

LITERÁRKY V SÍTI

ZA JEDINÝ E-MAIL TŘI ČÍSLA ZDARMA!

Literární noviny o kultuře i o společnosti jinak než kdekoliv jinde
predplatne@literarky.cz

CIVILIZACE

439

KATEŘINA HAVRÁNKOVÁ Zašpiněná tma

Špinavá řeka, smog nad městem, skládka. Tak si každý představí znečištění. Že by ale mohlo znečišťovat veřejné osvětlení, je těžko pochopitelné. Jan Hollan, pracovník brněnské hvězdárny, to ale tvrdí. Je dokonce přesvědčený, že umělé světlo je jedovaté.

Možnosti kdykoli zmáčknout vypínač a rozsvítit si využívá bez rozmýšlení většina z nás. Svítíme si večer před spaním, v noci venku spoléháme na lampy, v továrnách a supermarketech se svítí často celou noc, trvale osvětlená jsou v noci parkoviště, památky, parky, svítíme si za šera a svítíme si přes den. Několik málo desítek lidí na celém světě však světlo nepovažuje za dobrodíní, ale za silného znečišťovatele životního prostředí. Někteří z nich se stali profesionálními badateli na půdě nové disciplíny – ochrany nočního prostředí před světlem.

Jediným Čechem v této malé skupině vědců je brněnský fyzik, ekolog a astronom Jan Hollan. Ten neochvějně tvrdí, že světlo v noci způsobuje nenapravitelné škody v přírodě, negativně působí na lidské zdraví – může způsobit i rakovinu – a navíc: lidé jeho vinou v noci nevidí hvězdy. Právě poslední myšlenka se stává oblíbeným argumentem v rukou Hollanových odpůrců, technických odborníků. Ti tvrdí, že jako astronomovi mu jde hlavně o tmavou oblohu. Hollanovy názory považují za šílené a jeho samotného za fanatika. Když však posloucháte obě znesvářené strany, máte dojem, že jim jde o stejnou věc – dobře a kvalitně v noci osvětlovat místa, která to potřebují, a omezit svícení nadbytečné a neekonomické. Proč se tedy nedohodnou? A jsou Hollanovy názory bláznivé výmysly podivinského hvězdáře, anebo má pravdu?

Přírodní tma. Spousta z nás už ani neví, jak vypadá. Najdeme ji poskrovnu, ubylo jí hlavně vinou výbojových světel, používaných ke svícení posledních třicet let. „Následky nadměrného nočního svícení jsou obrovské,“ říká Jan Hollan. „V přírodě je to především mnohonásobný úbytek nočního hmyzu, který lampy přitahují a usmrcují.“ Touha lidí na všechno v noci vidět je podle Hollana nezdravá. Místo noční krajiny vidí jen lampy, široce zářící do dálky. A to je špatně. Nadměrné svícení ale již dávno není problém pouze hmyzu anebo zvířat, pokračuje Jan Hollan. Způsobuje závažné poruchy i u lidí. „Nejčastěji je to samozřejmě nespavost, což je důležitá, často opomíjená porucha. Podle mých výzkumů z minulého roku trpí u nás poruchami spánku několik set tisíc lidí, přičemž jedna z příčin je světlo zvenčí, které lidem proniká do ložnic,“ popisuje ekolog.

Lidé se podle něj často rezignovaně smiřují s tím, že jim svítí lampa veřejného osvětlení přímo do oken. „Alarm od auta lidé vnímají rušivě a nenechají si to líbit. U venkovních lamp si myslí, že se s tím nedá nic dělat, přitom je to pouze něčí hrubá nedbalost,“ rozčiluje se Jan Hollan. Lidské biorytmy jsou podle něj svícením, a to nejen venkovním, ale i domácím, do značné míry popírány. Organismus je nastavený na střídání dne a noci, a to ještě v závislosti na zimě a létu. Svícením šestnáct hodin denně dlouhou zimní noc úplně zrušíme. A to nemusejí všichni lidé dobře snášet.

Nadměrné svícení však může podle Jana Hollana způsobovat i závažné civilizační choroby, jakými jsou obezita, anebo dokonce rakovina.

Nadměrné svícení prý omezuje tvorbu hormonu melatoninu, který je v boji proti rakovině silným antioxidantem. Jan Hollan se ve svých tvrzeních opírá o nejnovější americké studie. U nás se prý tímto nikdo z lékařů nezabývá. „Svítit v noci se má zkrátka jen tolik, kolik je nutné, a na místa, na které je třeba vidět,“ shrnuje Jan Hollan. Sám je bojovníkem proti lampám, které svítí kdekoli jinam než přímo dolů pod sebe, propaguje naopak svítidla s rovným sklem, která neoslňují, nesvítí do stran a především, nejsou vidět z dálky. Brojí současně proti soustavnému venkovnímu nočnímu svícení, které způsobuje energetické a přírodní škody. Termín světelné znečištění prosadil již dokonce do zákona o ochraně ovzduší. Nepatrnou zmínku chce ekolog rozhodně rozšířit na celou pasáž, která bude veřejné osvětlení regulovat.

