

»

Na tomto kontinentu rozhodují lidé, kteří mají silnou vnitřní motivaci něčeho dosáhnout, přesvědčí okolí a seženou peníze.

Většina zahraničních vědců připlouvá k břehům Antarktidy na svých vlastních výzkumných lodích a do konkrétních lokalit létají vrtulníkem. Češi takové plavidlo nevlastní, na výzkum se vydávají obvykle pěšky.

Na obzoru Antarktida

ČEŠTÍ PALEONTOLOGOVÉ OBJEVILI V ANTARKTIDĚ ČÁST KOSTRY DRUHOHORNÍHO MOŘSKÉHO JEŠTĚRA – PLESIOSAURA, KTERÁ JE STARÁ ZHRUBA 75 MILIONŮ LET, A TAKÉ PRVNÍ ŽIVOČIŠNOU HOUBU – SPONGII, KTERÁ JE JEŠTĚ O PĚT MILIONŮ LET STARŠÍ. ZPRÁVA, KTEROU SNAD ANI JEDNO MEDIUM NENECHALO PŘEDNEDÁVNEM PADNOUT POD STŮL JAK SE TAKOVÝ PRAVĚKÝ JEŠTĚR ČI HOUBA HLEDÁJÍ? A PROČ VŮBEC ČEŠI BÁDAJÍ V ANTARKTIDĚ? OTÁZKY PRO ŠÉFA ČESKÉ GEOLOGICKÉ SLUŽBY ZDENKA VENERU.

TEXT: IRENA JIRKŮ FOTO: LUKÁŠ BÍBA A ARCHIV ČESKÉ GEOLOGICKÉ SLUŽBY

Slyšela jsem, že najít fosilii není v Antarktidě zase až tak těžké, stačí prý jen kopnout do země.

Máte pravdu, na některých místech v Antarktidě je skutečně velká šance, že něco takového najdete. Je to obrovský kontinent, pohybuje se na něm méně lidí, méně vědců, stále je méně prozkoumaný než jiné kontinenty. Budete-li pátrat v Evropě, zkameněliny jsou už mnohem více sbírány za ta století, co se tady lidé věnují paleontologii. Tam je ještě skutečně „pole neorané“.

Takže plesiosaurus není až tak výjimečný nález?

Tak to bych zase neřekl. Plesiosaurus a právě spongie patří k naprosto ojedinělým nálezům. Jsou o to cennější, že v oblasti, kde se kosterní fragmenty ještě nacházely, už před časem pracovali argentínští i britští vědci, ale nic tam ne našli. To, že Češi byli úspěšnější, bylo bezesporu

díky výjimečnému talentu kolegy Radka Vodrážky. Má opravdu talent, tak jako někdo dobře sbírá houby, tak jemu se daří nacházet fantastické fosilie.

Talent na hledání fosilií? To slyším poprvé. Já myslím, že být dobrým paleontologem znamená především hodně vědět.

Člověk se musí samozřejmě pečlivě připravit na terénní práci, nastudovat literaturu, zmapovat si místa, která už byla prozkoumána, a pak si vybrat lokalitu, která se zdá být nejnadějnější pro další nálezy. Už k tomuto zhodnocení ale potřebujete jistou dávku citu, řekněme talentu, nebo prostě dobrý paleontologický čich.

Říkáte, že tam, kde vaši kolegové našli pravěkého ještěra, pracují i jiné vědecké týmy. Které?

V oblasti Jamese Rosse a přilehlých ostrovů, jako jsou třeba Vega nebo Red Island, působí především Argentinci a Britové. To vyplývá z historie.

Jak z historie?

