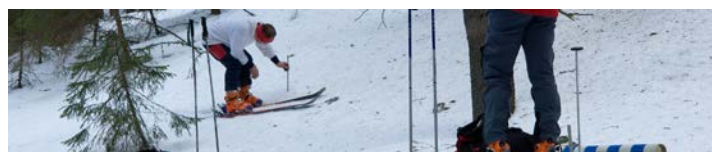


Ústav hydrológie SAV



Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2021



Bratislava
január 2022

Obsah

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecká činnosť
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
4. Medzinárodná vedecká spolupráca
5. Koncepcia dlhodobého rozvoja organizácie
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Aplikácia výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné org.
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
11. Aktivity v orgánoch SAV
12. Hospodárenie organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Informácie o aktivitách súvisiacich s uplatňovaním princípov rodovej rovnosti
15. Iné významné činnosti organizácie SAV
16. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené organizácii a pracovníkom organizácie SAV
17. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
18. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

- A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2021*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*
- F Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV*

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav hydrológie SAV

Riaditeľ: Ing. Yvetta Velísková, PhD.

Zástupca riaditeľa: Ing. Peter Šurda, PhD.

Vedecký tajomník: Ing. Renáta Dulovičová

Predseda vedeckej rady: doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.

Člen Snemu SAV: Ing. Yvetta Velísková, PhD.

Adresa: Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava

<http://www.uh.sav.sk/en-gb/>

Tel.: 02/ 3229 3501

E-mail: uh@savba.sk

Názvy a adresy organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská:

- **Výskumná základňa pre horskú hydrológiu**
Ondrašovská 16, 031 05 Liptovský Mikuláš, (+421 44) 55 22 522
- **Výskumná základňa pre hydrológiu nížin**
Hollého 42, 071 01 Michalovce, (+421 56) 6425 147

Vedúci organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská:

- **Výskumná základňa pre horskú hydrológiu**
Ing. Michal Danko, PhD.
- **Výskumná základňa pre hydrológiu nížin**
Ing. Milan Gomboš, CSc.

Členovia Snemu SAV za organizačné zložky:

nie sú

Typ organizácie: Príspevková od roku 1993

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T	O
		M	Ž	M	Ž				
Celkový počet zamestnancov	43	23	20	4	4	42	38.4	27.02	4.8
Vedeckí pracovníci	27	17	10	4	3	26	24.6	24.02	0
Odborní pracovníci VŠ (výskumní a vývojoví zamestnanci ¹)	3	0	3	0	0	3	3	3	0
Odborní pracovníci VŠ (ostatní zamestnanci ²)	6	2	4	0	1	6	4.3	0	0.8
Odborní pracovníci ÚS	5	3	2	0	0	5	5	0	4
Ostatní pracovníci	2	1	1	0	0	2	1.5	0	0

¹ odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 5² odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 3 a č. 4

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2021 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2021 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

O – celoročný priemerný prepočítaný počet obslužného personálu podieľajúceho sa na riešení projektov (technikov, laborantov, projektových manažérov a pod.) mimo zamestnancov v administratíve, správe a údržbe budov, upratovačiek, vodičov a pod.

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2021)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	II.a.	II.b.
Muži	1	17	0	1	1	8	8
Ženy	1	9	0	0	1	5	4

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí sú riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	< 31		31-35		36-40		41-45		46-50		51-55		56-60		61-65		> 65	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Muži	0	0.0	5	5.0	2	2.0	3	3.0	1	1.0	0	0.0	2	2.0	1	1.0	3	2.5
Ženy	2	2.0	1	1.0	1	1.0	1	1.0	0	0.0	2	2.0	3	3.0	2	2.0	0	0.0

A - Prepočet bez zohľadnenia úväzkov zamestnancov

B - Prepočet so zohľadnením úväzkov zamestnancov

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2021

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	49.3	47.2	47.2
Ženy	49.2	44.6	48.2
Spolu	49.3	46.2	47.6

1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)

V roku 2021 sa organizačná štruktúra pracoviska nemenila, pracovisko má stále dve vedecké oddelenia - Oddelenie hydrolológie povrchových vôd s detašovaným pracoviskom v Liptovskom Mikuláši a Oddelenie hydrológie podpovrchových vôd s detašovaným pracoviskom v Michalovciach.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Domáce projekty riešené v roku 2021

