

ROZHOVOR: Hysterie kolem CO2...

... jen omyl, nebo podvod?

S klimatem, oxidem uhličitým a suchem je to jinak, než se tvrdí. Jak, to vysvětluje v rozhovoru český vědec Jan Pokorný. Je docentem, doktorem přírodních věd a kandidátem věd. Vede třeboňskou vědeckou společnost [ENKI](#).



Jan Pokorný (foto: Jan Pokorný)

„Vodní pára nad lesy přitahuje páru z oceánu. Jenže odlesněná evropská krajina tuhle schopnost ztrácí. Ta se na slunci ohřívá a od ní se ohřívá vzduch daleko víc, než to udělá les. Funguje vlastně jako fén. Pára nad odlesněnou zemí proto rychle vystoupá daleko výš a tam odletí nad moře,“ vysvětluje Jan Pokorný, proč má nejen Evropa problém s úbytkem dešťů. Zároveň je to jeden ze základních principů jeho vědeckého názoru. Ovšem zdaleka ne jen jeho názoru!

„Podívejte se, kde hodně prší daleko od moře. Ještě to je pořád v Amazonii, je to v Kongu, ještě to je na Sibiři, těch míst už ale celkově moc není,“ dodává.

Co tahle zjištění znamenají pro lidstvo?

Znamenají, že Evropa nyní vede zbytečnou válku proti CO₂. To, co se kolem něj děje, je nepřipustné zjednodušení, které ignoruje úlohu vody, vodní páry, lesů, jednoduše lež! Že je naším hlavním nepřítelem pálení uhlí? Podívejte se, jak dopadly civilizace, které žádné uhlí nepálily. Co se jim stalo? Jednoduše vyschly! Protože si odlesnily a odvodnily krajinu. Evropu v tomhle nadelouho zachránilo právě uhlí. Protože kdyby mělo průmyslovou revoluci táhnout pálení dřeva, lidé by vytěžili lesy a dopadli bychom jako velká část Afriky, kde zůstaly jen ojedinělé stromy. Nebo by nebyla žádná průmyslová revoluce, protože by nejspíš neměla pohon.

Přírodní zákony jsou zcela jednoznačné. Sluneční záření, které dopadá na jeden metr čtvereční, má za jasného dne energii zhruba 1000 wattů. To znamená, že na jeden čtvereční kilometr dopadá výkon jednoho bloku Temelína. Jenže ta energie se neztratí, ale tu zem ohřeje. Ale když budeme měřit teplotu na čtverečním kilometru lesa nebo parku se vzrostlými stromy, bude tam tak 25 stupňů Celsia. Ovšem střecha supermarketu bude mít 60 stupňů. Holá půda v Africe má na povrchu až 70 stupňů, půda v nedalekém akáciovém lesíku má 20 stupňů. V Africe!

To se asi nedá zpochybnit ...

Nejen, že je to fakt, ale také to ukazuje, kudy vede správná cesta. Jeden středně velký strom chladí výkonem 7 kilowattu (záleží na velikosti a zásobení vodou, pozn. red.). Výsledkem je vodní pára, která odchází přes listy ze stromu vzhůru a je v ní vázána sluneční energie. Jenže my chladíme klimatizacemi! A teď se podržte – běžná klimatizace chladí výkonem 3,5 kilowattu. Nevypustí vodní páru, ze které vznikají mraky, a ještě pro ni někde musíme vyrobit elektřinu! Jak známo, lednička ohřívá své okolí, podobně ohřívá své okolí i technologická klimatizace. Ale používáme jich čím dál víc. Příroda, svět je zkrátka zařízený daleko líp, než to dokážeme vymyslet my.

Mimochodem, víte, že z litru vody vznikne tisíc litrů vodní páry? Na výpar jednoho litru vody je potřeba 0,65 kWh, tedy 650 Wh energie, to je kapacita jedné autobaterie. Čili ve vodní páře vzniklé z jednoho litru vody je energie jedné autobaterie.

To jsem netušil...

To nejste sám (směje se). Přitom to, co říkám, to není nějaká vysoká věda, to je běžná fyzika, která se učí většinou na základní, případně na střední škole. Bohužel tím, že ji většina z nás po odchodu ze školy koukala co nejdřív zapomenout, většina z nás podléhá nejrůznějším jednostranným „vědeckým“ vysvětlením. Což se pak obrací proti nám.

Vezměte si například sledování průměrných teplot, se kterými se teď pořád operuje. Jenže víme opravdu, co znamená průměrná teplota? Například: teplota vzduchu ráno v lese je 18 °C a odpoledne 22 °C, teplota ve stepi je ráno 10 °C a odpoledne 30 °C. Průměrná teplota je v obou případech 20 °C, je však klima stejné? Navíc jsou to právě rozdíly teplot, které pohánějí vítr. Kdyby byla všude stejná teplota, pohyb by ustal. Takže průměrná teplota říká o změnách klimatu jen málo, hlavně zastírá tu hlavní změnu klimatu a to jsou extrémní teploty.

