

TISKOVÁ ZPRÁVA

Praha 16. července 2026

Akademie věd ČR
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
www.avcr.cz

PRAŠNOST V EVROPĚ ROSTE, POTVRZUJE STUDIE V ČASOPISU NATURE

Prachové znečištění v Evropě roste a může stále výrazněji ovlivňovat kvalitu ovzduší i zdraví obyvatel. Na tuto skutečnost upozorňuje mezinárodní studie publikovaná v renomovaném časopisu *Nature*. Na výzkumu se podíleli vědci z Ústavu chemických procesů Akademie věd ČR, kteří poskytli dlouhodobá měření atmosférického aerosolu z Národní atmosférické observatoře Košetice (NAOK). Jejich měření jsou jedním z nejceněnějších datových souborů svého druhu ve střední a východní Evropě.

Studie vychází z přibližně 18 500 denních měření prvkového složení atmosférického aerosolu, která vědci provedli na 103 měřicích stanicích v Evropě v letech 2012–2021. Analýza prokázala, že koncentrace prachu narůstaly na většině evropského kontinentu, nejvíce v jižní Evropě a Středomoří. Vědci tento trend dávají do souvislosti s měnící se cirkulací atmosféry a pokračující dezertifikací (procesem, při němž se úrodná půda mění na neúrodnou a suchou krajinu) v severní Africe.

Autoři výzkumu varují, že by zhoršující se znečištění prachem mohlo mít stále závažnější negativní dopad na kvalitu ovzduší a veřejné zdraví. Analýza rovněž odhalila, že transportovaný prach představoval v jižní Evropě do roku 2021 v průměru 31 % roční směrné hodnoty PM10 (částice atmosférického aerosolu o velikosti do 10 mikrometrů), kterou doporučuje Světová zdravotnická organizace (WHO).

S velkým množstvím prachu v ovzduší jsou spojeny tzv. prachové události. Obyvatelé jižní Evropy jim čelili přibližně 46krát ročně. Studie navíc dokládá, že zatímco četnost prachových událostí se výrazně nezměnila, jejich intenzita v některých částech jižní Evropy vzrostla.

Česká stopa ve výzkumu koncentrací kovů

Mapovat každodenní koncentrace prachu v evropském ovzduší umožňuje model strojového učení. Model využívá data o koncentracích kovů obsažených v prachu (hliníku, titanu, křemíku, vápníku a železa). „Naše dlouhodobá měření prvkového složení atmosférického aerosolu s vysokým časovým rozlišením jsou ve střední a východní Evropě ojedinělým datovým souborem a mimořádně cenná i s ohledem na časovou, personální a finanční náročnost jejich získávání,“ říká Petra Vondráková Pokorná z Ústavu chemických procesů Akademie věd ČR (ÚCHP AV ČR), spoluautorka článku.

Kontakt pro média: **Eliška Zvolánková**
Divize vnějších vztahů SSČ AV ČR
press@avcr.cz
+420 739 535 007

Petra Dvořáková
Ústav chemických procesů AV ČR
dvorakova.petra@icpf.cas.cz
+420 606 147 074

Výzkumná skupina chemie a fyziky aerosolů z ÚCHP AV ČR poskytla pro studii dlouhodobá měření prvkového složení atmosférického aerosolu z Národní atmosférické observatoře Košetice (NAOK). Tato měření se realizují v rámci velké výzkumné infrastruktury ACTRIS-CZ, jejímž hostitelem je Český hydrometeorologický ústav. ACTRIS-CZ je součástí evropské výzkumné infrastruktury ACTRIS ERIC, která propojuje špičková pracoviště zaměřená na výzkum atmosféry, aerosolů a klimatu v Evropě.

„Kontinuální a přesná měření atmosférického aerosolu jsou nezbytná pro pochopení kvality ovzduší, klimatických procesů i dopadů na lidské zdraví. NAOK patří v této oblasti mezi klíčová výzkumná pracoviště nejen v České republice, ale i v evropském kontextu,“ doplňuje Vladimír Ždímal, vědecký ředitel infrastruktury ACTRIS-CZ.

Více informací:

Petra Vondráková Pokorná

Ústav chemických procesů AV ČR

pokornap@icpf.cas.cz

Vladimír Ždímal

Ústav chemických procesů AV ČR

zdimal@icpf.cas.cz

Publikace:

<https://www.nature.com/articles/s41586-026-10743-w>



Národní atmosférická observatoř Košetice

FOTO: ÚCHP AV ČR