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty VEGA	9	0	64717	64717	-	-	-	-
2. Projekty APVV	1	2	-	-	22344	7125	-	37344
3. Projekty EŠIF/OP ŠF	0	0	-	-	-	-	-	-
4. Projekty SASPRO, MoRePro	0	0	-	-	-	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Domáce projekty podané v roku 2021

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2021	-	1	2
2. Projekty výziev EŠIF podané r. 2021	Bratislava	-	-
	Regióny	-	-

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2021

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2021

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty Horizont 2020 a Horizont Európa	0	1	-	-	-	-	4018	23795
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	0	1	-	-	-	-	16666	-
3. Projekty COST	0	2	-	-	-	-	5740	-
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	1	3	2870	2870	-	-	-	-
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	-	-	-	-	-	-
6. Bilaterálne projekty MAD, Mobility, Open Mobility	1	0	2981	2981	-	-	-	-
7. Bilaterálne projekty ostatné	0	0	-	-	-	-	-	-
8. Podpora MVTs z národných zdrojov okrem SAV (APVV a iné)	0	0	-	-	-	-	-	-
9. SAS-UPJŠ ERC Visiting Fellowship Grants	0	0	-	-	-	-	-	-
10. Iné projekty	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty Horizont Európa podané v roku 2021

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont Európa v roku 2021

	A	B
Počet podaných projektov Horizont Európa	-	2

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe B.

2.2.3. Zámery na čerpanie Európskych štrukturálnych a investičných fondov v ďalších výzvach**2.3. Výber najvýznamnejších výsledkov vedeckej práce organizácie v roku 2021**

Slúži aj na výber výsledkov do výročnej správy SAV. Každý výsledok má byť charakterizovaný stručným, všeobecne zrozumiteľným popisom – maximálne 1000 znakov + 1 obrázok; bibliografický údaj uvádzajte rovnako ako v zozname publikačnej činnosti, vrátane IF. Nadpis by mal vystihnúť prínos a význam výsledku – podľa možnosti by nemal byť zredukovaný na názov/nadpis publikačného výstupu.

2.3.1. Výsledky na báze základného výskumu

1.

Katastrofický 1000-ročný scenár prítalovej letnej povodne

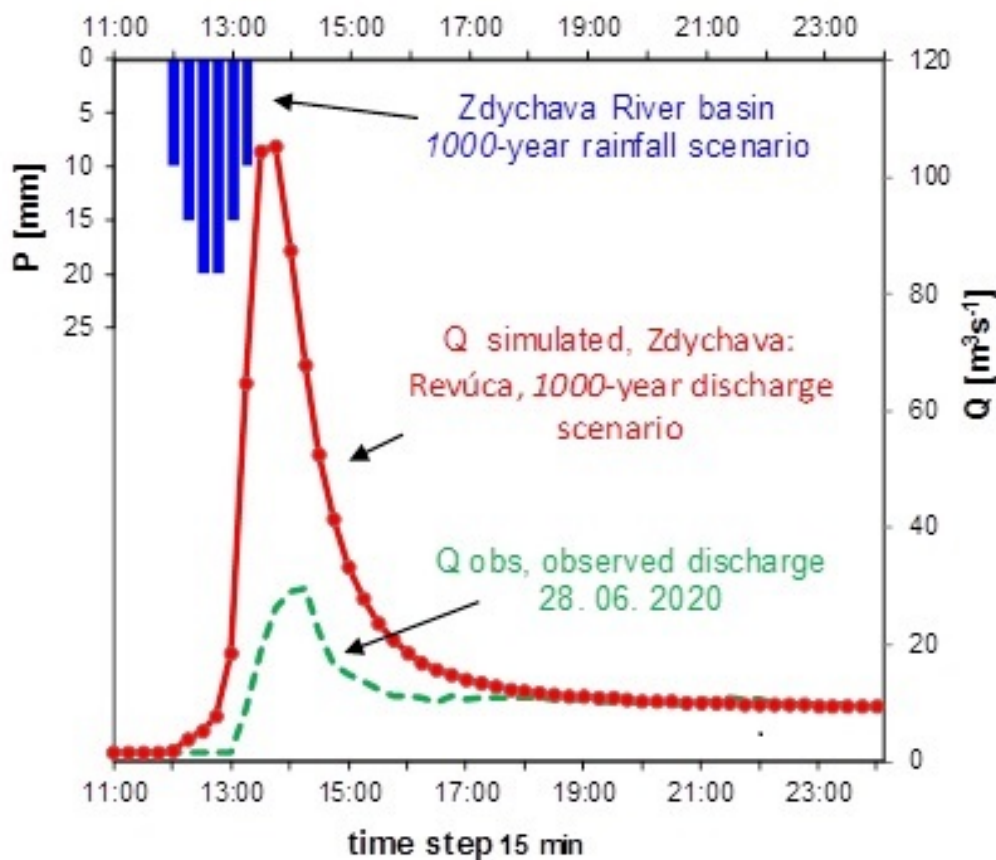
VEGA 2/0004/19 (P. Pekárová, J. Mészáros, P. Miklánek, J. Pekár, C. Siman, J. Podolinská)

