



# Pedologické dni

## 2022

Monitoring a detailný výskum  
pôdnych vlastností ako účinný nástroj  
manažmentu a ochrany pôd

Technická univerzita Zvolen  
12. – 14. september 2022  
(prednášková miestnosť B8)

PROGRAM

## Pondelok 12. 9. 2022

8:00 – 9:45	Registrácia účastníkov (Technická univerzita Zvolen)	
9:45 – 10:00	Zahájenie konferencie – J. Sobocká (SPS), B. Šarapatka (ČPS) a ostatní zástupcovia	
<b>Kľúčové prednášky (25+5 min) (miestnosť B8)</b>		
Moderátori: Jaroslava Sobocká, Bořivoj Šarapatka		
10:00 – 10:30	Pavel Pavlenda	<i>Monitoring lesných pôd na Slovensku ako súčasť monitoringu lesných ekosystémov</i>
10:30 – 11:00	Vít Šrámek, Luboš Borůvka, Klára Komprdová, Radim Vašát, Milan Sánka, Ondřej Sánka, Kateřina Neudertová Hellebrandová, Věra Fadrhonsová, Jarmila Čechmánková	<i>Mapování stavu lesních půd v České republice na základě dat půdních průzkumů z let 2000 – 2019</i>
11:00 – 11:30	Jozef Kobza	<i>Monitoring ako základný prostriedok pre ochranu a využívanie poľnohospodárskych pôd Slovenska</i>
11:30 – 12:00	Jiří Kapička, Daniel Žižala, František Pavlík, Ivan Novotný	<i>Monitoring eroze zemědělské půdy v ČR</i>
12:00 – 13:30	Obed (jedáleň ŠD Bariny), prestávka	
<b>BLOK 1: Výskum a monitoring lesných pôd vo väzbe na prírodné a antropogénne disturbancie (15+5 min) (miestnosť B8)</b>		
Moderátori: Pavel Pavlenda, Vít Šrámek		
13:30 – 13:50	Erika Gömöryová, Viliam Pichler, Ján Merganič, Marián Homolák, Peter Fleischer	<i>Zmeny pôdnych vlastností pozdĺž výškového transektu v subarktickej oblasti Putoranskej plošiny</i>
13:50 – 14:10	Pavel Šamonil, Pavel Daněk, Dario Püntener, Jakub Jaroš, Václav Tejnecký, Ondřej Drábek, Markus Egli	<i>Půdy extrémně druhově bohatých luk: srovnávací studie z České republiky, Rumunska a Ukrajiny</i>
14:10 – 14:30	Jakub Tomes, Peter Fleischer, Peter Fleischer ml.	<i>Pôdna respirácia v horskom smrekovom ekosystéme po prírodnej disturbancii</i>
14:30 – 14:50	Pavel Samec, Anna Tišlerová, Gabriela Tomášová, Matěj Horáček, Miloš Kučera	<i>Prostorová závislost bazické saturace na zrnitostním a chemickém složení lesních půd v individuálním nebo typologickém členění</i>

14:50 – 15:10	Michal Bošela, Peter Fleischer, Erika Gömöryová, Jaroslav Vido, Paulína Nalevanková, Peter Marčíš, Jerguš Rybár, Jaroslav Škvarenina, Marián Homolák	<i>Pôdna respirácia v smrekovej monokultúre a zmiešanom bezzásahovom lese: testovacia lokalita v rámci projektu H2020 HoliSoils</i>
15:10 – 15:30	Prestávka (káva, čaj, minerálka)	
<b>BLOK 2: Detailný výskum a monitoring poľnohospodárskych pôd (15+5 min) (miestnosť B8)</b>		
Moderátori: Radim Vácha, Jozef Kobza		
15:30 – 15:50	Bohdan Juráni	<i>Fragipanový horizont na Slovensku</i>
15:50 – 16:10	Miroslav Kromka, Ján Čurlík	<i>Predhorská a geochemická zonálnosť pôd na sprašiach Podunajskej nížiny</i>
16:10 – 16:30	Zbyněk Janoušek, Martin Mistr, Ivan Novotný, Jiří Kapička	<i>Mapa erozně ohrožených ploch se zohledněním zemědělské produkce v období 2016–2021</i>
16:30 – 16:50	Bořivoj Šarapatka, Marek Bednář	<i>Jak ovlivňují erozní procesy půdní vlastnosti černozemí a výnosy plodin?</i>
16:50 – 17:10	Daniel Žížala, Robert Minařík	<i>Nové mapy půdních vlastností zemědělských půd ČR</i>
17:10 – 17:30	Vladimír Papaj, Jiří Holub, Matěj Janoušek, Tomáš Vojtěchovský	<i>Zpřítomnění historických půdních dat</i>
<b>Prezentácia posterov k BLOKOM 1 a 2</b>		
19:00 – 24:00	Spoločenský večer (jedáleň ŠD Bariny) pozvanie organizačného výboru vrátane hudobnej produkcie	

