

TISKOVÁ ZPRÁVA

Ekologicky šetrné hydrogely ze syrovátky pomáhají při obnově lesů v okolí Buchlova

Zlín, 30. června 2023 - Vědci z Centra polymerních systémů Univerzity (CPS) Univerzity Tomáše Bati (UTB) ve Zlíně testují přímo v praxi nově vyvíjené hydrogely

ze syrovátky. Konkrétně pomáhají při obnově buchlovských lesů. Hydrogely mají schopnost v období sucha udržet vláhu v půdě a jsou plně rozložitelné na neškodné látky, které jsou pak zdrojem živin pro rostliny. Právě syrovátka je jednou ze základních surovin pro přípravu nových hydrogelů.

„Výsledky laboratorního testování nám vycházely velmi dobře. Proto jsme se rozhodli oslovit Lesy České republiky s.p., konkrétně Lesní správu Buchlovice a Lesní správu Strážnice, abychom mohli vyrobené hydrogely vyzkoušet přímo v praxi,“ popisuje prof. Vladimír Sedlařík, ředitel Centra polymerních systémů a hlavní řešitel projektu.

Hydrogely vyvíjené v Centru polymerních systémů použili vědci při výsadbě sazenic dubů za účelem obnovy lesa v lokalitě Pískovny Bzenec, kde sušší klima a písčité půda komplikují úspěšné zalesnění. *„Očekáváme, že syrovátkové hydrogely by mohly vytvořit vhodnější podmínky pro zakořenění a následný růst, a to díky své schopnosti poutat srážkovou vodu, kterou poté postupně uvolňují do půdy hlavně ke kořenovému systému rostlin v období sucha,“* vysvětluje jejich funkci dr. Silvie Duřpeková, vědkyně z Centra polymerních systémů.

Díky spolupráci s Lesy České republiky s.p. našly hydrogely ze syrovátky rovněž své uplatnění při výsadbě lipové aleje v blízkosti hradu Buchlov. Zlínští vědci tam společně s lesníky vysázeli 30 odrostků, které budou lemovat Cyrilometodějskou stezku vedoucí od Kaple sv. Barbory až k samotnému hradu. *„V současné době se jedná již o druhé vylepšení původní výsadby realizované v letech 2014 a 2015. Tentokrát byl ale poprvé za pomoci kolegů z Centra polymerních systémů při UTB ve Zlíně použit hydroabsorbent zlepšující ujmavost sazených dřevin a my doufáme, že právě syrovátkový hydrogel zvýší šanci na ujetí těchto dřevin, které budeme pečlivě sledovat a současně kontrolovat jejich zdravotní stav,“* vysvětluje ing. Lukáš Jankových, technik Lesní správy Buchlovice. *„Na základě výsledků budeme v následujícím období vyhodnocovat působení hydrogelu v reálných podmínkách. Zároveň připravujeme technologii pro velkokapacitní výrobu hydrogelů tak, aby jejich produkce byla ekonomicky i ekologicky výhodná,“* doplňuje Silvie Duřpeková.

Hydrogely lze připravit v podobě prášku, krystalků, nebo granulí, které se aplikují do půdy před setbou rozmetáním či zaoráním do hloubky přibližně 20 cm. Využití najde také v zahradnictví, či na vlastních zahrádkách při výsadbách sazenic zeleniny, květin nebo stromků, kdy se malé množství přidá přímo ke kořenovému balu rostlin nebo smíchá s pěstebním substrátem, do kterého jsou následně rostliny vysazeny. Dosavadní výsledky ukazují, že pomocí aplikace syrovátkového hydrogelu lze přispět

ke zvýšení retenční kapacity půdy o 30 – 40 % a zadržetí dešťové nebo závlahové vody v půdě až o 50 % déle v porovnání s půdou bez hydrogelu.

„Receptura hydrogelů je chráněna užitným vzorem a v současné době jednáme s průmyslovým partnerem, který má zájem náš produkt uvést na trh“, uzavírá prof. Vladimír Sedlařík.

Výzkum probíhá za podpory Ministerstva zemědělství ČR a bude ukončen v letošním roce.

www.cps.utb.cz

Kontakt:

Mgr. Petra Svěráková
Tisková mluvčí UTB
Tel: +420 734 687 267

sverakova@utb.cz