Zo štúdia historických prítalových povodní (povodní z intenzívnych letných búrok) na malých povodiach vyplýva, že príčinou týchto katastrofických javov sú v rozhodujúcej miere prírodné zrážky a počiatočné rozdelenie vlhkosti v pôdach povodia, a nie ovplyvnenie vegetačného krytu, ako sa v poslednej dobe niekedy zdôrazňuje. Dôkazom toho sú viaceré prítalové povodne z posledných rokov (napr. 1998 - M. Svinka, 2011 – Gidra a Parná, 2014 – Vrátnanka, 2020 – Murán), ktoré vznikli v zalesnených povodiach s vyše 80% koeficientom lesnatosti. Prírodné zrážky v týchto povodiach presahovali 60 mm za 1 hodinu. V rámci riešenia projektu VEGA bola spracovaná metóda odvodenia 1000-ročných krátkodobých scenárových zrážok, na malých povodiach. Táto bola aplikovaná na povodie Zdychavy po Revúcu. Odvodený scenár predstavoval prítalovú zrážku vo výške 90 mm za 1,5 hodiny na plochu povodia 59,324 km². Nakalibrovaným zrážkovo-odtokovým modelom NLC na povodňovej vlne z 28. 06. 2020 na rieke Zdychava v Revúcej bol následne simulovaný prietok počas 1000-ročnej bleskovej povodne v tomto povodí. Pri takomto extrémnom zrážkovom scenári by vrcholový prietok dosiahol 105,15 m³s⁻¹, tj. špecifický odtok 1,78 m³s⁻¹km⁻². Celkový odtok za 18 hodín by bol 1,119 milióna m³, čo predstavuje 21,11 % spadnutých zrážok (5,301 mil. m³). Výsledky autorov poukazujú, okrem iného, aj na obrovské objemy vody pri extrémnych búrkach a na k nim zodpovedajúce obrovské objemy odtoku. Takéto objemy vody nemôže účinne zadržať prírodné prostredie našich povodí – pôda a vegetačný kryt. Takéto objemy je treba buď umelo vytvoriť alebo upraviť každú časť riečnej siete tak, aby bola bez vybreženia schopná zvládnuť prítok z týchto zrážok.

Publikácie:

PEKÁROVÁ, Pavla** - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - SIMAN, Cyril - PODOLINSKÁ, Jana. Post-flood field investigation of the June 2020 flash flood in the upper Murán River basin and the catastrophic flash flood scenario. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2021, vol. 69, no. 3, p. 288-299. (2020: 2.512 - IF, Q3 - JCR, 0.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, CCC, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2021-0015> (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water

balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region) Typ: ADDA



The rainfall event of 90 mm depth with duration of 90 minutes – catastrophic scenario for the Zdychava basin to station Revúca (upper); simulation of flows from the catastrophic rainfall, Zdychava River: Revúca, output of the NLC model (lower).

2.