Chcete tím říct, že svět potřebuje o hodně víc lesů, aby se mohl vrátit k normálu?

Přesně tak! Vodní pára nad lesy je chladnější, nestoupá moc vysoko, sráží se na mlhu a mraky tvořící drobný déšť a ten přitahuje za sebou páru z oceánu. Jenže odlesněná krajina ohřívá vzduch, a tedy i páru daleko víc. Funguje vlastně jako fén. Pára nad odlesněnou zemí proto rychle vystoupá daleko výš, než ta z lesa, a v té výšce ji proudění odnese nad moře. Například z rybníků mezi velkými lány ubývá v létě 1,5 centimetru vody, která pak spadne někde v Atlantiku.

Podívejte se, kde ještě hodně prší daleko od moře. Zatím je to pořád v Amazonii, je to v Kongu, ještě to je na Sibiři, těch míst už ale celkově moc není. Protože prší tam, kde je les. Vždyť i Kryštof Kolumbus psal, že na ostrovech, kde se vykácely lesy, přestaly pravidelné odpolední deště... Takže dokonce máme tyhle vědomosti už celá staletí. Jen jim nevěnujeme poslední dobou pozornost. Z klasiků se věnoval klimatické funkci Alexander Humboldt před dvěma sty roky, již tehdy varoval před odlesňování Amazonie i Afriky.

V Česku na tom s rozlohou lesů prý jsme relativně dobře?

Naštěstí máme lesní zákon od dob Marie Terezie. Už tehdy vznikl obrovský tlak na těžbu dřeva, ale zároveň také důležití lidé věděli, že to tak nejde, protože bychom vyschli. Takže se zavedlo, že se může spotřebovávat pouze roční přírůstek. Jenže to by pak zároveň zastavilo průmyslovou revoluci, jak už jsem říkal. Tím, že se sáhlo po uhlí a dalších palivech, tak se zachránily lesy a tím se zachránilo klima. A uhlí nám pomáhá dál. Jezera po těžbě, jako je Medard, mají zásobu vody pro republiku na 10 let. Jistě, nesmíme zapomenout na převrácenou krajinu a zničená sídla

Obecně si myslím, že pálení biomasy je problém, protože se jí pálí víc, než vyroste. Čili děláme přesně to, co naši předkové věděli, že je cesta do pekla. Vezměte si, že se do Nizozemska vozí na spálení dřevo z Ruska, aby se plnily emisní limity... Přitom se zdá zřejmé, že masivní kácení lesů mění proudění vzduchu z oceánu nad pevninu na obrácené, z pevniny nad moře, což způsobuje vysychání. To je problém, ne skleníkový efekt! (Dřevo z Ruska na pálení bude dovážet i Finsko, čínské těžařské firmy už sibiřské lesy doslova drancují - pozn. aut.) V Česku obecně plocha lesů mírně vzrostla, ale lesy vysychají a nyní ještě ve velkém usychají následkem kůrovce.

Nicméně za zásadní problém se považuje skleníkový efekt a skleníkové plyny, především CO₂.

Podle výpočtů od roku 1750 vzrostlo množství energie, kterou atmosféra vrací zpět k povrchu země, o 1 – 3 wattů na metr čtverečný (navýšený skleníkový efekt = radiative forcing). Navíc jsou to jen výpočty, ne měření, protože taková měření se dělají až v poslední době a nedokážeme měřit s přesností promile. Každopádně to v množství okolo 1000 wattů na metr čtvereční, o kterém jsme mluvili, prakticky nic neznamená.

CO₂ tedy není hlavní nepřítel?

Vrátit vodu do krajiny, to je to zásadní, co je potřeba udělat! Přijít na to, jak nahradit celoplošný les kulturní krajinou, která zachová proudění vzduchu, to je úkol pro dnešní dobu! Vodní páry je ve vzduchu mnohokrát více nežli oxidu uhličitého a vodní pára vytváří mlhu, mraky, které redukuje

násobně množství sluneční energie přicházející na povrch země, tedy například z 1000 W na stovky wattů i na méně než 100 wattů. Hospodařením v krajině zásadně měníme množství vodní páry a její schopnost tvořit mlhu a mraky. Nelze to modelovat, to neznamená, že takový zásadní proces můžeme ignorovat.

U CO₂ pořád není jisté, že dělá to všechno, co se mu přisuzuje. Ale u stromů to je naopak úplně jisté!

Když se bude společnost nadále soustřeďovat na CO₂, jako je tomu nyní, co se stane?

Já bych dokonce řekl, že už se to stalo, jen se to připisuje globálnímu oteplování. Odlesněním, stavbou měst, odvodněním polí, tím vším jsme si ohřáli kontinent, protože nám chybí jeho přirozené chladiče, tedy především stromy, les zásobený vodou. Nad horkým kontinentem je horký vzduch, se kterým vodní pára stoupá do výšek, odkud si ji k sobě stáhne oceán. Takže to všechno, nad čím nyní hořekujeme, se bude jen stupňovat. Když budeme mít na kontinentě dostatek zeleně, především lesů, trvalé vegetace dobře zásobené vodou, tak ten vývoj otočíme zpátky. Ostatně vegetace, tedy biomasa rostlin, vzniká z oxidu uhličitého.

