

Ekologové z Arniky našli v sedimentech zničené ukrajinské přehrady Kachovka nebezpečný pesticid DDT a jiné nebezpečné látky

5.3.2024 - | Arnika

Odebralo se a vyhodnotilo sedm vzorků: pět z dřívějšího dna řeky Dněpr a dva z kráterů po ruských raketách ze systému S-300. [1] Nejhorší výsledky odhalilo zkoumání nyní vyschlé plochy přímo na centrální městské pláži v Záporoží, kde až pokles vody po proboření Kachovské přehrady odhalil například nevábne kanalizační potrubí.

Čtete celou studii *First research of the contamination of the sediments from Kakhovka reservoir* ZDE

Laboratorní zkoušky prokázaly kromě dalších jedovatých látek, jako je arsen, rtuť či chrom, také přítomnost zakázaného, nebezpečného pesticidu DDT. Doprovází jej relativně nižší hodnoty dalšího insekticidu HCH. Podle odborníků se jed v sedimentech zřejmě nahromadil během dlouhých let nerušeného provozu přehrady, především v období sovětského intenzivního zemědělství. Poukazují na nutnost určit konkrétní zdroje znečištění.

"Je šokující najít takovou míru znečištění v místě, kam běžně chodí lidé. Koncentrace DDT a HCH naznačují blízkost silně kontaminovaného místa, například skládky starých pesticidů. Nechceme vyvolávat paniku, ale musíme informovat místní a identifikovat původ. Bylo by velmi nebezpečné, kdyby se toxiny dostaly do potravinového řetězce nebo si lidé například sediment odnášeli na zahradu a pěstovali na něm zeleninu," říká Oleksij Angurec, expert na ekologii a udržitelný rozvoj kampaně Čistý vzduch pro Ukrajinu, která na Ukrajině dlouhodobě probíhá ve spolupráci s Arnikou.

Výzkumníci výsledky porovnali s hodnotami, které se v České republice užívají jako práh pro doporučenou dekontaminaci. Vzorky z pláže je citelně překročily i v případě silného karcinogenu benzo[a]pyrenu (více než 2300krát) či zřejmě rakovinotvorného benz[a]antracenu (500krát). Analýzy odhalily i znečištění minerálními oleji, obvykle spojené s těžkým průmyslem. Zkoumala se také přítomnost těžkých kovů. Ty – zejména arsen, mangan a chrom – se našly v místě, kde se v Záporoží vlévá do Dněpru říčka Suchá Moskovka. Případají zřejmě na vrub odpadním vodám z průmyslových podniků.

"Válka znásobuje dříve vzniklá ekologická rizika. Naše výsledky ale také ukazují, že sanace ekologických škod musí být důležitou součástí diskuse o plánech na poválečnou obnovu Ukrajiny. Jakmile země odvrátí bezprostřední hrozbu ruských raket a invaze jako takové, potřebujeme se bavit, jak zajistit ochranu Ukrajinců i proti neviditelné, ale o to zákeřnější hrozbě toxických látek. Rádi s tím ukrajinské společnosti pomůžeme," uzavírá Marcela Černochová, koordinátorka dlouhodobého projektu Arniky na Ukrajině.

Proboření Kachovské přehrady 6. června 2023 bylo jedním z nejvýraznějších příkladů poškození životního prostředí ruskou invází. Voda po zhroucení hráze zaplavila lidská sídla, lesy i zemědělské plochy. Povodeň zasáhla desetitisíce lidí i zvířata: mimo jiné uhynuly desetitisíce tun ryb, narušily se rozmnožovací cykly ptáků. Samotná plocha někdejší přehrady převážně vyschla, odhalilo se na 2 tisíce kilometrů čtverečních bývalého dna. Nakolik přílivová vlna uvolnila ze sedimentů toxické látky,

zůstává otázkou.

Zveřejnění studie je součástí dlouhodobé spolupráce mezi českou nevládní organizací Arnika s ukrajinskými partnery z iniciativ Free Arduino (Ivano-Frankivsk) a Green World (Dnipro). V různých částech Ukrajiny probíhá od roku 2017. Aktuální společný program, Čistý vzduch pro Ukrajinu, se od začátku ruské agrese v únoru 2022 začal do značné míry zabývat škodami způsobenými právě válkou.

Výzkum se realizoval za finanční podpory Programu transformační spolupráce Ministerstva zahraničních věcí České republiky a Švédska.

(Pro více informací kontaktujte tiskového mluvčího Arniky pro zahraniční aktivity Jana Kašpárka, Tato e-mailová adresa je chráněna před spamboty. Pro její zobrazení musíte mít povolen Javascript. , +420 770 143 103)

Poznámky

[1] - Pět vzorků sedimentů řeky Dněpr a dva vzorky půdy z dopadových kráterů ruských raket ze systému S-300 byly analyzovány na přítomnost následujících látek: těžkých kovů, polycyklických aromatických uhlovodíků, nepolárních extrahovatelných látek (NECs), uhlovodíků C10 - C40 , kyanidů, polychlorovaných bifenyly (PCB), hexachlorbenzenu (HCB), pentachlorbenzenu (PeCB), hexachlorbutadienu (HCBd), zbytků organochlorových pesticidů, bromovaných zpomalovačů hoření (BFR), dechloranu plus, polychlorovaných naftalenů (PCNs), poly- a perfluoroalkylovaných látek (PFAS), chlorovaných parafínů s krátkým a středním řetězcem (SCCP a MCCPs) a dioxinů (PCDD/F) i PCBs s dioxinovým efektem (dl PCB) pomocí biologické zkoušky DR CALUX.

[2] - DDT (dichlordifenyiltrichlorethan) a příbuzné sloučeniny byl významným insekticidem. Používal se jak k ochraně plodin v zemědělství, tak potírání vektorově šířených nemocí, jako je malárie. Závažné negativní účinky na lidský nervový, imunitní, reprodukční systém či játra, dopad na rozmnožování ptáků (takzvané „tiché jaro“) i schopnost DDT se hromadit v půdě dlouhá desetiletí (nebo se rozkládat na látky stejně toxické jako původní pesticid) však vedly k přísným omezením. Poblíž míst, kde se DDT vyrábělo, skladovalo či vyhodilo, se vysoké koncentrace jedovaté látky nacházejí dodnes. Zvláště pak v postsovětských zemích včetně právě Ukrajiny.

<https://arnika.org/o-nas/tiskove-zpravy/ekologove-z-arniky-nasli-v-sedimentech-znicene-ukrajinske-pr-ehrady-kachovka-nebezpecny-pesticid-ddt-a-jine-nebezpecne-latky>