Charakteristiky odtokových udalostí s dennými osciláciami prietoku v období topenia snehu v rokoch 1988-2018

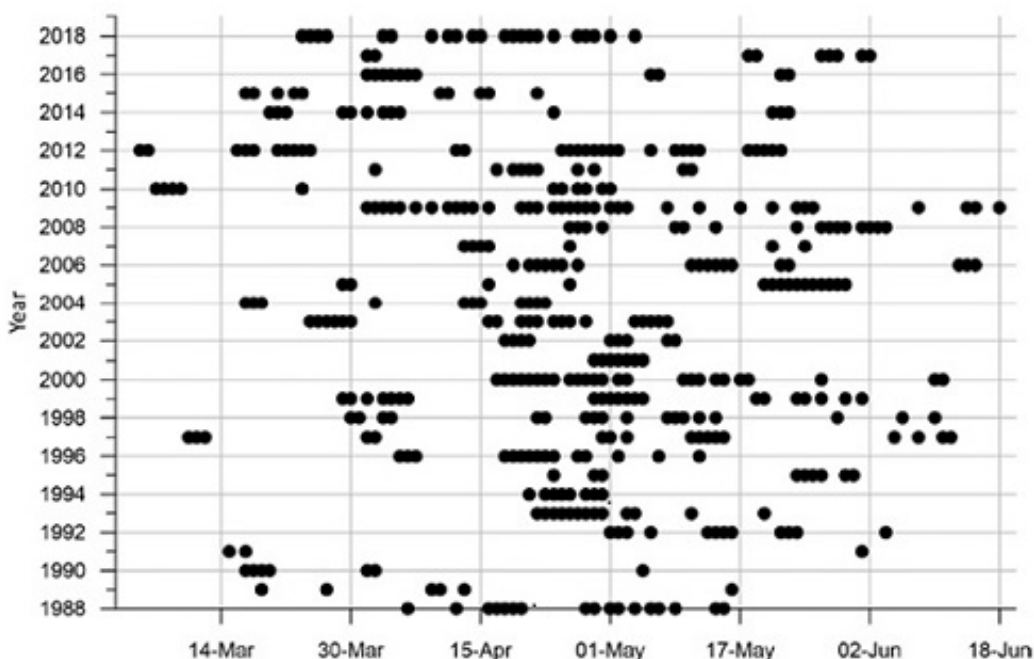
VEGA 2/0065/19, APVV 15- 0497 (L. Holko, M. Danko, P. Sleziač)

Prietok v potokoch tečúcich z najvyšších povodí Tatier počas topenia snehu vykazuje pravidelné denné oscilácie (maximum večer až v noci, minimum ráno až doobeda), známe aj z povodí, v ktorých sa nachádzajú ľadovce. Urobili sme analýzu charakteristík týchto odtokových udalostí s cieľom zistiť, či sa v priebehu posledných troch desaťročí dajú identifikovať zmeny, ktoré by bolo možné spojiť s rastom globálnej teploty vzduchu. Analýza charakteristík odtokových udalostí v povodí Jaloveckého potoka ukázala, že v júni sa od roku 2010 prestali na jar vyskytovať obdobia s pravidelnými dennými osciláciami prietoku. Možnou príčinou je redukcia snehu v najnižšie položených častiach povodia (800-1150 m n.m.), ktorú naznačujú výsledky matematického modelovania vodnej hodnoty snehu. Na zmenu vodnej hodnoty v najnižšej časti povodia poukazuje aj zväčšenie časového posunu medzi kulmináčnym prietokom počas denných oscilácií prietoku a maximálnou teplotou vzduchu v príslušnom dni. Vlnková analýza sa ukázala ako vhodná metóda na

určovanie periodicity prietoku počas obdobia topenia snehu aj v našich podmienkach, pri ktorých dochádza k častému prerušeniu denných oscilácií prietoku zrážkami. Nezistili sme výrazné zmeny veľkosti globálneho spektra v období 1988-2018, ktoré by poukazovali na zmenu magnitúdy dominantnej periodicity hodinového prietoku a teploty vzduchu počas obdobia topenia snehu.

Publikácie:

HOLKO, Ladislav** - DANKO, Michal - SLEZIAK, Patrik. Snowmelt characteristics in a pristine mountain catchment of the Jalovecký Creek, Slovakia, over the last three decades. In *Hydrological Processes*, 2021, vol. 35, iss. 4, art. no. e14128. (2020: 3.565 - IF, Q2 - JCR, 1.222 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0885-6087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/hyp.14128> (VEGA 2/0065/19: Variabilita prvkov hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny) Typ: ADCA



Dni s výskytom oscilácií prietoku v rokoch 1988-2018.

