**Vědci varují před rostoucí hrozbou invazních nepůvodních druhů**

**Průhonice, 26. června 2020 - Vědci z celého světa v nové studii varují před rostoucí hrozbou související s invazními nepůvodními druhy. Je podle nich naléhavě nutné učinit kroky k prevenci šíření těchto rostlin a živočichů, jejich vyhledávání a udržení pod kontrolou na lokální i celosvětové úrovni. Nová studie byla zveřejněna v prestižním časopise *Biological Reviews* a jejím hlavním autorem je Petr Pyšek z Botanického ústavu AV ČR a PřF UK.**

Nepůvodními druhy se rozumí rostliny, zvířata a mikroorganismy neúmyslně nebo úmyslně zavlečené lidmi do oblastí, ve kterých se přirozeně nevyskytují. Mnohé z nich se pak nekontrolovaně šíří, přičemž mají škodlivý vliv na životní prostředí, ekonomiku i lidské zdraví.

Na studii se podílel mezinárodní tým složený z výzkumných pracovníků ze třinácti zemí Evropy, Afriky, Asie, Austrálie a Nového Zélandu, Severní a Jižní Ameriky. Uvádí se v ní, že se počet invazních druhů rapidně zvyšuje, po celém světě je jich v tuto chvíli zaznamenáno více než 18 000. Vědci tento nárůst biologických invazí připisují zvyšujícímu se počtu a různorodosti cest, kterými se mohou druhy šířit, a také rostoucímu objemu přepravy na těchto cestách. Podtrhují roli nově využívaných cest zavlékání, jakými jsou například internetové obchody s neobvyklými domácími mazlíčky nebo transport druhů přes oceány na plovoucích ostrovech z plastového odpadu.

Studie také ukazuje, jak jsou dopady biologických invazí ještě prohloubeny i dalšími vlivy, například klimatickou změnou, změnami ve využívání krajiny a mezinárodním obchodem. Příkladem působení klimatických změn je třeba trvalé otevření cesty Severním ledovým oceánem v důsledku globálního oteplování, které umožnilo mořským druhům migrovat mezi Atlantickým a Tichým oceánem, nebo to, že druhy, které se na nové místo dostanou v přepravním kontejneru, mohou dnes v nových oblastech díky teplejšímu klimatu prosperovat i tam, kde se jim dříve nedařilo. Význam obchodu pro šíření pak doplňuje jiná, v tomto týdnu zveřejněná práce mezinárodního týmu, na níž se též podíleli Petr Pyšek a Jan Pergl. V prestižním časopise *Nature Communications* ukazují, že existuje přímá souvislost mezi zdomácněním nepůvodního druhu v novém území a jeho ekonomickým využitím. Rostliny využívané člověkem totiž mají téměř dvacetinásobně vyšší šanci zplanět a zdomácnět v přírodě.

*„S tím, jak rostou naše znalosti o invazních nepůvodních druzích, vidíme lépe i problémy, které biologické invaze způsobují. Hrozby, jež invaze představují pro přírodu, ekonomiku i zdraví, jsou velmi vážné a neustále sílí. Politici i veřejnost musí dát přednost krokům, které povedou k omezení biologických invazí a jejich dopadů,“* říká hlavní autor článku, Petr Pyšek z Oddělení ekologie invazí Botanického ústavu AV ČR a Katedry ekologie PřF UK a dodává: *„Některé země, jako je Austrálie a Nový Zéland či Jižní Afrika již považují biologickou bezpečnost za národní prioritu a investují do programů zaměřených na snižování negativních dopadů invazních druhů na ekosystémové služby významné částky.“*

Studie v časopise *Biological Reviews* je součástí celosvětové iniciativy *Varování světových vědců lidstvu: Druhá výzva*\*, jež volá po rychlé změně našeho přístupu k planetě Zemi a životu na ní. Autoři zdůrazňují, že biologické invaze je možné do určité míry zvládat a zmírňovat jejich dopady. Poukazují na fungující přístupy uplatňované ve světě a dávají konkrétní doporučení pro lepší zvládání situace. Jedná se například o přísnější kontroly na hranicích včetně využití rentgenů a cvičených psů; díky tomuto přístupu se například na Novém Zélandu daří trvale snižovat objem importovaných rostlinných patogenních plísní.