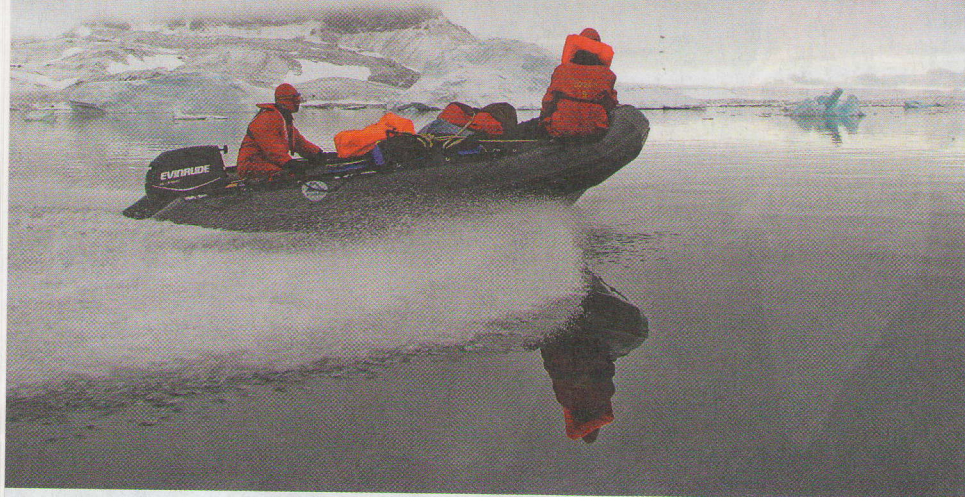
Dokud nebyla v roce 1959 podepsána mezinárodní Smlouva o Antarktidě, která ji definuje jako zemi nepatřící žádnému státu a mírové území, na němž je zakázán průzkum i těžba nerostných surovin, zajímala se o ni řada zemí. Na oblast, kde se dnes pohybují čeští vědci, si dlouhodobě dělali územní nárok Argentinci, Britové a Chilané. S platností smlouvy byly tyto nároky tzv. zmrazeny, nejsou tedy v právní moci, ale současně nejsou ani úplně popřeny. Takže Britové a Argentinci tam působí desítky let a učinili zde taky řadu paleontologických nálezů, provedli mnoho geologických výzkumů.

Soutěžíte mezi sebou? Hlídáte si konkurenci?

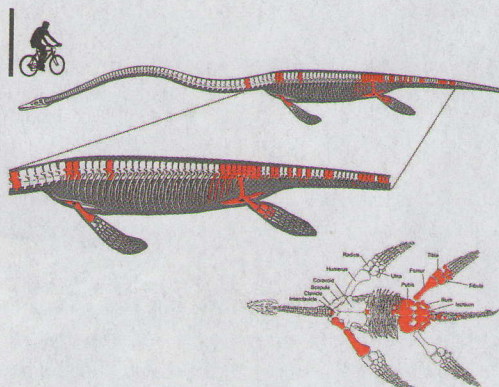
Samozřejmě, sledujeme, jak se daří vědcům z jiných států. Je to normální profesní konkurence. Ale zároveň spolupracujeme a také společně pub-







Na nafukovacím člunu čeští vědci před dvěma roky převáželi i své dosud nejvzácnější nálezy včetně plesiosaurova.



likujeme. Právě Radek Vodrážka třeba publikoval některé články spolu s britskými vědci.

Neumím si představit, jak to funguje v terénu. Kdo rozhodne, kde budou pracovat Češi a kde Argentinci?

Pro výzkum musíte mít povolení Ministerstva životního prostředí České republiky. To vyplývá ze zákona o ochraně Antarktidy. A když tohle povolení obdržíte, musíte se ještě dohodnout na spolupráci s Masarykovou univerzitou, která má antarktickou stanici Johanna Gregora Mendela na ostrově Jamese Rosse. To je pro nás důležitá základna.

To chápu. Ale povolení českých ministerstev nesahají až ke konkrétním lokalitám, předpokládám. Kde je dáno, že vy budete kopat tady a Argentinci za kopcem?

Dáno to není, ale vyplývá to tak nějak z praxe. Na Antarktidě je více než 100 vědeckých stanic a většinou stát, kterému patří, vede výzkumy v okolí své stanice. Čili na Antarktickém poloostrově, který je nám nejbližší, působí Britové, Argentinci, Chilané, Američané a Ukrajinci, na Jižních Shetlandách jsou Číňané, Brazilci, Uruguayci, Španělé a Bulhaři.



Kosterní fragmenty obrovského pravěkého mořského ještěra (vlevo jsou vyznačeny nalezené části jeho těla) objevili geologové v roce 2012. Následující dva roky je čistili a zkoumali, než svůj unikátní nález zveřejnili.

»

Jsem přesvědčen, že i ve státním sektoru mohou věci fungovat efektivně a moderně.

A místo, kde chtějí postavit výzkumnou stanici, si vědci vybírají sami?

Aby stanici mohli postavit, musejí podstoupit dosti složitý schvalovací proces. Každý takový zájem musí být přednesen na zasedání Antarktické smlouvy, které se koná jednou do roka, a pak projednán dvoustupňově, kvůli vlivu na životní prostředí. Třeba schvalování české stanice trvalo zhruba pět let, postavena byla pak během dvou letních antarktických sezon 2005 až 2006.

Ještě dříve, pokud si dobře vzpomínám, ale vznikla také jedna soukromá česká stanice.

O panu Pavlíčkovi, který ji tam vybudoval, nemám už dlouho žádné informace. Jestli se nepletu, vystavěl svou stanici ještě předtím, než Česká republika přistoupila k tzv. Madridskému protokolu o ochraně životního prostředí Antarktidy, takže se na něj nevztahovala žádná pravidla hry. Co se týká Mendelovy stanice, na přelomu 21. století byl doslova hnací silou, vůdčí osobností českého výzkumu v Antarktidě profesor Pavel Prošek z Masarykovy univerzity, který se také zasloužil o to, že získal peníze na výstavbu stanice z českých státních zdrojů.



