ní vykopeme díru a uděláme tam jezírko. A budu chovat na zahradě husy a kachny.“

„A v jezírku kapry a my je budeme chytat,“ zajásal jsem.

Pan Hnátek byl sice malého vzrůstu, ale o to větší specialista na bagrování. Miloval svůj bagr, vzorně se o něj staral, a dokonce ho pojmenoval lidským jménem. Říkal mu Alfons.

Vždycky předtím, než měl Alfons začít pracovat, poplácal ho po lžici a řekl: „Tak, Alfons, jdeme na to.“

Udělal to i tentokrát, usadil se za volant a rozverně plácl na sedadlo vedle sebe, jako ať se ségrou nastoupíme k němu.

To bylo úžasný! Ještě nikdy jsem nejel v bagru, notabene při takovéhle bourací akci. Byl jsem nadšený. Ségra už tolik ne, ale taky uznala, že je z bagru skvělý výhled. Alfons projel branou a mířil kolem chalupy rovnou na kuchyňku.

„Zastavte!“ zapřela se Fína rukama o palubní desku a rozpištěla se jako požární siréna.

Kuchyňka byla přímo před námi. Panu Hnátkovi se v očích najednou objevil ďábelský výraz a vůbec nezastavoval, naopak ještě malinko zrychlil. Ale jen malinko, aby si nezničil bagr. Kovová lžice narazila do boční stěny a ta se s rachotem zřítila. Všude kolem prach, že nebylo nic vidět.

„Výborně,“ volal děda, „názorná ukázka následků zemětřesení!“ Když místo kuchyňky zbyla jen hromada suti, dědeček to okomentoval: „Podle *Richterovy stupnice* síla zemětřesení nejméně 8.“

„Kdo je to ten pan Richter?“ zeptala se Fína.

„A jak vlastně vzniká zemětřesení?“ zeptal jsem se já, abych nezůstal pozadu.

„A, Zdendo,“ pronesl pan Hnátek, „kontejner ti tu přistavíme ve středu a kluci to pomůžou naložit.“



Měli dinosauři blechy?

„No a pak můžeme začít bagrovat jezírko,“ dodala ještě babička.

„Prachsakra, rodino, drnčí mi z vás hlava,“ smál se dědeček. A jak se smál, spustil se z nebe déšť. A tak pan Hnátek nastartoval svůj bagr a odjel domů a my utíkali do chalupy.

V jídelně děda zatopil v krbu a my se sesedli před ohněm. Venku mezitím začalo hromovat a blýskat. Bylo to úžasně strašidelné. Moc rádi se se ségrou bojíme, tedy když je u toho babička s dědou nebo naši.

Zdalo se mi, že je děda dost pomalý, popíjel čaj a chválil babičce koláč, tak jsem se nadechl a začal jsem: „Tak, dědo, jak je to s tím zemětřesením?“

Děda se rozesmál na celé kolo: „Čekal jsem, jak dlouho to vydržíš, Vildo, no moc dlouho ne, dvě a půl minuty.“

Začervenal jsem se. Teď to bude vypadat, že jsem nedočkavý a zvědavý jako ségra.

„Ale to je v pořádku,“ pokračoval děda, „dychtění po vědění je potřeba, toho není nikdy dost.“

„My dychtíme, dědo,“ řekla Fína a drbala při tom Čerta za uchem, „tak povídej.“

„Takže, děťátka, pamatujete si ještě, co jsme si říkali o pohybu kontinentů? Tak jak se ty kontinenty pohybují jeden podél druhého? A jak se tak hýbou, tak se různě napínají, křiví a třou o sebe, a tam, kde na sebe moc tlačí, se hornina různě láme. Z těch neustálých pohybů zemských desek se vytváří napětí, které když se potom uvolní, vyvolá náhlý pohyb zemské kůry. No a to je právě to zemětřesení.“

„Jasně, to chápu,“ přitakal jsem, „to je, jako když babička zakopne o tvou krabici s šutrama a začne se vztekat.“

Děda se rozesmál: „Tak tak, nějak tak.“ Z kuchyně se ozvalo babiččino „Cože??“, ale děda ani nemrkl a pokračoval: „Při zemětřesení se uvolňuje ohromné množství energie, která se šíří podložím. Ta energie se dá měřit podle síly *seismických vln* na Richterově stupnici.“

„Tak to je ten pan Richter,“ skočila do toho Fína.

„Ano, ano, pan Richter byl americký vědec, který zemětřesení rozdělil na deset stupňů. Těch nejslabších je i několik tisíc denně a většinou je nikdo ani necítí, zaznamenají je jen přístroje, kterým se říká *seismografy*. Slabých zemětřesení, která už jsou cítit, ale která nezpůsobí žádné nebo jen malé škody, je několik tisíc za rok. Takové zaznamenáváme i v naší republice, lidé je ucítí, ale rozbije se nanejvýš sklenička, spadne obraz, a někdy dokonce i komín. Opravdu silná zemětřesení u nás nejsou, ale na světě je jich za rok i několik desítek.“

„A kde je, dědo, to zemětřesení největší?“ ptala se dál Fína.