### Utorok 13. 9. 2022

<b>BLOK 3: Využívanie inovatívnych prístupov a metód pri výskume a monitoringu pôd (15+5 min) (miestnosť B8)</b>		
Moderátori: Luboš Borůvka, Blanka Ilavská		
9:00 – 9:20	Jan Skála, Alla Achasova, Robert Minařík, Daniel Žížala, Radim Vácha	<i>Hodnocení relačních vztahů mezi extrakcemi stopových prvků jako podklad pro zlepšení prediktivního mapování jejich obsahů v půdě</i>
9:20 – 9:40	Ladislav Menšík ml., Syrový T., Hamáček A., Kubáč L., Menšík L. st., Vik R., Pretl S., Čengery J., Vaněk K., Syrová L., Nerušil P., Kunzová, E. Pěfř L. a kolektiv	<i>SmartField – systém sběru teplotních a vlhkostních dat pro podmínky precizního zemědělství na principu Internetu věcí (IoT)</i>

9:40 – 10:00	Robert Minařík, Daniel Žížala, Jan Skála, Michal Kraus, Vojtěch Lukas	<i>Návrh vzorkovací sítě pro cílenou aplikaci hnojiv pomocí prostorového shlukování</i>
10:00 – 10:20	Radoslava Kanianska, Jozef Varga, Nikola Benková, Janka Ševčíková, Matej Masný, Miriam Kizeková, Ľubica Jančová	<i>Výskum kontaminácie aluviálnych pôd</i>
Prestávka (káva, čaj, minerálka)		
10:40 – 11:00	Lenka Pavlů, Tereza Zádorová, Václav Tejnecký, Saven Thai	<i>Možnosti využití infračervené spektroskopie ve střední oblasti při studiu půdních vlastností postižených vodní erozí</i>
11:00 – 11:20	Antonín Nikodem, Radka Kodešová, Miroslav Fér, Aleš, Klement, Kristýna Bahenská, Vít Penížek, Tereza Zádorová	<i>Dlouhodobý vliv vodní eroze půdy na hydrofyzikální vlastnosti půd v černozemní oblasti</i>
11:20 – 11:40	Fér Miroslav, Kodešová Radka, Klement, Aleš, Nikodem Antonín, Hružová Jana, Tejnecký Václav, Penížek Vít, Zádorová Tereza	<i>Využití magnetické susceptibility pro identifikaci půdních vlastností v oblastech</i>
11:40 – 12:00	Luboš Borůvka, Ivana Galušková, Lenka Pavlů, Vít Penížek, Asa Gholizadeh	<i>Moderní metody průzkumu a hodnocení půd v rámci evropského projektu EJP SOIL</i>
12:00 – 14:00	Obed (jedáleň ŠD Bariny), prestávka	
BLOK 4: Sekcia v anglickom jazyku (ľubovolná téma) (15 + 5min) (miestnosť B7) – paralelná sekcia s akciou – 60. rokov VÚPOP (pozvání hostia) (miestnosť B8)		
Moderátori: Nora Polláková, Lenka Pavlů		
14:00 – 14:20	Olga Vindušková, Gaby Deckmyn, Simon Reynaerts, Karen Vancampenhout, Jan Frouz, Hans De Boeck, Han Asard, Gerrit Beemster, Kris Laukens, Erik Verbruggen, Ivan Nijs	<i>The impact of persistent precipitation regimes on soil properties: insights from a grassland mesocosm experiment</i>
14:20 – 14:40	Jaroslava Sobocká, Martin Saksa, Ján Feranec	<i>Pedo-urban complex as a base for soil mapping technique in urban areas</i>
14:40 – 15:00	Kamilla Alibekova, Dauren Rakhmanov, Bořivoj Šarapatka, Marek Bednář, Viktor Kamkin, Aliya Aldungarova	<i>The influence of groundwater with higher salt content on soil and agricultural production</i>
15:00 – 15:20	Prestávka (káva, čaj, minerálka)	