Řekli jste, že „už se to stalo“. Co máte na mysli?

Obávám se, že jsme otočili proudění vzduchu. Místo, aby si kontinent vytahoval páru od oceánu, vytahuje si oceán páru z kontinentu.

Opravdu věříte tomu, že tenhle trend dá zvrátit?

Tohle, na rozdíl od horečky kolem CO₂, není víra. Ta je ověřený fakt! V Indii se už na základě jevů, o kterých mluvíme, podařilo znovu zavodnit kraj Darewádí, kde byla úplně bez vody stovka vesnic! Jenže politici zatím dostávají rozporuplné informace o úloze lesa a vody v klimatu. Je pohodlné svádět vysychání a extrémy teplot na globální změnu, kterou nemůžeme ovlivnit jinak než snížením emisí oxidu uhličitého. Navíc se v tom točí hodně peněz.

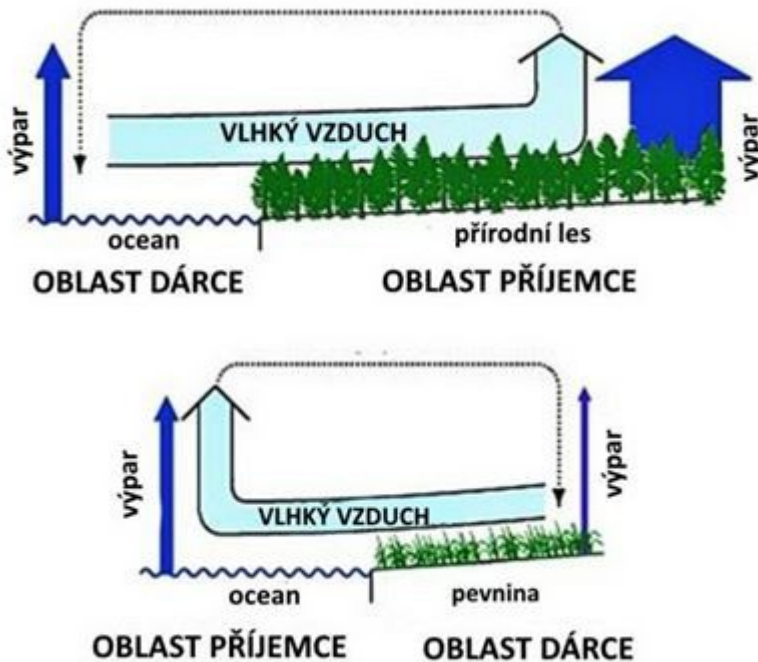
Umíte si vůbec nějak vysvětlit současnou jednostrannou, dogmatickou orientaci na CO₂ jako hlavního viníka?

Obávám se, že ano. Jde o subvence, o obrovské peníze a jak známo, nejpohodlnější je „mýlit se s většinou“.



Les a krajina s dostatkem vody v soutěži s oceánem vítězí (přitahuje vodu, levá část). V tomto případě je les oblastí příjemce (akceptor), protože vlhký vzduch přijímá, a oceán je oblastí poskytovatele (donor), protože vlhký vzduch dodává. Pokud krajinu odlesníme a odvodníme, probíhá kondenzace vodní páry převážně nad oceánem. Oceán tak odebírá (“krade”) vodu

kontinentu. To je mechanismus dlouhodobého vysychání oblastí, které člověk zbavil vegetace a vody. V určitém stavu přehřívání se převažující proudění vzduchu otočilo a krajina se vysouší (pravá část obrázku)



*Převažující výpar nad kontinentem (příjemce) zajišťuje převažující proudění vlhkého vzduchu od oceánu (dárce). Odvodněná a přehřátá krajina se stává dárce vody pro oceán.
schémata: ENKI, Třeboň*

Starověké blízkovýchodní civilizace odvodňovaly své území proto, aby na něm pěstovaly obilí, což je původně suchomilná stepní tráva. A všechny vyschly, pokud nepěstovaly rýži. Jak vypadá Blízký i Střední východ dnes, ví každý. V Evropě tuhle suchomilnou trávu pěstujeme také a kvůli ní jsme odvodnili obrovská území. Zároveň jsme si obrovská území odlesnili, kvůli polím pro tu suchomilnou trávu i kvůli topení. Odvodnili jsme města a jejich okolí s obrovskými halami. Neměli bychom zapomenout, že kilometr čtvereční krajiny s vegetací zásobenou vodou chladí sebe a své okolí výkonem nejméně 300 MW, pokud tuto plochu odvodníme, bude sebe a své okolí ohřívat výkonem 300 MW. Takže „poručíme větru a dešti“ prostřednictvím distribuce slunečního záření, jen si to neuvědomujeme.

Převzato z webu iUhli.cz

Přemysl Souček