Hvězdář proti světlařům

S většinou Hollanových názorů nesouhlasí členové českého komitétu Mezinárodní komise pro osvětlování (CIE), a to především sekce Rušivé světlo, a také lidé ze spolupracující Společnosti pro rozvoj veřejného osvětlení. Ta sdružuje zástupce provozovatelů a správců veřejného osvětlení a různé soukromé firmy, zabývající se

návrhy a výstavbou veřejného osvětlení. Obě organizace jsou silně propojeny. Hollanovi odpůrci sice uznávají, že téma znečišťujícího světla u nás brněnský ekolog otevřel a jako první se mu věnoval. I oni chtějí omezovat rušivé světlo, ale podle svých slov to chtějí dělat bez negativních dopadů na život společnosti. Jana Hollana považují na poli osvětlení za nevzdělaného aktivistu, který, aniž by rozuměl technickým parametrům, se jim pokouší v jejich oboru radit. A mnohdy prý zcela nesmyslně.

„Svítidla s plochým sklem, jak je Jan Hollan prosazuje, jsou v některých případech lepší, ale zdaleka ne vždy,“ zdůrazňuje Tomáš Maixner, člen obou výše zmíněných organizací. Taková světla mají podle něj nižší účinnost a menší vyzařovací úhel, což je dáno fyzikálními zákony. „Proto je jich třeba více než běžných svítidel,“ vysvětluje Tomáš Maixner. Nesouhlasí ani s Hollanovými požadavky na osvětlovací soustavy, některé z nich by prý ani v praxi nešly kontrolovat.

V zákoně o ochraně ovzduší nemá pasáž o regulaci osvětlení co dělat, stačí na to podle Tomáše Maixnera platné nebo připravované normy a předpisy. Strach o zdraví člověka a obavy ze zhoubného vlivu nočního osvětlení na přírodu považuje za přemrštěné: „Intenzita a doba osvětlení, při které dochází k zástavě tvorby ochranných látek, je podstatně vyšší, než může běžně z veřejného osvětlení vniknout do příbytku. Ani pak však nelze mluvit o významném nebezpečí vzniku nádorových onemocnění. Vesměs jde o pouhé spekulace,“ ohrazuje se proti Hollanovým poplašným zprávám. Jana Šmardová z patologicko-anatomického ústavu Fakultní nemocnice Brno také nic podobného neslyšela. „Osobně se domnívám, že jakákoli forma stresu, takže třeba i spaní v nepřírodném prostředí, může být příčinou vzniku rakoviny. Ovšem kromě vlivů, jakými jsou genetické dispozice anebo třeba kouření, se téměř nikdy nedá mluvit o jasně odlišitelných a rozeznatelných faktorech, které rakovinu způsobují,“ zdůrazňuje lékařka.

Za silně nadnesený bere Tomáš Maixner i údaj o desetinásobku úhynu hmyzu za poslední léta jen díky umělému osvětlení. „Navíc se příroda také leccemu už umí přizpůsobit,“ dodává. S tím ovšem nesouhlasí zoolog Jiří Schlaghamerský z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity: „Nedá se s určitostí říci, zda je úbytek nočního hmyzu natolik dramatický, jak tvrdí Jan Hollan,“ říká Jiří Schlaghamerský.

„Při současné módě masivního svícení bych si ale dovolil pochybovat, že to má pouze zanedbatelné následky.“ Zoolog připouští, že se v přírodě dokáže velmi často populace živočichů s procenty úbytku přirozeně vyrovnat. „Ovšem v cenných lokalitách, kde se vyskytují vzácnější druhy hmyzu, mohou mít lampy zářící v okruhu mnoha set metrů a vábíci hmyz z velké vzdálenosti opravdu pustošivé účinky,“ upozorňuje Jiří Schlaghamerský. Krom toho je hmyz velice často potravou pro další živočichy, takže lze předpokládat záporné dopady i na další tvory, kteří se nočním hmyzem živí.

Dobře osvětlené parky, veřejná prostranství a cesty považují lidé z české pobočky CIE za důležité pro bezpečnost chodců a řidičů. Jan Hollan naopak tvrdí, že lidé se pouze bojí tmy a svou hrůzu ze strašidel personifikují do lupičů a zlodějů. Ve tmě se podle něj i zloděj orientuje špatně a kriminalita je v neosvětlených místech nízká. Jak Hollan, tak i komise mají pro svá tvrzení o kriminalitě údaje, o které se opírají. Může vůbec někdo obě strany rozsoudit? Asi těžko. Tomáš Maixner a Jan Hollan spolu už nekomunikují. Maixner označuje Hollana za fanatika, který nezná fyzikální zákony a oboru veřejného osvětlování nerozumí. Několikrát ho upozornil na chybu ve výpočtech, kterou ovšem Jan Hollan prý nedokázal přiznat. Jan Hollan zase o lidech ze „světelných společností“ tvrdí, že jejich povoláním je osvěcovat, takže světlo všude okolo považují za nejlepší stav. Nikdo z nich prý nezná vědeckou literaturu. Profesionálové jeho oboru jsou na světě čtyři a zabývá se jím asi šest dalších odborníků.

- Kateřina Havránková vystudovala mediální studia a žurnalistiku na FSS Masarykovy univerzity. Je členkou redakce, v níž má funkci editorky a zároveň odpovídá za rubriku Civilizace
- Text vyšel v Literárních novinách 2005-33 na straně 7.
- Publikováno online 18.8.2005

[zpět na úvod](#)

inzerce:

