

Tisková zpráva, 11. 8. 2015

Pomoc při řešení sucha i povodní nám leží přímo pod nohama – kvalitní půda

Zažíváme tropické dny a nadměrné sucho, řeky mají minimální průtok, voda v potocích zmizela a půda je vysušená a rozpraskaná. Lze tomu čelit? Podle odborníků z Biologického centra Akademie věd ČR v Českých Budějovicích částečně ano. Řešení máme přímo pod nohama – půdu.

„Zadržování vody v krajině a regulace její dostupnosti pro rostliny je jednou z velmi významných funkcí půdy. Tu umožňuje půdní organická hmota. Její obsah a kvalita se ale neustále snižují, stejně jako se zhoršují další vlastnosti půdy, zejména její struktura a pórovitost,“ vysvětluje půdní bioložka Jana Macková z Biologického centra AV ČR. Půda je totiž vlastně jakási houba – z poloviny se skládá z pevné hmoty (půdní částice a organická hmota), zatímco druhou polovinu objemu tvoří půdní póry naplněné vzduchem a vodou. Obsah pórů a jejich geometrie mají zásadní vliv na účinné vsakování vody do půdy a spolu s organickou hmotou regulují zadržování vody v půdě. Tak ale funguje jen zdravá a kvalitní půda. Půdy na celém světě však bohužel trpí bezohledným využíváním a jejich kvalita se stále zhoršuje. Nejen z tohoto důvodu byl Organizací spojených národů vyhlášen letošek Mezinárodním rokem půdy.

V současné době v České republice ročně ubývá několik tisíc hektarů zemědělské půdy. Vzhledem k tomu, že jeden hektar středně kvalitní půdy může v našich podmínkách uživit asi tři lidi, ročně se nevratně znemožní uživení tisíce lidí. Zbytek zemědělské půdy na tom není o mnoho lépe. Více než polovina půdy je ohrožena větrnou či vodní erozí a poškozena utužením nebo jiným typem degradace.

„Berme letošní rok s úpornými vedry jako naléhavé varování a nečekejme, že je výjimečný a že příští roky budou opět průměrné. Může se stát, že příští rok bude naopak povodňový, nebo se zopakuje letošní suchý. Zachránit nás před opravdu velkými problémy může jen zdravá půda a zdravá krajina,“ upozorňuje půdní mikrobiolog a ředitel Biologického centra AV ČR Miloslav Šimek.

Kvalitu půdy můžeme hospodařením snadno ovlivnit a právě bohužel často negativně. Patrné je to při porovnání orné půdy a trvalých travních porostů. Orbou opakovaně dochází k promíchání svrchní vrstvy půdy, k rychlému rozkladu organické hmoty a k poškození mnoha půdních organismů. Tím se snižuje rozmanitost všeho živého v půdě, mění se fyzikálně-chemické procesy a zároveň klesá obranyschopnost plodin proti chorobám a škůdcům, což vede k nutnosti dodávat do půdy více živin a pesticidů. Naopak u travních porostů je půdní profil rozvrstvený, svrchní vrstva je bohatá na organickou hmotu a napomáhá lepšímu zasakování vody, snižuje se rychlost rozkladu látek a naopak zvyšuje množství a bohatost půdních organismů. „Je jasné, že nelze veškerou ornou půdu převést na travní porosty. Zde však může pomoci vhodná agrotechnika, např. omezení orby, zavedení osevních postupů se střídáním plodin, omezení plodin výrazně poškozujících půdu a ekosystém (např. řepky), zařazení rostlin vázajících vzdušný dusík (jetelovin a luskovin), zařazení hluboko kořenících rostlin (vojtěšky), využívání meziplodin apod.,“ vyjmenovává Jana

Macková. Velmi důležitým krokem je zapravování posklizňových zbytků do půdy, kompostování a využití organických hnojiv.

Kvalitní půda se stabilizovanou organickou hmotou a bohatstvím půdních organismů má obrovskou schopnost odolávat stresu a působení nepříznivých faktorů. Dokáže poutat velké množství vody, a tím snižovat dopady obou klimatických extrémů – sucha i povodní. Lépe než krajina s velkými lány, monokulturami a regulovanými vodotečemi hospodaří s vodou mozaiková krajina s přirozenými mokřady, remízky či mezemi.