Děda si podal papír a tužku a začal kreslit. „V oblasti *epicentra*,“ načmáral krajinu, zlom desek a někde uprostřed udělal puntík, „to je *hypocentrum*, místo, kde zemětřesení vzniká.“ Pak udělal přímkou směrem nahoru k zemskému povrchu a řekl: „A přímo kolmo nad hypocentrem je epicentrum, tam je zemětřesení nejsilnější. Od hypocentra se šíří dál seismické vlny – čím dál, tím jsou slabší.“ Naznačil ještě na obrázku vlny.

Pak obrázek předal Fíně, která si ho překreslila a vybarvila a pod dědovým dozorem opatřila popisky. Nechávám to ségru dělat bez řečí, protože musím uznat, že na rozdíl ode mě píše celkem

Měli dinosauři blechy?

čitelně. Já škrábu jako doktor, říkají učitelé. Fína se spokojeně usmála.

„A mimochodem,“ dodal ještě děda, „pokud dojde k silnějšímu zemětřesení na dně oceánu, tak náhlý pohyb zemských desek způsobí *tsunami*, obří vlnu.“

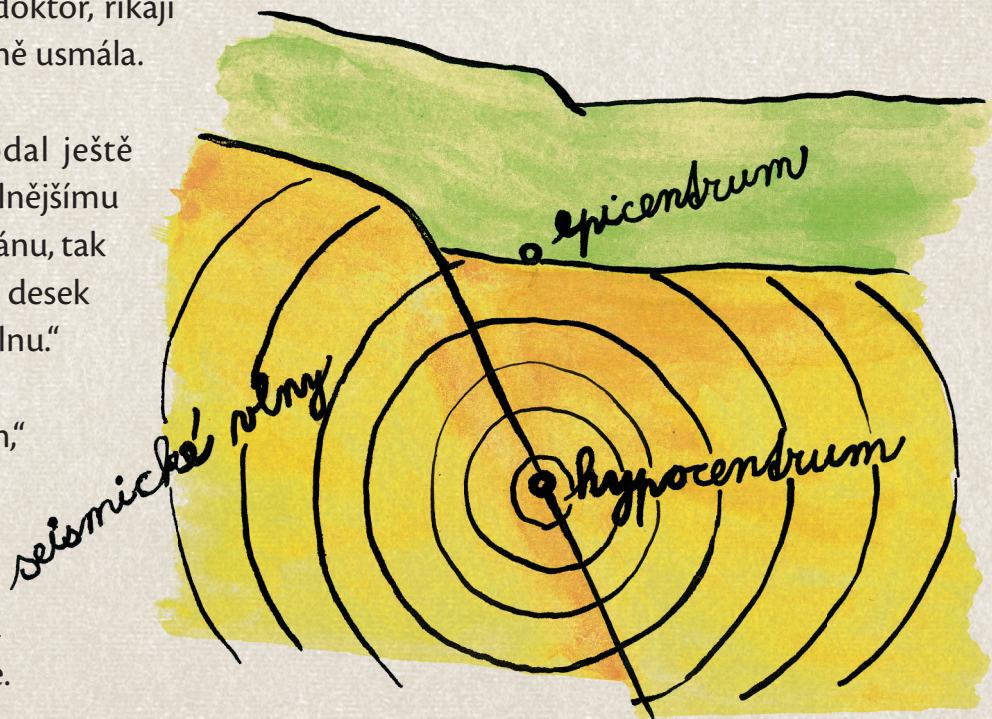
„Jo, o tom jsem viděl film,“ neudržel jsem se.

„A ta tsunami, dědo, vzniká často?“ zeptala se Fína s obavou v hlase.

„To záleží kde, holčičko. Třeba v Tichém nebo Indickém oceánu poměrně často.

Například v roce 2004 způsobilo zemětřesení o síle 9,2 stupňů Richterovy stupnice vlnu obrovskou místy až patnáct metrů, která zavinila ohromné škody nejenom v Thajsku, ale i v Indii, na Srí Lance, na Maledivách, v Malajsii, Indonésii, Bangladéši a v Myanmaru. Ten den, bylo to 26. prosince, tam zemřelo přes 230 tisíc lidí.“

„Týjo, některé země ani neznám,“ přiznala Fína. „A u nás se to, dědo, stát nemůže, vid?“ ujišťovala se.



„Neboj, tohle se opravdu u nás stát nemůže, nemáme žádné moře,“ potvrdil děda Fíně a pokračoval, „tsunami vzniká při zemětřesení anebo při větších sesuvech půdy do oceánu.“ Děda se odmlčel, asi přemýšlel, jestli má dál pokračovat, anebo raději ne, asi aby Fínu neděsil, ale nakonec to nevydržel: „Představte si, že kdyby došlo k sesuvu půdy na Kanárských ostrovech, což reálně hrozí, mohla by vzniknout tsunami až několik set metrů vysoká a ta by mohla klidně spláchnout celé východní pobřeží Ameriky včetně celého New Yorku.“

„To snad není možný,“ vydechl jsem, „takovou vlnu si ani neumím představit.“

„To nikdo, hochu.“

A víte, co na to řekl Čert? „Haf!“

Pak jsme seděli mlčky a bylo slyšet jen polykání čaje. I ségra kupodivu nemluvila. Máma nakoukla do jídelny, jestli jí prý náhodou nechceme pomoci na zahradě.

„Jojo, za chvíli,“ řekli jsme jednohlasně, ale nebyli jsme schopní hned vstát. Představa obrovské tsunami nás doslova přikovala k židli. Alespoň jednou jsem byl rád, že nemáme u nás v republice moře.