Paleontolog Radek Vodrážka má podle slov Zdeňka Venery talent na hledání fosilií.

Čeští geologové při práci v terénu přespávají obvykle ve stanech. Hlavní základnou pro ně je výzkumná stanice Johanna Gregora Mendela na ostrově Jamese Rosse.



Takže na tomto kontinentu rozhodují i dnes silné osobnosti, jež dokážou realizovat své sny?

Určitě. Lidé, kteří mají velkou vnitřní motivaci něčeho dosáhnout, podaří se jim přesvědčit okolí a seženo peníze. Je to samozřejmě vše velmi nákladné.

Mendelova stanice stála 60 milionů korun a jedna cesta na Antarktidu přijde dnes na 200 tisíc korun. Kde na to bere Česká geologická služba?

Upřesním. Jedna cesta stojí až 300 tisíc korun.

A váš tým čítá každý rok tak pět šest lidí?

Když jsme pracovali na dvou velkých terénních projektech, jež financovalo ministerstvo životního prostředí, jezdilo na Antarktidu každý rok čtyři až osm vědců. Tyhle projekty skončily v roce 2011, posléze jsme si mohli dovolit jen dva tři lidi. Skutečný tým pravidelně vysílá jen Masarykova univerzita, která má dotace z ministerstva školství a z nich je placen i provoz stanice.

Ta stále funguje jen tři měsíce v roce?

Od ledna do března. Fyziologové, botanici a biologové působí v její bezprostřední blízkosti, co se týká nás, geologů, pracujeme i v místech vzdálenějších. Mapovali jsme například severní části ostrova Jamese Rosse v měřítku 1 : 25 000, takže jsme museli pracovat ve větších vzdálenostech od stanice. Geologové si nesli často své věci až 20 km na zádech a tábořili v terénu. Nebo využívali zodiak, nafukovací motorový člun, a na Antarktický poloostrov se přepravovali přes průliv Prince Gustava.

Hrstka mužů a nikde nikdo. To musí být dobrodružství.

Je to ohromující pocit. Byl jsem už na pár liduprázdných místech, Antarktida má však zvláštní atmosféru. Sílu přírody tu víc vnímáte.

Bojíte se o tu přírodu?

Spíš se bojím v civilizovaných dlouhodobě osídlených krajích, jako třeba v Česku. Když se ocitnu v Antarktidě, uprostřed sibiřských lesů či mongolské stepi, necítím strach. A když, tak jedině bázeň před přírodou, je to mocná síla.

Jste dnes asi víc manažer než geolog. Máte ještě čas se podílet na praktických geologických výzkumech?

Snažím se najít si pár týdnů ročně pro terén. Třeba v Antarktidě jsem byl třikrát. První cesta se uskutečnila v roce 2003, kdy jsme hledali místo pro českou stanici a Britská antarktická služba nám nabídla, že se můžeme svést s jejich výzkumnou lodí, díky níž jsme mohli navštívit několik lokalit. Pak jsem tam byl v roce 2008 a 2009 a to jsem se účastnil terénních prací především na Antarktickém poloostrově.

Jak dlouho trvá jedna taková výprava?

Celkově to vyjde na šest sedm týdnů, bohužel dlouhou dobu zabere cesta. Cestovali jsme obvykle přes Argentinu. Na tamní vojenské letiště v městečku Rio Gajegos se dostanete normálním komerčním způsobem, pak ale už je třeba domluvit se s argentinskou armádou, která létá herkulesem na základnu Marambio na ostrově Seymour. Odtud

pokračujeme vojenskou helikoptérou na ostrov Jamese Rosse, kde stojí Mendelova stanice. Vejde se do ní zhruba patnáct až dvacet lidí.

Jste pro práci v terénu vybaveni stejně jako Američané nebo třeba Angličané, nebo je na první pohled zřejmé, že přicházíte z vnitrozemské malé země?

Britští a američtí vědci jsou při své práci ubytováni na výzkumné lodi, kde mají luxusní zázemí – od kajut až po vybavené laboratoře. A do terénu létají helikoptérou. Jsou tedy mnohem rychlejší, dostanou se do míst, která jsou pro nás nedostupná nebo sice dostupná, ale za šiléného vypětí, jež raději neriskujeme. To je nebetyčný rozdíl.

Jak jsou na tom jiné výzkumné týmy?