3.

Fytoindikácia zmien hydrologického režimu pôdy

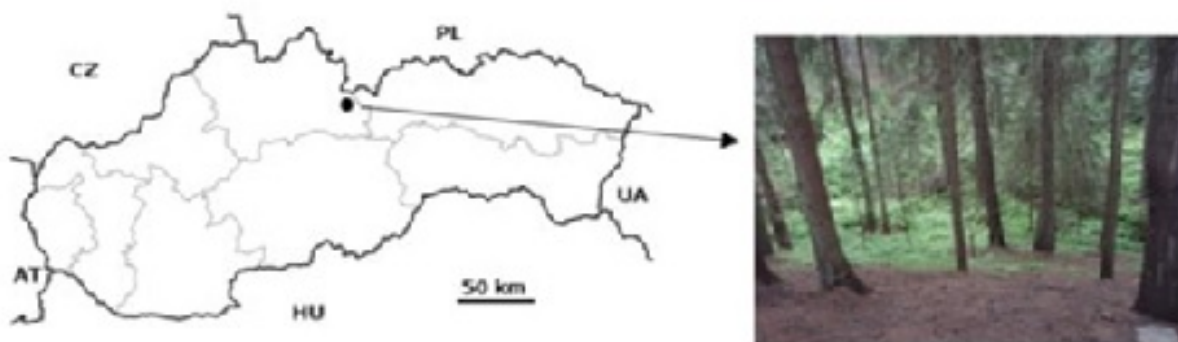
VEGA 2/0096/19 (A. Zvala, V. Nagy)

Príspevok sa zaoberá meraniami infiltrácie vody realizovanými na dobre vyvinutom lesnom poraste tvorenom ihličnatou podstielkou smreka obyčajného. Na stanovenie hydraulkej vodivosti pôdy boli použité tri terénne metódy (permeameter s diskom, jednovalcový infiltrometer a Guelphov permeameter). Výsledky boli silne ovplyvnené vodoodpudivosťou na rozhraní medzi O- a A-horizontom. Toto rozhranie bolo v horúcom a suchom letnom období silne vodoodpudivé, bez ohľadu na všeobecne vlhkú horskú klímu úpätia Vysokých Tatier. Jednovalcová metóda paradoxne poskytovala nižšiu hydraulickú vodivosť ($3,2 \times 10^{-4} \pm 1,3 \times 10^{-4}$) v porovnaní s permeametrom napínacieho disku ($8,5 \times 10^{-4} \pm 3,3 \times 10^{-4}$) kvôli prítomnosti vodoodpudivého O/A-rozhrania. Tento efekt sa pozoroval aj pri metóde Guelph permeameter, ktorá poskytla najnižšiu hodnotu ($5,6 \times 10^{-5} \pm$

