

TISKOVÁ ZPRÁVA

Extrémní sucha, coby následek změny klimatu, budou ve střední Evropě až sedmkrát častější, očekávají vědci

Praha, 25. srpna 2020

Extrémní sucha budou ve střední Evropě až sedmkrát častější, pokud výrazně poroste produkce skleníkových plynů. Vědecký tým z Fakulty životního prostředí ČZU v Praze a Helmholtz centra pro životní prostředí (UFZ) v německém Lipsku zkoumal charakteristiky sucha v letech 2018–2019 s využitím dlouhodobých údajů o klimatu z let 1766 až 2019. Jednalo se o dvě ze tří vůbec nejteplejších letních sezon, které kdy lidé naměřili. Vážným suchem byla zasažena více než polovina střední Evropy, což z něj činí největší dvouleté sucho ve více než 250leté historii. Studie publikovaná v časopise *Scientific Reports* očekává, že četnost závažných dvouletých období sucha do konce století několikrát násobně vzroste. “Zastavíme-li emise skleníkových plynů, klimatické modely předpokládají, že počet těchto období bude v druhé půlce století až o 90 % nižší než při výrazném růstu koncentrací skleníkových plynů,” uvedl jeden z autorů Martin Hanel (FŽP ČZU v Praze).

“To, co jsme v minulých dvou letech zažili, bylo naprosto extrémní. Druhé takto vážné sucho bylo zaznamenáno v letech 1949–1950, to ale zasáhlo pouze třetinové území,” řekl Hanel. “Naše výsledky, které zohledňují vývoj klimatu od roku 1766, ale jasně ukazují, že pokud se nám povede růst emisí zastavit, četnost podobných extrémů se nemusí dramaticky zvyšovat. Pokud naopak emise, počítejme s tím, že sucho může zasáhnout až o 40 milionů hektarů zemědělské půdy více.” dodal.

Autoři použili výstupy globálních cirkulačních modelů simulující změnu klimatu k vyčíslení toho, jak se může v nadcházejících desetiletích změnit četnost dvouletých období sucha a jaký účinek na to mohou mít emise skleníkových plynů. Při nejvyšším nárůstu skleníkových plynů (tj. RCP 8,5) klimatické scénáře očekávají až sedminásobné zvýšení počtu dvou po sobě jdoucích období sucha. Bude-li nárůst mírný (tj. RCP 4,5), předpovídaný počet dvouletých období sucha by se snížil téměř o polovinu. Projekce počítající se zastavením nárůstu koncentrací skleníkových plynů (tj. RCP 2,6) předpokládají snížení očekávané frekvence o více než 90 %. Zavedení opatření vedoucích k výraznému snížení emisí skleníkových plynů se tedy jeví jako účinný nástroj v boji proti následkům sucha v celé Evropě, uzavírají vědci.

Publikace vzbudila pozornost světových médií a byla aktivně propagována jako “Nature Research Highlight”. Studie vznikla v rámci bilaterálního projektu *XEROS: Extrémní evropská sucha - Více-modelová syntéza minulých, současných a budoucích událostí* financovaném Grantovou agenturou ČR a Německou agenturou pro výzkum.

Vědci z katedry vodního hospodářství a environmentálního modelování FŽP ČZU v Praze se klimatickým extrémům věnují dlouhodobě a kromě odhadu jejich vývoje v měřítku Evropy se zabývají i výzkumem adaptačních opatření v lokálním měřítku v rámci projektů Chytré krajiny. “Jsou státy a regiony, které se aktivně snaží o snížování emisí CO₂. Bohužel největší producenti se k této cestě staví spíše negativně. Nedá se tedy předpokládat brzké výrazné snížení emisí, naopak je nutné počítat i s horšími variantami a na situaci se snažit připravit. V rámci ČR budou jistě nutné změny ve způsobu zemědělského hospodaření, což je resort, kterého se nejspíš tyto efekty dotknout nejdříve,” doplnila Kateřina Černý Pixová z katedry biotechnických úprav krajiny FŽP.

Citace:

Hari, V., Rakovec, O., Markonis, Y., Hanel, M., & Kumar, R. (2020). Increased future occurrences of the exceptional 2018–2019 Central European drought under global warming. *Scientific Reports*, 10(1), 1–10. <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-020-68872-9>

UFZ press release in English: https://www.ufz.de/index.php?en=36336&webc_pm=42/2020

Kontakty:

Marin Hanel

Fakulta životního prostředí ČZU v Praze

e-mail: hanel@fzp.czu.cz

telefon: +420 775 033 380

Karla Mráčková – tisková mluvčí ČZU v Praze

e-mail: mrackovak@rektorat.czu.cz

telefon: +420 603 203 703