Ekologický výzkum

Biologické centrum AV ČR je jednou z největších ekologicky zaměřených výzkumných institucí v Evropě a je také největším mimopražským ústavem Akademie věd ČR. Mottem nové koncepce Akademie věd ČR s názvem Strategie AV21 je „Špičkový výzkum ve veřejném zájmu“ a jejím smyslem je účinně a fundovaně napomoci řešení složitých problémů, jimž čelí naše společnost na počátku 21. století. Biologické centrum AV ČR v této strategii garantuje jeden ze 14 programů s názvem Rozmanitost života a zdraví ekosystémů. Miloslav Šimek k zaměření a poslání tohoto programu říká: „Poznání biologické rozmanitosti je nutné nejen pro rozumné využívání organismů, biologických procesů a ekosystémových služeb v současnosti, ale i pro její ochranu a uchování dalším generacím.“ Právě v těchto týdnech se všichni doslova na vlastní kůži přesvědčujeme, jak naše narušená krajina trpí momentálním výkyvem klimatu a jak přestává zajišťovat některé „služby“, které jsme si zvykli pokládat za samozřejmé, např. zásobování vodou. Je dobré si uvědomit, že vlastně jen sklízíme, co jsme předtím zaseli. Jistě se nelze zcela ubránit všemožným změnám a jejich dopadům, nicméně je také třeba aktivně přírodě pomáhat, když už ji tak zásadně využíváme. „Nikdy není pozdě začít, říká se, ale je třeba začít dříve než bude opravdu pozdě, tedy nyní!“ dodává profesor Šimek.

Mezinárodní rok půdy 2015

S cílem upozornit na význam půdy a na nutnost její ochrany vyhlásilo generální shromáždění OSN rok 2015 Mezinárodním rokem půdy. Zdravé půdy jsou totiž základem výživy lidstva, podporují biodiverzitu naší planety, pomáhají stabilizovat klima na Zemi a zvyšují odolnost krajiny vůči povodním a suchu. Půda je neobnovitelný zdroj a její zachování v dobrém stavu je nezbytné pro naši udržitelnou budoucnost.

K Mezinárodnímu roku půdy se svými aktivitami připojuje i Biologické centrum AV ČR. Z akcí pro širokou veřejnost jmenujeme a co nejsrdečněji vás zveme na:

1. Výstavu „Svět pod našima nohama“, která se koná od 1. července do 20. září 2015 ve výstavních prostorách ZOO Ohrada v Hluboké nad Vltavou.



2. Vědecko-zábavní akci „Vesmír v půdě“ na náměstí Přemysla Otakara II. v Českých Budějovicích, která se uskuteční 24. září 2015. Na náměstí bude hromada zdravé půdy, do které se zavrtá Krteček Kosmonaut, plyšová postavička, která putovala do vesmíru s americkým astronautem Andrew Feustelem v roce 2011. V sále zastupitelstva na českobudějovické radnici budou moci středoškoláci navštívit přednášky půdních biologů a široká veřejnost se dozví mnoho zajímavostí o půdě v našem stanu přímo na náměstí.
3. Vědecko-zábavní akce při příležitosti Slavnostního otevření dendrologické zahrady v areálu Biologického centra AV ČR v Českých Budějovicích, které se uskuteční v sobotu 3. října pro širokou veřejnost, zejm. rodiny s dětmi, a v úterý 6. října pro českobudějovické školáky.

A na závěr pět rad pro zahrádkáře, jak si doma udržet zdravou a kvalitní půdu:

- Místo průmyslového hnojiva přidávejte kompost nebo vyzrálý hnůj. Můžete použít i mulčovanou trávu. Kompost dodává půdě potřebné živiny i potřebnou nezpracovanou organickou hmotu, o kterou se postarají půdní organismy.
- Nenechávejte volnou půdu bez pokryvu. Nemějte těžkou hlavu, že nemáte vypletou zahrádku, právě teď vám i plevel pomáhá. Pokud nemáte na zahrádce jen pokravné rostliny, doplňte volná místa mulčem, štěpkou nebo kamínky. Mezi půdou a pokryvem se udržuje příznivější mikroklima pro řadu organismů a půda tolik nevysychá.
- Vyšší pestrost druhů rostlin i v trávníku přispívá k většímu počtu půdních organismů a kvalitnější půdě.
- Nevyhánějte ze zahrádek ani z trávníku žížaly. Tyto půdní architektky pro vás půdu provzdušňují a přeměňují organickou hmotu na živiny pro rostliny a další půdní organismy.
- Čím budete mít zahrádku rozmanitější (stromy, keře, trávník, záhony, vodní plochy apod.), tím větší šanci bude mít na překonání klimatických extrémů.

Kontakt:

prof. Ing. Miloslav Šimek, CSc., půdní mikrobiolog a ředitel Biologického centra (BC) AV ČR, t.: 387 775 050

RNDr. Jana Macková, Ph.D., půdní bioložka, Ústav půdní biologie BC AV ČR, t.: 387 775 771

Mgr. Daniela Procházková, referentka publicity BC AV ČR, t.: 387 775 064, 778 468 552