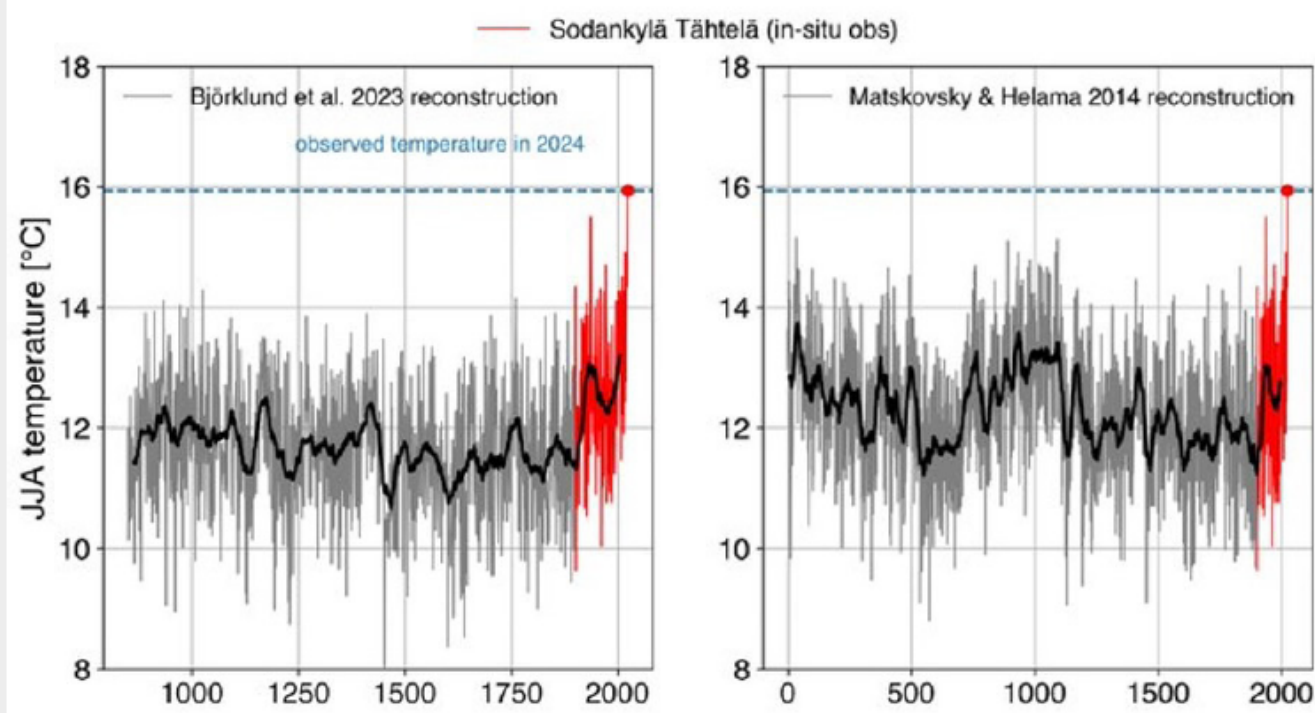


LÉTO V LAPONSKU BYLO NEJTEPLEJŠÍ ZA NEJMÉNĚ 2000 LET

10.7.2025 - | Ústav výzkumu globální změny AV ČR

Pro lepší pochopení důsledků probíhající změny klimatu je důležitý historický kontext. Pokud se stávající teploty dostávají mimo přirozenou proměnlivost v uplynulých staletích, či dokonce tisíciletích, je nutné očekávat výrazné změny i ve složení a fungování ekosystémů.



Obr. 1: Srovnání měřené průměrné letní teploty (červeně) a dvou rekonstrukcí pro oblast Laponska (šedě). Černá čára znázorňuje 30letý vyhlazený průměr teploty. Zvýrazněný je rok 2024, kdy teplota poměrně výrazně překračuje hodnoty za uplynulých 2000 let i dosavadní rekord z roku 1937. (Upraveno podle Rantanen M. a kol., 2025).

Reference: Rantanen M. a kol., 2025: <https://www.nature.com/articles/s41612-025-01046-4>

Ústav výzkumu globální změnyová studie finských vědců pod vedením Miki Rantanena z Finského meteorologického institutu publikovaná v časopise npj Climate and Atmospheric Science se zaměřila na vyhodnocení průměrné letní teploty za měsíce červen, červenec a srpen a její srovnání s vývojem v minulosti. Oblastí zájmu byla severní Fennoskandinávie, kde na finské stanici Sodankylä Tähtelä v roce 2024 dosáhla letní teplota hodnotu 15,9 °C. Šlo o nejvyšší zaznamenanou teplotu za instrumentální období měření teploty a dosavadní rekord z roku 1937 byl překonán o 0,4 °C. Vědci navíc zkombinovali měřené hodnoty teploty instrumentálního období s dvěma historickými rekonstrukcemi teploty z této oblasti, které vycházely z analýzy letokruhů borovice lesní (*Pinus sylvestris*). Jedna rekonstrukce analyzovala období za 1170 let a druhá za dva tisíce let. Data ukázala, že rok 2024 byl s vysokou pravděpodobností nejteplejší za toto období (Obr. 1). Autoři se v práci zaměřili rovněž na hodnocení příspěvku antropogenní změny klimatu k doposud rekordní teplotě v roce 2024. Ta zvýšila pozorovanou hodnotu přibližně o 2,1 °C.

Samotnou rekordní teplotu by bylo bez vlivu člověka možné dosáhnout s pravděpodobností jednou za 1400 let. Díky oteplení je v současnosti šance na překročení rekordní teploty pravděpodobná jednou za 16 let. Jedná se tak o téměř 100násobný nárůst v pravděpodobnosti. Kromě samotného oteplení přispívá k rekordní teplotě i cirkulace atmosféry, která průběh horkého léta ještě umocňuje. Dalšími důsledky horkého léta byly rekordní počet dní s teplotou nad 25 °C a související lesní požáry. Podle autorů studie je s pokračujícím oteplováním nutno očekávat překonání současného rekordu do poloviny století a s rostoucí pravděpodobností překročení rekordních hodnot jednou za 4 roky. Pouze v případě rychlého omezení emisí CO₂ z fosilních paliv by toto riziko bylo nižší. Vědci zdůrazňují, že časté teplotní rekordy mimo přirozenou proměnlivost v minulosti jsou varovným signálem.