**Poznámky pro editory**

**Citace**

**Pyšek P.**, Hulme P. E., Simberloff D., Bacher S., Blackburn T. M. Carlton J. T., Dawson W., Essl F., Foxcroft L. C., Genovesi P., Jeschke J. M., Kühn I., Liebhold A. M., Mandrak N. E., Meyerson L. A., Pauchard A., **Pergl J.,** Roy H. E., Seebens H., van Kleunen M., Vilà M., Wingfield M. J. & Richardson D. M. (2020) Scientists’ warning on invasive alien species. [*Biological Reviews* doi: 10.1111/brv.12627](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/brv.12627)

**(studie o ekonomickém využití rostlin)**

van Kleunen M., Xu X., Yang Q., Maurel N., Zhang Z., Dawson W., Essl F., Kreft H., **Pergl J.**, **Pyšek P.**, Weigelt P., Moser D., Lenzner B. & Fristoe T. (2020): Economic use of plants is key to unravelling their naturalization success. *Nature Communications* 11: 3201

**Kontakt**

prof. RNDr. Petr Pyšek, CSc. Mgr. Mirka Dvořáková

Oddělení ekologie invazí PR & Marketing Manager

petr.pysek@ibot.cas.cz miroslava.dvorakova@ibot.cas.cz

+420 721 904 203 +420 602 608 766

Ing. Jan Pergl, Ph.D.

Oddělení ekologie invazí

[jan.pergl@ibot.cas.cz](file:///C%3A%5CUsers%5Candrle%5CDesktop%5Cjan.pergl%40ibot.cas.cz)

+420 776 803 137

**\*Varování světových vědců lidstvu**

Tato studie je součástí iniciativy [*Varování světových vědců lidstvu: Druhá výzva*](https://scientistswarning.forestry.oregonstate.edu) k rychlé změně v přístupu k přírodě.

V roce 1992 se skupina prominentních vědců z celého světa podepsala pod dokument, který měl lidstvo varovat, že se nachází na trajektorii, která při pokračování tehdejších trendů nevyhnutelně povede ke kolizi s přírodou (Unie angažovaných vědců, 1992). O dvacet pět let později Ripple a kolektiv (2017) vyhodnotili reakci na toto první varování a ve „druhém varování“ došli k závěru, že se lidstvu nepodařilo dostatečně pokročit v řešení problémů souvisejících s přírodním prostředím. Závěrem studie dokonce bylo, že se většina problémů zhoršila. Původní výzvu z roku 1992 podpořilo více než 1 700 vědců, v roce 2017 se pod prohlášení podepsalo už více než

15 000 vědců.

**Jaký je rozsah problému?**

Nedávná analýza vyhynulých druhů v červeném seznamu Mezinárodní unie ochrany přírody (IUCN, 2017) ukázala, že k vyhynutí zhruba čtvrtiny rostlin a třetiny suchozemských a sladkovodních živočichů přispěly invazní nepůvodní druhy. Roční ztráty na životním prostředí způsobené nepůvodními druhy v USA, Spojeném království, Austrálii, Jižní Africe, Indii a Brazílii byly vyčísleny na 100 miliard USD.

**Opatření proti invazním nepůvodním druhům**

Od roku 1992 se po celém světě považuje všeobecně za důležité podnikat kroky proti invazním nepůvodním druhům (Millenium Ecosystem Assessment, 2005). Nedávná celosvětová hodnotící zpráva týkající se biodiverzity

a ekosystémových služeb zpracovaná Mezivládním panelem OSN pro biodiverzitu a ekosystémové služby (IPBES), zařadila invazní nepůvodní druhy na páté místo mezi přímými vlivy způsobujícími závažné změny v přírodním prostředí, hned po změnách ve využívání půdy a moře, přímé exploataci organismů, klimatické změně a znečištění. V současné době připravuje panel IPBES hodnotící zprávu o invazních druzích, která bude vydána v roce 2023 a podílejí se na ní i Petr Pyšek a Jan Pergl z BÚ AV ČR.

**O Botanickém ústavu AV ČR, v. v. i.**

Botanický ústav AV ČR je veřejná výzkumná instituce, která je součástí Akademie věd České republiky. Je jedním z hlavních center botanického výzkumu v ČR. Zabývá se výzkumem vegetace na úrovni organizmů, populací, společenstev a ekosystémů. V současnosti soustřeďuje přes 130 vědeckých pracovníků a doktorandů v celé škále terénně zaměřených botanických oborů od taxonomie přes evoluční biologii, ekologii až po biotechnologie. Hlavním sídlem ústavu je zámek v Průhonicích. Součástí jsou také odloučená vědecká pracoviště v Brně a Třeboni a terénní stanice na Kvildě a v Lužnici. Ústav navíc zajištuje správu jednoho z nejvýznamnějších zámeckých parků v České republice, Průhonického parku, zařazeného na seznam památek UNESCO. Více informací je na [www.ibot.cas.cz](file:///C%3A%5CUsers%5Cmiroslava.dvorakova%5CAppData%5CLocal%5CMicrosoft%5CWindows%5CINetCache%5CContent.Outlook%5Cwww.ibot.cas.cz).