15:20 – 15:40	Dauren Rakhmanov, Kamilla Alibekova, Bořivoj Šarapatka, Jan Černohorský, Petr Hekera, Serik Abeuov	<i>A study of the salinity of different types of agricultural soils in the Pavlodar region, Kazakhstan</i>
15:40 – 16:00	Šamonil P., Daněk P., Lutz J.A., Anderson-Teixeira, K.J., Jaroš J., Phillips J.D., Rousová A., Adam D., Larson, A.J., Kašpar J., Janik D., Vašíčková I., Gonzalez-Akre E., Egli M	<i>Tree mortality may drive landscape formation and soil evolution: comparative study from ten temperate forests</i>
16:00 – 18:00	Prezentácia posterov k BLOKU 3	
19:00	Zasadnutie výborov Českej pedologickej spoločnosti a Societas pedologica slovaci, o.z. (Katedra prírodného prostredia TU Zvolen – 4. posch. – C418)	

### POSTEROVÉ PREZENTÁCIE

BLOK 1: Výskum a monitoring lesných pôd vo väzbe na prírodné a antropogénne disturbancie		
1.1	Věra Fadrhonsová, Vít Šrámek, Ivan Novotný, R., Václav Tejnecký, Martin Valtera	<i>Změny v lesních půdách na holinách po kůrovcové kalamitě – představení předběžných výsledků</i>
1.2	Milan Kašiar, Marián Homolák	<i>Dynamika pôdnej vody pri rôznych režimoch lesného hospodárenia ako indikátor poskytovania ekosystémových služieb lesov</i>
1.3	Adela Joanna Hamerníková, Silvia Ihnačáková	<i>Vplyv procesu zmáčania-vysušovania na pretrvávanie vodoodpudivosti lesných pôd Tematínskych vrchov</i>
1.4	Monika Balogová, Sanja Nosalj	<i>Rozklad celulózy v acidifikovanom pôdnom prostredí na lokalite Šobov</i>
1.5	Silvia Ihnačáková, Adela Joanna Hamerníková	<i>Vplyv rôzneho využívania vinohradníckych pôd na stabilitu agregátov</i>
1.6	Jana Šimečková, Vítězslav Vlček, Jozef Sedláček	<i>Monitoring půd v oblasti Hranického krasu</i>
1.7	Anna Žigová, Martin Šťastný, Petr Mikysek	<i>Mineralogické složení půd na spraších a sprašových hlínách v severní části Českého masivu</i>