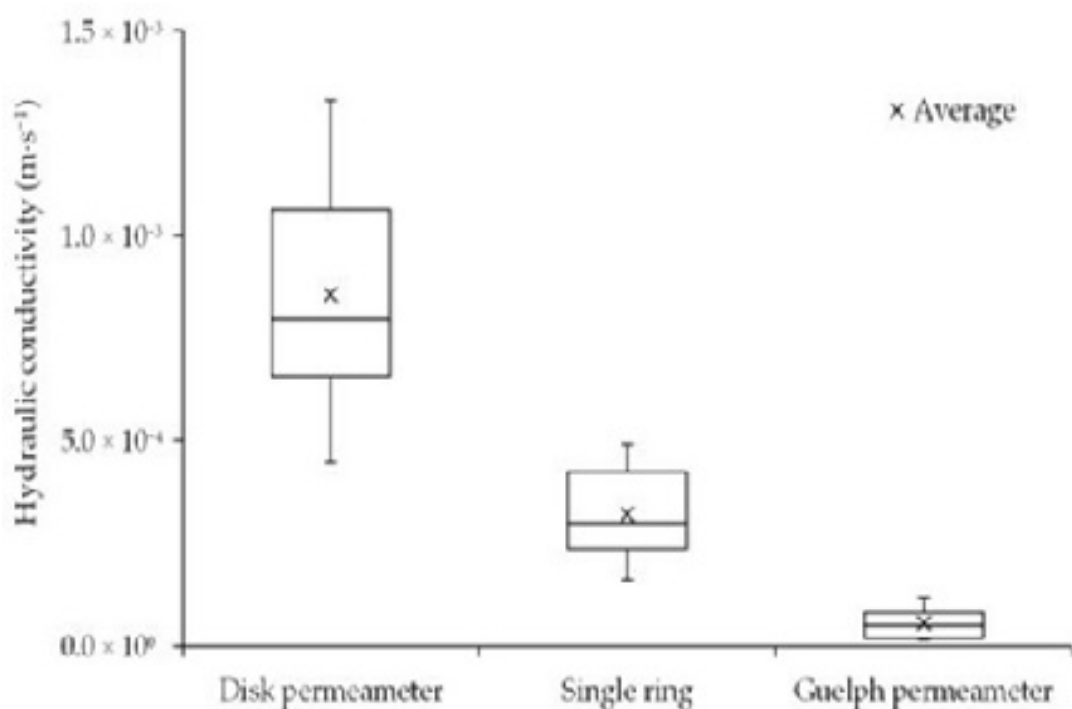
$4,3 \times 10^{-5}$). Náhle spomalenie infiltrácie na vodoodpudivom rozhraní môže generovať plytký podpovrchový odtok (ako to dokázal zapaľovací experiment) alebo odnos O- horizontu počas extrémnych dažďových udalostí a podporovať tok vody do hlbších pôdných horizontov preferenčnými cestami. Pozorované účinky lesnej pôdy na infiltráciu zrážok budú závisieť od sezónnej variability pôdnej vodoodpudivosti. Hoci je lesná pôda zdrojom hydrofóbnych látok, ktoré spôsobujú vodoodpudivosť na O/A-rozhraní a môžu spúšťať tvorbu odtoku, jej súdržná vrstva zároveň chráni lesnú pôdu pred eróziou.

Publikácie:

ORFÁNUS, Tomáš - ZVALA, Anton - ČIERNIKOVA, Malvína** - STOJKOVOVÁ, Dagmar - NAGY, Viliam - DLAPA, Pavel. Peculiarities of Infiltration Measurements in Water-Repellent Forest Soil = Tomáš Orfánus [et al.]. In *Forests*, 2021, vol. 12, iss. 4, art. no. 472. (2020: 2.633 - IF, Q1 - JCR, 0.676 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1999-4907. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/f12040472> (VEGA 2/0096/19: Fytoindikácia zmien hydrologického režimu pôdy) Typ: ADCA



Obr.1 Miesto štúdie na úpätí Vysokých Tatier. Vpravo je skúmaný svah priamo nad potokom Dovalovec



Obr. 2 Rozdiely v hydraulických vodivostiach, stanovené tromi rôznymi metódami.

2.3.2. Výsledky aplikačného typu

2.3.3. Výsledky na báze medzinárodnej spolupráce

1.

Anomálie v procese hydrodynamickej disperzie v potrubíach s nánosmi pri nízkych prietokoch

Medzinárodný projekt SYSTEM (SYnergy of integrated Sensors and Technologies for urban sECured environMent), H2020, grant agreement No 787128 (Y. Velísková, M. Sokáč)

Riešiteľský kolektív ÚH SAV riešil v rámci projektu H2020 problém lokalizácie neznámych zdrojov znečistenia v stokových sieťach na základe monitorovaných údajov. Z praktického hľadiska ide o riešenie tzv. inverznej úlohy, ktoré spočíva v realizácii veľkého množstva simulácií s cieľom minimalizácie rozdielu medzi simulovanými a nameranými koncentráciami kontaminantov v pozorovacích bodoch algoritmu.

Pri aplikácii navrhovaného riešenia inverznej úlohy sa narazilo na viacero závažných problémov. Jedným z nich bol výskyt anomálií v procese hydrodynamickej disperzie pri nízkych prietokoch v reálnych stokových sieťach s výskytom nánosov a sedimentov, ktoré sme zistili pri realizácii terénnych experimentov na stokovej sieti v Petržalke a ktoré nekorešpondovali s doteraz používaným teoretickým modelom tohto javu.

V rámci práce na projekte sa využili možnosti partnera projektu - WUT (Warsaw University of Technology), ktorý poskytol svoju infraštruktúru - hydraulické laboratórium, slovenský partner (ÚH SAV) využil svoju meraciu a prístrojovú techniku.

