

prof. RNDr. Eva Zažímalová, CSc., dr. h. c

předsedkyně Akademie věd ČR  
Národní 3, 110 00 Praha 1

Otevřený dopis

11.10. 2022

**Vážená paní předsedkyně AVČR,**

AV ČR se ve věci klimatických změn v současnosti opírá o expertní stanovisko AV ČR 4/2020, jehož odborným garantem je ÚVGZ (<https://www.czechglobe.cz>).

V tomto stanovisku **není jediná zmínka o aktivní úloze přirozené vegetace v kontrole klimatu**. Za příčinu současného globálního oteplování autoři z ÚVGZ považují bez důkazů nárůst koncentrace nekondenzačních skleníkových plynů, přestože autor statě o 100%-ní shodě vědců, na kterého se v expertním stanovisku odvolávají, nezkoumal příčiny, nýbrž pouze to, zda globální oteplování je antropogenního či neantropogenního původu (Powell J., 2019). Stejně tak bez důkazů a autoritativně autoři formulují cíl, že „*Globální oteplování se zastaví, pokud bilance skleníkových plynů, které lidstvo přidává do ovzduší, klesne až k nule. To platí, pokud se tak stane již do poloviny 21. století*“, a to i přesto, že z ledovcových analýz vyplynula závislost opačná (**koncentrace CO<sub>2</sub> závisely na změnách teplot**).

**Poprvé v historii se tak v ČR vědecká instituce (ÚVGZ) stala přímo zodpovědnou za změnu energetické politiky s vážnými celospolečenskými dopady.**

V příloze Vám zasíláme náš shrnující článek „*Why ecosystem services should be counterbalanced by nature's thermodynamic costs*“, nedávno publikovaný v časopise Ecosystem Services (IF=6,91; D1), v němž načrtáváme nové paradigma udržitelného vztahu lidí k přírodě. Ukazujeme v něm, že **lidstvo je odpovědné za klimatické změny** a za ztráty podpůrných a regulačních ekosystémových služeb (ES) a **likvidace přirozené vegetace je dlouhodobou dominantní příčinou nárůstu oteplování a klimatických extrémů** jak v ČR, tak v ostatních zemích světa.

**Tento příčinný vliv antropogenizace krajiny na obydlených kontinentech Země je měřitelný a nejméně stonásobně větší než vliv rostoucích koncentrací CO<sub>2</sub> v atmosféře, který měřit nelze.**

Toto tvrzení opíráme o termodynamickou analýzu toků na zemský povrch přicházející sluneční energie a o dlouhodobě klesající podíl latentního tepla výparu. Tvrzení opíráme rovněž o víc jak desetiletá kontinuální měření net-radiometrem, z nichž vyplývá, že obsah vodní páry a oblačnost zásadně ovlivňují jak množství přicházející sluneční energie, tak tok tepla od povrchu země do atmosféry. Člověk potom ovlivňuje množství vodní páry hospodařením v krajině, změnami krajinného pokryvu.

Jestliže podle údajů FAO lidé na všech obydlených kontinentech Země za posledních 10 tisíc let do konce 19. století zlikvidovali cca 1mld. ha přirozených lesů a následně jen za 20. století zlikvidovali další 1 mld. hektarů lesů a přeměnili je na převážně zemědělské a zastavěné půdy, došlo tím globálně k ohromnému snížení produkce životodárných podpůrných a regulačních ES, zejména pak ke snížení chladícího efektu latentního tepla a schopnosti udržení vody v krajině. Např. jenom na území USA bylo za posledních 200 let odvodněno na 46 mil. ha mokřadů, což představuje uvolňování zjevného tepla nejméně 110 000 GW (1100TWh za jeden slunný den). V měrném vyjádření na metr čtvereční, přeměnou zapojeného lesa či mokřadu na zemědělské a zastavěné půdy dochází ke ztrátám klimatizačních ES ve výši až několika stovek wattů/m<sup>2</sup> z přicházející sluneční energie.

**Tato lidmi způsobovaná tepelná stopa (heat footprint) přeměnou klimaticky neúčinnějšího klimaxového lesa na agrární a městské ekosystémy je až o dva řády vyšší než za posledních 250 let odhadované zesílení skleníkového efektu o 1-3 W/m<sup>2</sup> z růstu emisí nekondenzačních skleníkových plynů, deklarované zprávou IPCC 2007.**

Přehřívání krajiny je provázeno nárůstem gradientů, které se potom vybouří jako přívalový déšť, tornádo či hurikán atd. Meteorologicky měřené změny průměrné globální teploty nepostihují rozsah změn klimatu působených odvodněním a odlesněním.

Z měření ztrát podpůrných a regulačních ekosystémových služeb, dosud nezahrnovaných do územního rozhodování správních orgánů OŽP, vyplývá, že **zaměření unijní environmentální politiky na dekarbonizaci povede ke zcela neefektivnímu investování nesprávným směrem.**

Zásadní environmentální investice musí jít na obnovu relativně souvislých sítí přirozené a funkční vegetace Evropy při současném udržení výživy obyvatelstva. Naopak, nadměrné pálení biomasy vede k likvidaci vegetace, která je podmínkou oběhu vody, distribuce slunečního záření, a přísunu vlhkého vzduchu od oceánu (pohyb vzdušných mas kondenzací vodní páry).

**Potřeby výživy lidí a energetická krize vyžadují okamžité zrušení obchodování s emisemi CO<sub>2</sub>, které neopodstatněně zvyšuje ceny energií na zkolabovaném unijním trhu a již v současnosti tlačí mnoho evropských domácností pod hranici chudoby a vede k nekonkurenceschopnosti evropských výrobců.**

Z mnoha publikací o zásadním významu vegetace v klimatu a oběhu vody viz např. (Ellison et al., 2017).

S pozdravem

Doc. RNDr. Jan Pokorný, CSc., bývalý vedoucí úseku ekologie rostlin Botanického ústavu AVČR, ředitel ENKI, o.p.s., cena Ministra ŽP 2009 za ochranu přírody a za knihu *Water for Recovery of Climate*, cena hejtmanky JČ kraje za vysvětlování aktivní úlohy vegetace a lesů.

(email: [pokorny@esnet.cz](mailto:pokorny@esnet.cz))

Doc. Ing. Josef Seják, CSc., dlouholetý člen Komise pro ŽP AVČR, bývalý vědecký pracovník Ekonomického ústavu ČSAV a ředitel Českého ekologického ústavu, docent na FŽP UJEP.

(email: [sejak@seznam.cz](mailto:sejak@seznam.cz))

Powell, James. „Scientists Reach 100% Consensus on Anthropogenic Global Warming“. *Bulletin of Science, Technology & Society* 37, č. 4 (20. listopad 2019): 183–84.

<https://doi.org/10.1177/0270467619886266>.

Ellison, D.; Morris, C.E.; Locatelli, B.; Sheil, D.; Cohen, J.; Murdiyarsa, D.; Gutierrez, V.; van Noordwijk, M.; Creed, I.F.; Pokorný, J.; Gaveau, D.; Spracklen, D.V.; Bargués Tobella, A.; Ilstedt, U.; Teuling, A.J.; Gebreyohannis Gebrehiwot, S.; Sands, D.C.; Muys, B.; Verbist, B.; Springgay, E.; Sugandi, Y.; Sullivan, C.A. Trees, forests and water: Cool insights for a hot world, *Global Environmental Change* **2017**, 43, Pages 51-61, ISSN 0959-3780, <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.01.002>. [Trees, forests and water: Cool insights for a hot world - ScienceDirect](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.01.002)