**BLOK 2: Detailný výskum a monitoring poľnohospodárskych pôd**

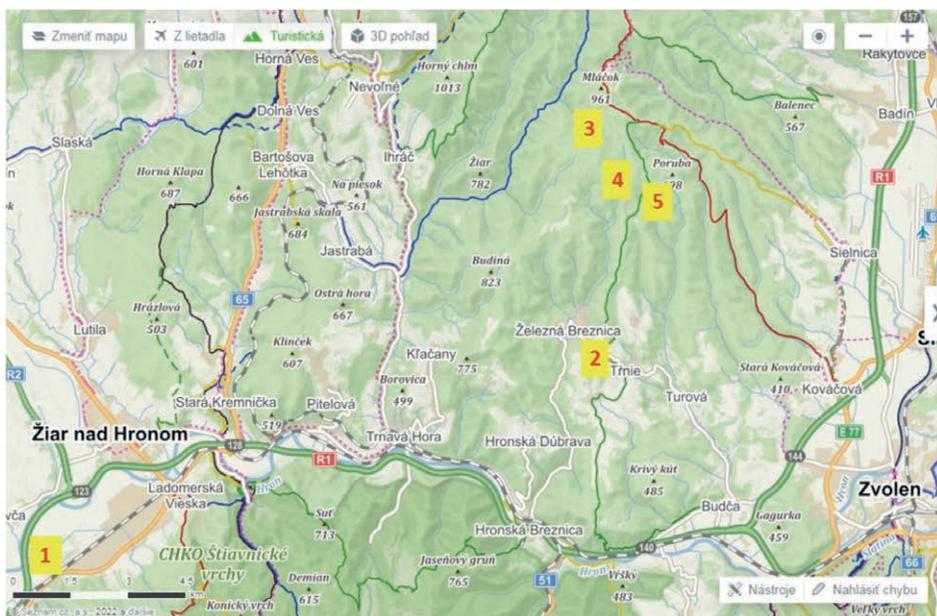
2.1	Dušan Šrank, Nora Polláková, Juraj Chlpík, Jarmila Horváthová, Petra Čančová, Vladimír Šimanský	<i>Biouhľikové substráty ako nástroj zlepšovania pôdných vlastností a úrod pestovaných plodín v textúrne odlišných pôdach</i>
2.2	Jana Konečná, Petr Karásek, Eva Nováková, Taťána Halešová, Michal Pochop	<i>Monitoring vybraných látok v povodí nádrže Némčice</i>
2.3	Blanka Ilavská, Dáša Orságová	<i>Výkon odborných činností Pôdnej služby Performance of professional activities of the Soil Service</i>
2.4	Jan Vopravil, Miroslav Poruba, Ladislava Kohoutová, Tomáš Khel, Adam Veselý, Jan Šmejkal	<i>Inovace bonitačního systému půd v České republice</i>
2.5	Soňa Javoreková, Jana Maková, Juraj Medo	<i>Mikrobiologické indikátory ako parameter na hodnotenie kvality a zdravia v ornej pôde pôdných typov hnedozem a černozem</i>
2.6	Pavel Formánek, Darina Heřmanovská, Petr Duffek, Ondřej Holubík, Adam Veselý, Lucie Andrová	<i>Změny půdních vlastností 10 let po zalesnění zemědělsky využívané půdy</i>
2.7	Malvína Čierniková, Zuzana Feketeová, Ivana Vykouková	<i>Aktuálny stav lužných lesov v Podunajských Biskupiciach z hľadiska pôd a vegetácie</i>
2.8	Gabriela Barančíková, Štefan Koco, Ján Halas, Jozef Vilček, Jozef Kobza	<i>Využitie údajov monitoringu pôd pri validácii modelu RothC-26.3 na regionálnej úrovni</i>
2.9	Boris Pálka, Jarmila Makovníková, Miloš Širáň	<i>Hodnotenie potenciálu agroekosystémovej služby - regulácie odnosu pôdy</i>
2.10	Makovníková Jarmila, Pálka Boris, Širáň Miloš	<i>Zmeny potenciálu regulačných ekosystémových služieb na pôde využívanej na pestovanie rýchlorastúcich drevín na energetické účely</i>
2.11	Pavol Kenderessy, Jozef Kollár, Andrej Palaj	<i>Evolution of some soil properties on the sites of former vineyards (Small Carpathian Wine region, SW Slovakia)</i>
2.12	Jana Podhrázká, Petr Kučera, Petr Karásek, Michal Pochop	<i>Projevy eroze v mimovegetačním období</i>
2.13	Vítězslav Vlček, Vojtěch Lukas., Lubica Pospíšilová, Jakub Elbl	<i>Změny v klasifikaci vlivem vodní eroze z pohledu WRB a TKSP, případová studie</i>

2.14	Martina Kunkelová, Erika Tobiašová, Juraj Sakáč	<i>Vplyv obhospodarovania pôdy na vybrané vlastnosti pôdy ovplyvňujúce jej produkčnú schopnosť</i>
2.15	Erika Tobiašová, Martina Kunkelová, Juraj Sakáč	<i>Vplyv spôsobu obrábania pôdy na pôdny organický uhlík ako dôležitý ukazovateľ produkčnej schopnosti pôdy</i>
2.16	Luboš Sedlák, Jakub Prudil, Soham Basu, Lubica Pospíšilová	<i>Vliv hladiny podzemní vody na půdní vlastnosti a ekosystém lužního lesa</i>
2.17	Lubica Pospíšilová, Kateřina Boturová, Jakub Prudil, Luboš Sedlák	<i>Změny vybraných chemických vlastností černozemí vlivem vodní eroze</i>
2.18	Beata Houšková	<i>Polnohospodárska prax a nové pôdne iniciatívy</i>
2.19	Jaroslava Sobocká, Katarína Kováčová	<i>Projekt EJP SOIL – K udržateľnému a klimaticky inteligentnému manažmentu poľnohospodárskych pôd</i>
2.20	Prudil J., Sedlák L., Pospíšilová L., Dryšlová T., Smutný V., Badalíková B.	<i>Změny obsahu a kvality humusu při monokulturním hospodaření na půdě</i>