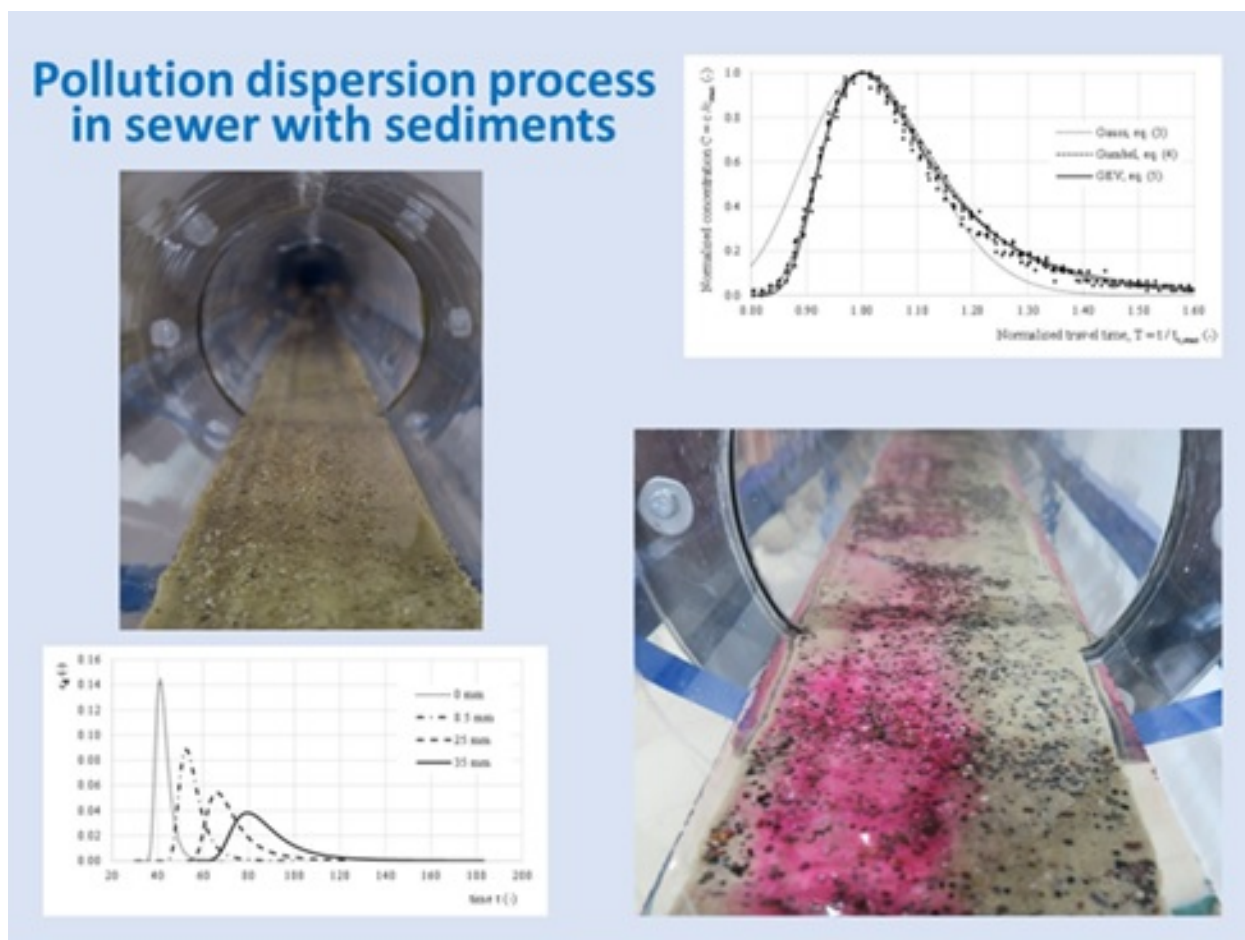
Výsledky výskumu ukazujú, že v hydraulických podmienkach kruhového kanalizačného potrubia s výskytom sedimentov a nánosov klesá hodnota koeficientu pozdĺžnej disperzie D_x takmer lineárne s

poklesom prietoku (aj s Reynoldsovým číslom) až po určitú hranicu (inflexný bod), ktorý je individuálny pre každú konkrétnu hrúbku sedimentu. Pod touto hranicou začína hodnota disperzného koeficientu opäť stúpať spolu so zvyšujúcou sa asymetriou rozloženia koncentrácie v čase, spôsobenou mŕtvymi zónami.

