**Čeští mikrobiologové sestavili celosvětový atlas rozšíření hub napříč kontinenty**

*Praha, 13. července 2020*

**Vědci z Mikrobiologického ústavu Akademie věd ČR vytvořili za podpory Grantové agentury ČR databázi složení houbových společenstev všech suchozemských oblastí Země. Databáze nazvaná *GlobalFungi*, o níž informuje aktuální vydání časopisu *Scientific Data*, nyní obsahuje přes 20 tisíc vzorků a více než 650 milionů pozorování jednotlivých druhů hub publikovaných ve více než 200 studiích.**

Databáze *GlobalFungi* je veřejně dostupná na webové stránce https://globalfungi.com a umožňuje všem zájemcům hledat, kde jsou rozšířené jednotlivé druhy či rody hub.   
*„U konkrétního druhu nebo rodu se pak zobrazí environmentální parametry, které charakterizují místa jejího výskytu. Studovat lze také složení celých společenstev v konkrétních lokalitách,“* vysvětluje Petr Baldrian, vedoucí Laboratoře environmentální mikrobiologie Mikrobiologického ústavu AV ČR. Většina vzorků podle něj zahrnuje půdní společenstva a společenstva hub, která žijí v symbióze s rostlinami.

Na sestavení databáze pracoval tým třiceti vědců po dobu tří let. Výsledky hledání je možné vizualizovat, přidávat nové studie, které nejsou zahrnuty, pokládat dotazy a získaná data nově analyzovat a vyhodnocovat.

**Jak se orientovat v záplavě dat**

Houby, ať už jako zdroj potravy lidí, rostlin a živočichů anebo původci jejich nemocí, mají velký ekonomický i ekologický význam. Analýza dat o výskytu hub spolu s údaji o klimatických podmínkách na lokalitách výskytu může podle Petra Baldriana přinést například nové poznatky   
o tom, jak houby zareagují na budoucí vývoj klimatu.

Sestavení databáze tak ohromujících rozměrů by nebylo možné bez zásadního pokroku ve vývoji metod sekvenace DNA, který umožnil podrobně popsat společenstva hub v environmentálních vzorcích. *„Zejména vědcům, ale i laikům, tak dáváme do rukou nástroj, jak se v záplavě dat  
a vědeckých prací, které studují složení společenstev hub, zorientovat a získat odpověď na široké spektrum otázek, týkajících se ekologie hub. Věříme také, že naše práce dále zhodnotí úsilí   
a prostředky, které již bylo výzkumu hub věnovány autory prací, jejichž výsledky jsou ve studii shrnuty,“* zdůrazňuje Petr Baldrian.

**Více informací**:

RNDr. Petr Baldrian PhD., vedoucí Laboratoře environmentální mikrobiologie

Mikrobiologický ústav Akademie věd ČR

tel: 296 442 315, 723 770 570

e-mail: baldrian@biomed.cas.cz

<https://mbucas.cz/vyzkum/ekologie/laborator-environmentalni-mikrobiologie/>

**Odkaz na článek**:

<https://www.nature.com/articles/s41597-020-0567-7>

<https://naturemicrobiologycommunity.nature.com/posts/global-atlas-of-fungi-the-globalfungi-database>



*Titulní strana databáze GlobalFungi, která obsahuje přes 20 tisíc vzorků a více než 650 milionů pozorování jednotlivých druhů hub napříč kontinenty*

*FOTO: Mikrobiologický ústav AV ČR*

**Ilustrační foto**

*Hřib smrkový (Boletus edulis)*

*FOTO: Tereza Vlková – Mikrobiologický ústav AV ČR*



*Křemenáč březový (Leccinum versipelle)*

*FOTO: Tereza Vlková – Mikrobiologický ústav AV ČR*