### **BLOK 3: Využívanie inovatívnych prístupov a metód pri výskume a monitoringu pôd**

3.1	Štefan Koco, Rastislav Skalský, Gabriela Barančíková	<i>Automatizácia modelu RothC 26.3 pre potreby modelovania zmeny v zásobách pôdneho organického uhlíka v regionálnej mierke</i>
3.2	Jarmila Čechmánková, Viera Horváthová, Petr Duffek, Jan Skála, Radim Vácha	<i>Potenciál aplikace syrovátkových xerogelů pro zlepšování půdních vlastností</i>
3.3	Eva Kunzová, Ladislav Menšík, Lukáš Hlisnikovský, Pavel Nerušil	<i>Možnosti stanovení rizikových prvků v půdě pomocí blízké infračervené spektroskopie (NIRS)</i>
3.4	Andrej Hrabovský, Zuzana Feketeová, Malvína Čierniková	<i>Vplyv vođoodpudivosti na infiltráciu vody do pôd s rôznym využívaním v okolí mesta Modra</i>
3.5	Ján Čurlík, Vladimír Píš	<i>Niektoré aspekty migrácie prvkov v pôdach a v krajine</i>
3.6	Barbora Badalíková, Martin Vašínka, Patrik Burg, Vladimír Mašán	<i>Význam zapravování kompostu do půdy v sadech na zlepšení půdních fyzikálních vlastností</i>
3.7	Andrej Palaj, Pavol Kenderessy, Jozef Kollár	<i>Spolahľivosť využitia fytoindikačných metód pôdnej vlhkosti travinno-bylinnej vegetácie v katastri Liptovskej Tepličky</i>

3.8	Marek Bednář, Bořivoj Šarapatka, Patrik Netopil	<i>Možnosti použití prostorových agentně založených modelů pro studium erozně akumulčních procesů s využitím distribuce <sup>137</sup>Cs v půdě</i>
3.9	Josef Kratina, Miloš Rozkošný, Hana Hudcová, Ondřej Holubík, Michal Šereš	<i>Přínos extenzivní stabilizace čistírenských kalů pro jejich využití jako hnojiva</i>
3.10	Jana Šimečková, Zdenka Kozáková, František Krčma	<i>Vliv aplikace plazmatem aktivované vody na půdní vlastnosti</i>
3.11	Nora Polláková, Juraj Chlpík, Vladimír Šimanský	<i>Obsah a kvalita organické hmoty v půdě znehodnotené úletmi z magnezitových závodů</i>
3.12	Filip Polák, Ondřej Drábek	<i>Vplyv humínových kyselín na interakciu mikroskopické huby Aspergillus niger a pôdnych minerálnych fáz hliník</i>
3.13	Kabelka, D., Vopravil, J., Čáp, P., Petera, M., Srbek J., Kincl D.	<i>Ozeleněné meziřadí chmelnic jako efektivní nástroj ke snížení ztráty půdy vodní erozí</i>



Umístění jednotlivých stanovišť na exkurznej trase Zvolen – Žiar nad Hronom – Trnín – Mláčik – Poruba – Zvolen

STREDA 14. 9. 2022

**8:00-15:00 Pedologická exkurzia, vedie: prof. Ing. Jozef Kobza, CSc. a doc. Ing. Erika Gömöryová, CSc.**

**Trasa exkurzie:**

8:00 – 8:45 presun zo Zvolena do Žiaru nad Hronom autobusom a potom pešo (asi 10 min.) na prvú lokalitu (1)

8:45 – 9:45 monitoring kontaminovaných pôd

9:45 – 10:30 presun pešo k autobusu, cesta zo Žiaru nad Hronom na druhú lokalitu v blízkosti obce Trnie (2)

10:30 – 11:30 detailný výskum pôd zameraný na zmeny pôd v dôsledku rôzneho využívania krajiny

11:30 – 11:50 presun k NPR Mláčik v rámci Vysokoškolského lesného podniku (3)

11:50 – 12:30 návšteva NPR Mláčik (jedľovo-buková rezervácia)

12:30 – 12:50 presun k pamätníku prof. R. Šályho a uctenie si jeho pamiatky (4)

12:50 – 13:00 presun k chate na Dolnej Porube (5)

13:00 – 14:30 občerstvenie (guláš)

14:30 – 15:00 presun do Zvolena

#### PREZENTÁCIA PRÍSPEVKOV

**Kľúčové prednášky:** 25 + 5 minút diskusia (POWERPOINT)

**Ústne prezentácie:** 15 + 5 minút diskusia (POWERPOINT)

**Posterové prezentácie** (formát – šírka max. 115 cm a výška max. 80 cm): 5 min (podľa záujmu účastníkov)

#### MOŽNÉ PUBLIKOVANIE PRÍSPEVKOV

Vedecký časopis PEDOSPHERE RESEARCH [www.pedosphereresearch.sk](http://www.pedosphereresearch.sk)

AGRICULTURE <http://www.agriculture.sk/>

Vedecký časopis: Phytopedon: ISSN: 1336-1120