Například Francouzi, Němci, Norové, Australané, Novozélanďané, Rusové, Poláci a Ukrajinci vlastní také loď pro výzkum. Snad jen Bulhaři mají podobné potíže s dopravou jako my. Kvůli těmto, řekněme, skromným podmínkám jsme zažili v terénu už různá dobrodružství. Třeba když nám v tzv. katabatickém větru uletěly stany a my bivakovali pár nocí pod širým nebem nebo když jsme převáželi paleontologické nálezy na nafukovacích člunech...

Dovolím si tedy kacířskou otázku: Proč vůbec mají být Češi v Antarktidě?

To je dobrá otázka. A já na ni odpovídám z hlediska vyššího principu. Každá civilizovaná země má mít svůj díl odpovědnosti za stav světa a životního prostředí. Antarktida je například pro poznání globálního klimatu klíčovým kontinentem, je tam možné pozorovat jevy, které se jinde neodehrávají. Představuje mimořádně vzácnou součást celosvětové přírody, a zasluhuje tedy ochranu. I z naší strany.

Nebylo by lépe přispívat na výzkum jen finančně?

Aby mohla Česká republika plnohodnotně spolupřezhodnovat o tom, jakým způsobem budou antarktické záležitosti řízeny, bylo nezbytné, aby nejen přistoupila k Antarktické smlouvě, ale také získala konzultativní status, to znamená rozhodovací právo. A jednou z podmínek je kromě přijetí příslušného zákona i soustavný vědecký výzkum Antarktidy. Jsem rád, že Česká republika vyjadřuje tento zahraničněpolitický zájem.

Antarktida se v posledních letech taky stala cílem turistických výletů. Může ji to nějak ohrozit?

Je nutno brát v potaz, že počet turistů stále stoupá. Přijíždí sem teď 40 až 50 tisíc lidí ročně. Není to vysoké číslo, když si představíme ten obrovský kontinent, ale výpravy turistů se zaměřují jenom na několik desítek vyhlášených lokalit a tam svou koncentrovanou přítomností ohrožují přírodu. Je určitě potřeba to regulovat a to se už také dělá.

Jedete tam příští rok?

Nejedeme, už nemáme grant. Získat peníze na výzkum v Antarktidě je komplikované kvůli vysokým nákladům na cestu. Když se náš projekt ocitne v jakékoli soutěži o grant, jsme předem diskvalifikováni. Myslím, že by se mělo něco změnit a příslušná ministerstva by měla tyto výzkumy podporovat.

Práce pro státní instituce má své mantinely, které zvláště vědce musejí rozčilovat. Žádosti o dotace, boj o projekty. Neměl jste někdy chuť podnikat na vlastní pěst?

Od gymnázia jsem chtěl dělat geologii. Učil jsem pak na přírodovědecké fakultě a měl jsem představu, že budu dělat výzkum spojený s výukou, ale pak jsem dostal nabídku jít na ministerstvo životního prostředí a následně jsem se ocitl tady. Moje krédo je, že i ve státním sektoru mohou věci fungovat efektivně a moderně. Je však třeba, aby stát měl odborné instituce, které budou státní administrativě zajišťovat kvalitní informace, takové, které jsou na skutečně špičkové úrovni, na úrovni doby, a na jejich základě pak bude možné dobře rozhodovat.

Kvalitní informace, na jejichž základě se bude dobře rozhodovat. Nechci být ironická, ale přijde mi to v současných českých poměrech jako utopie.

No vidíte, a já jsem přesvědčen, že to je reálné. A snažím se k tomu přispět. ▽



Zdeněk Venera
(* 1965)

Vystudoval obor ložisková geologie na PřF UK a angličtinu a ruštinu na FF UK, absolvoval stáž na Imperial College, Royal School of Mines v Londýně, na University of California Davis a v U.S. Geological Survey v Menlo Parku.

V 90. letech přednášel na přírodovědecké fakultě, v letech 1998 až 2003 řídil na ministerstvu životního prostředí odbor geologie a působil v sekci ochrany přírody a krajiny, od roku 2004 vede Českou geologickou službu. Podílel se na geologickém výzkumu na Antarktickém poloostrově, Českou republiku zastupuje ve Výboru pro ochranu životního prostředí v rámci Antarktické smlouvy. V roce 2013 se zapojil do příprav souvisejících se získáním rozhodovacího práva pro ČR v rámci této smlouvy.

INZERCE

HUGH MASEKELA & LARRY WILLIS
5. listopadu 2014, Rudolfinum

STRUNY
PODZIMU

WWW.STRUNYPODZIMU.CZ

generální partneři



za finanční podpory



MINISTERSTVO
KULTURY

hlavní mediální partneři

HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

Česká televize

Český rozhlas

IHNED.cz

