



Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i. Praha-Ruzyně

Drnovská 507, 161 00 Praha 6 – Ruzyně,
Tel. +420 233 022 111 (ústředna), +420 233 022 480 (ředitel)
E-mail: [cropscience@vurv.cz](mailto:cropsscience@vurv.cz)

Tisková zpráva VÚRV, v. v. i. – 4. 11. 2022

Výzkum pesticidů byl impulsem pro změny hospodaření v CHKO Moravský kras. Interaktivní mapa nyní informuje o výskytu pesticidů v této oblasti

Pesticidy a jejich koktejly mohou představovat riziko zejména pro společenstva citlivá na znečištění. Pro jejich ochranu je potřeba mít k dispozici data z dlouhodobého a pravidelného monitoringu širokého spektra látek. Taková data nově poskytuje interaktivní mapa, která vznikla jako výsledek projektu řešeného vědci z Výzkumného ústavu rostlinné výroby a společnosti ALS Czech Republic, s.r.o.

Monitoringu pesticidů v chráněných krajinných oblastech byla donedávna věnována jen malá pozornost. Výzkum vodních zdrojů v CHKO Moravský kras, který probíhal v letech 2018–2021, však potvrdil významné průsaky pesticidů a hnojiv z intenzivně obhospodařovaných polí do krasového podzemí. Zjištění je zásadní, protože pesticidy mohou mít negativní vliv na různé druhy organismů. Místa jejich aplikace přitom mohou být i daleko za hranicemi CHKO.

V rámci společného projektu Výzkumného ústavu rostlinné výroby a ALS Czech Republic, který v CHKO Moravský kras probíhal v letech 2018–2021, byly každý měsíc monitorovány povrchové, podzemní a skapové vody na téměř 400 pesticidních látek, včetně jejich metabolitů. Ukázalo se, že v CHKO Moravský kras představují velké riziko pro kontaminaci krasového podzemí zejména průsaky pesticidních látek a hnojiv z intenzivně obhospodařovaných zemědělských pozemků na krasových plošinách. Tyto látky se erozí dostávaly do závrtů a odtud pak přímo do podzemí.

„Je zjevné, že krasové prostředí potřebuje ochranu nejen pod povrchem, ale i na povrchu. Výsledky monitoringu pesticidů byly hlavním argumentem pro změnu zonace na intenzivně obhospodařovaných krasových plošinách. Nyní je I., tedy nejcennější zóna, vymezena nově i nad jeskyněmi a kolem závrtů. Po dohodě se zemědělci tady bylo zatravněno 114 hektarů orné půdy. Toto opatření se projevilo téměř okamžitě snížením koncentrace některých pesticidů a jejich metabolitů ve skapových vodách. Za ztížení zemědělského hospodaření dostávají hospodáři finanční náhradu,“ vysvětluje Marie Kotyzová z Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, Správy CHKO Moravský kras.

Riziko může představovat zemědělská činnost nejen přímo v chráněném území, ale i v jeho okolí. *„Do budoucna je potřeba se zamýšlet nad velikostí jednotlivých chráněných území, aby byla eliminována rizika kontaminace cizorodými látkami z oblastí za jejich hranicemi. Některá chráněná území jsou totiž dosti malá a představují v podstatě takové menší ostrůvky v krajinně intenzivně využívané člověkem,“* říká Tomáš Erban z Výzkumného ústavu rostlinné výroby.

Interaktivní mapa, která nyní v rámci projektu vznikla, zobrazuje přehled detekovaných pesticidních látek včetně jejich metabolitů vyskytujících se ve vodních zdrojích v CHKO Moravský kras i to, jakým způsobem se množství těchto pesticidů mění v závislosti na ročním období. Nálezy jednotlivých pesticidů nedosahují sice vysokých hodnot, riziko však představuje celková suma složená ze širokého spektra pesticidů a pomyslný koktejlův efekt.

Mapa je určena zejména odborným pracovníkům zaměřeným na hodnocení rizik pesticidů a dalším odborníkům z oblasti ochrany životního prostředí. Výhodou je i její dostupnost – k informacím o výskytu pesticidů a jejich metabolitů ve vodách může mít přístup široká veřejnost.

Odkaz na mapu:

https://moravskykras.nature.cz/publikace/-/asset_publisher/gq2S8VK4OPJK/content/metodika-pro-hodnoceni-vlivu-subletalnich-davek-pesticidu-na-pudni-zivocichy-s-vyuzitim-omics-pristupu-model-folsomia-candida

Anglická verze mapy:

<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1hqc7wUz3pspPxIEhKmfhA8bGGSwhFjsf&ll=49.326042401622516%2C16.70299642578123&z=10>



Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i. Praha-Ruzyně

Drnovská 507, 161 00 Praha 6 – Ruzyně,
Tel. +420 233 022 111 (ústředna), +420 233 022 480 (ředitel)
E-mail: cropscience@vurv.cz

Mapa je výsledkem projektu č. TH03030178 (Nové metody hodnocení rizik přípravků na ochranu rostlin vůči necílovým půdním organismům: Hodnocení rizik zatížení půdního prostředí xenobiologií na diverzitu) řešeného v letech 2018–2021, finančně podpořeného Technologickou agenturou České republiky (www.ta.cz) v rámci programu EPSILON. Účastníci projektu: Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., ALS Czech Republic, s.r.o. Realizace projektu na území CHKO Moravský kras ve spolupráci s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR.

V rámci projektu vznikla také *Metodika pro hodnocení vlivu subletálních dávek pesticidů na půdní živočichy s využitím OMICs přístupu:*

https://www.vurv.cz/wp-content/uploads/2022/09/NMet_Erban_et_al_Subletalni_vliv-pesticidu_na_pudni_zivocichy_Folsomia.pdf

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., je největším pracovištěm aplikovaného výzkumu, zaměřeným na rostlinnou výrobu a příbuzné obory v České republice. Vedle tradičních oborů, jako jsou rostlinná výroba, agroekologie, genetika a šlechtění, výživa rostlin, rostlinolékařství a ochrana zásob, se zaměřuje na udržitelné systémy zemědělského hospodaření, rozvoj rostlinných biotechnologií a molekulární biologie, oblast kvality a bezpečnosti potravin a produkci a zpracování nepotravinářských plodin i biodpadů. Kromě hlavního pracoviště v Praze-Ruzyni má ústav výzkumné a pokusné stanice i další pracoviště po celé ČR, včetně vlastní vinice na Karlštejně.

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR je státní instituce, která zajišťuje odbornou i praktickou péči o naši přírodu a krajinu, chrání naše společné dědictví. Pečuje zejména o chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace a národní přírodní památky.

ALS Czech Republic, s.r.o., provozuje moderní analytické laboratoře akreditované ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018. Nabízí širokou škálu služeb v oblasti chemických, radiochemických, mikrobiologických a fyzikálních měření. Prováděné analýzy pokrývají převážně oblast životního prostředí, potravin, farmacie a olejů.
