

LIBERECKÝ (KRAJ LIBERECKÝ)

Když bude tma, uvidíte pět planet

10. listopadu 2009 0:00

Rozhovor se slavným českým astrofyzikem Jiřím Grygarem o rezervaci tmy na Jizerce i kouzlech noční oblohy

Jablonec nad Nisou - Chcete si zahrát na dávného astronoma?

Chcete pozorovat pohyb planet a vyzkoušet si, jak bez moderní techniky přišli na to, že se Sluneční soustava točí kolem Slunce, nikoli kolem Země?

Nepotřebujete drahé dalekohledy. Stačí obyčejná tma. Astronomové ji mají rádi a Jizerka, kde vznikla první mezinárodní rezervace tmy, bude lákat laiky i odborníky.

O kouzlech noční oblohy včera mluvil slavný český astrofyzik Jiří Grygar, když v jablonecké České mincovně ukazoval pamětní medaili Mezinárodního roku astronomie. Právě před čtyřmi sty lety totiž Galileo Galilei vzal do ruky dalekohled a pozoroval Vesmír „zblízka“.

* Na chvíli se spustíme na zem. Na Jizerce vznikla mezinárodní rezervace tmy. K čemu je?

Když jsem byl mlád, mohl jsem v Brně pozorovat hvězdy z balkonu bytu bez problémů, protože v noci opravdu byla tma a pouliční osvětlení bylo nepatrné. I ve městě se dalo lidem ukázat, jak vlastně vypadá obloha. Dnes už to nejde a člověk na obloze vidí nanejvýš Slunce a Měsíc. Vše ostatní zmizelo. Pokud se lidé dostanou do míst, kde je temná obloha, což jsou výjimečné rezervace, jsou velmi překvapeni. Snad není nikdo, koho by pohled na noční nebe pouhým okem neoslovil. Na Jizerku lze zavést děti i dospělé, aby si oblohu prohlédli tak, jak ji viděli naši předkové. Pohled na nebe je uchvacující, což není jediný důvod.

* A další důvody?

Problém světelného znečištění, který se vyskytl v druhé polovině dvacátého století, je podobným problémem jako jiná znečištění. Nadbytečné [světlo](#) stojí peníze, které doslova vyhazujeme pánu bohu do [oken](#). Tma je důležitá pro životní cykly člověka a živočichů, ukázaly to vědecké výzkumy. Oslnění nočním světlem je dokonce nebezpečné, protože znemožňuje adaptaci na nízkou hladinu osvětlení, na níž jsme byli v minulosti zvyklí. To má kupodivu následky i v kriminalitě, protože si lidé mohou myslet, že na místech, kde je hodně světla, je to bezpečnější. Není to ale pravda, protože hůře vnímáme, co se děje ve stínu. Jde o to, aby se lidé zase naučili žít v souladu s přírodou.

* Vyrostete na Jizerce hvězdárna?

Není potřeba dělat hvězdárnu. Zatím stačí, aby se tam lidé kochali pohledem na nebe, jako to dělal Kepler a další. Zejména děti prožívají, když vidí třpytivé hvězdy, Mléčnou dráhu a planety, o kterých se učí. To je nezapomenutelný zážitek.

* Bude tam možné sledovat planety bez dalekohledu?

Jistě. To, že je řada lidí nezablábnutá, je dané světelným znečištěním. Když bude tma, zaručuji, že uvidíte pět planet, které pozorovali lidé ve starověku: Merkur, Venuše, Mars, Jupiter i Saturn. Stačí na ně oči a vědět, kam se dívat. Planety se mezi hvězdami pohybují, což už je součástí vzdělání, které se nedá nahradit ničím jiným.

* Uvidím tedy „tanec planet“, podle kterých myslitelé před stoletími bez dalekohledu zjistili, že Země není středem vesmíru?

Ano, ale musíte tam chodit každý den skoro dva týdny, abyste viděla změny. Na to opravdu není potřeba dalekohled, stačí jen umět zakreslit změny do hvězdné mapy. Zjistíte, jak se planeta pohybuje mezi hvězdami a obloha vám začne připadat velmi pozoruhodná. Od počátku Sluneční soustavy dodnes se vzájemné polohy planet na nebi ještě nikdy neopakovaly. Každý den, každá noc je [nová](#), unikátní a neopakovatelná. To je přece úžasné.

* Využijí nějak odborníci tmu na Jizerce?

Určitě. Je vysoko a obloha tu je průzračnější. Jizerka bude nyní velmi přitažlivé místo, když zaručí tmu. Budeme pořádát akce a jednou tam možná postavíme stabilní dalekohled. Dnes na tyto věci běžně používáme přenosné dalekohledy. V Jablonci je jeden astronom amatér, který má senzační dalekohled. Byli jsme na dvoře domu, kde bydlí, našli tmu a dívali se na nebe. To, co jsem viděl v Jablonci, bylo naprosto úžasné navzdory tomu, že tu je hodně světelného znečištění.

* Je v okolí místo, kde by byla taková tma jako na Jizerce?

Pohraniční hory, kde není osídlení tak husté. Jizerka je ale výhodná, protože je turisticky zajímavá. Lidé sem spontánně táhnou. Když uvidí oblohu, zvýší to turistický ruch. My to určitě budeme všude inzerovat.

* Rezervace tmy v Jizerských horách Jak je velká Velikost oblasti je necelých 75 km². Nadmořská výška je nad 800 metrů nad mořem. Jizerská oblast tmavé oblohy je česko – polský projekt. Jde o první mezinárodní oblast tohoto druhu na světě. Kde se rozkládá

Na české straně sahá rezervace tmy od Martinského údolí, Václavkovy Studánky přes osadu Jizerka po horu Smrk, v Polsku pokračuje po Vysokém Jizerském hřebenu, obepíná Velkou Jizerskou louku a osadu Orle. K čemu je to dobré? Cílem je upozornit na to, že tma začíná být kvůli světelnému znečištění z továren, obchodních center, domácností i pouličního osvětlení ohroženým jevem. Co budou experti pozorovat? Z oblasti tmavé oblohy je dobře vidět Mléčná dráha a počet hvězd viditelných očima je zde kolem 1 000. Ve městech se pohybuje jen okolo 200, ve velkoměstech dokonce jen okolo 20.

O autorovíj KATEŘINA FROUZOVÁ, katerina.frouzova@mfdnes.cz

Regionální mutace | Mladá fronta DNES - liberecký kraj

Autor:

KATEŘINA FROUZOVÁ

copyright: MAFRA a.s. - MF DNES - iDNES

[iDNES.cz](#) [Zprávy](#) [Sport](#) [Kultura](#) [Ekonomika](#) [Finance](#) [Bydlení](#) [Cestování](#) [Auto](#) [Zdraví](#) [Hobby](#) [Mobil](#) [Technet](#) [Ona](#) [Xman](#) [Revue](#) [Blog](#) [Video](#) [Hry](#) [více](#)

na iDNES.cz ve firmách na internetu

© Copyright 1999 – 2009 MAFRA a.s. a dodavatelé Profimedia, Reuters, ČTK, AP.
Jakékoliv užití obsahu včetně převzetí, šíření či dalšího zpřístupňování článků a fotografií je bez souhlasu MAFRA a.s. zakázáno.