Poznanie a kvantifikácia opísaného javu spolu s vyvinutými analytickými riešeniami významne prispelo ku zdokonaleniu existujúceho a používaného modelu simulujúceho transport znečistenia v stokových sieťach.

Publikácie:

SOKÁČ, Marek** - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Impact of Sediment Layer on Longitudinal Dispersion in Sewer Systems. In Water, 2021, vol. 13, iss. 22, art. no. 3168. (2020: 3.103 - IF, Q2 - JCR, 0.718 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w13223168> Typ: ADCA



Pollution disperzion process in sewer with sediments

2.4. Publikačná činnosť (zoznam je uvedený v prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2021/ doplňky z r. 2020
1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)	0 / 0
2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)	1 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0
9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)	18 / 2
10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNB)	19 / 5
11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)	8 / 1
12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)	0 / 0
13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)	14 / 0
14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (AECA)	0 / 1
15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)	1 / 0
16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)	2 / 0
17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS	2
18. Ostatné vydané periodiká	0
19. Zostavovateľské práce knižného charakteru (FAI)	3 / 0
20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0
21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách (BDA, BDB)	0 / 0
22. Recenzie v časopisoch a zborníkoch (EDI)	0 / 0

Evidujú sa len tie práce zamestnancov a doktorandov, v ktorých je uvedená afiliácia k organizácii

Tabuľka 2f Štatistika vedeckých prác podľa kvartilu vedeckého časopisu

Kvartil vedeckého časopisu	Q1	Q2	Q3	Q4	Spolu
Podľa IF z r. 2020 (zdroj JCR) <i>Počet článkov / doplnky</i>	5 / 0	9 / 2	4 / 0	0 / 0	18 / 2
Podľa SJR z r. 2020 (zdroj Scimago) <i>Počet článkov / doplnky</i>	16 / 2	3 / 0	3 / 4	15 / 1	37 / 7

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2020/ doplnky z r. 2019
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	467 / 1
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	124 / 7
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)	15 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. KUBÁŇ, Martin - SLEZIAK, Patrik - BRZIAK, Adam - HLAVČOVÁ, Kamila - SZOLGAY, Ján. Regionalization of the potential to increase rainfall-runoff model performance by multi-objective calibration using data over Austria. In *EGU General Assembly*. 2020, eGU2020-13804. ISSN 1607-7962

2. GLUBA, Łukasz - RAFALSKA-PRZYSUCHA, Anna - SZEWCZAK, K. - ŁUKOWSKI, Mateusz - SZŁĄŻAK, Radosław - VITKOVÁ, Justína - KOBYLECKI, Rafal - BIS, Zbigniew - WICHLIŃSKI, Michal - ZARZYCKI, Robert - KACPRZAK, Andrzej - USOWICZ, Bogusław. Studies on the water retention in arable sandy soil amended with fine size-fractionated sunflower husk biochar. In *EGU General Assembly*. 2021

3. VÝLETA, Roman - ALEKSIĆ, Milica - SLEZIAK, Patrik - HLAVČOVÁ, Kamila. Simulating the impact of future climate change on runoff processes in selected catchments of Slovakia. In *EGU General Assembly : vEGU: 19-30 apr., 2021*. - Austria : EGU General Assembly, 2021

4. PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol - GORBACHOVA, Liudmyla - PROHASKA, Stevan. Long-term discharge prognosis of rivers in the Danube River Basin. In *XXIX Conference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management : conference proceedings* - Prague : Czech Hydrometeorological Institute, 2021

5. BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Estimation of design discharges in terms of seasonality and length of time series. In *XXIX Conference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management : conference proceedings*. Prague : Czech Hydrometeorological Institute, 2021

6. HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Identifikácia výskytu historických súch na Dunaji a jeho prítokoch. In *Hydrologické dny 2021 : IX. národní konference českých a slovenských hydrologů a vodohospodářů*, Praha : Český hydrometeorologický ústav, 2021

7. HOLOŠ, Slavomír - LIČNER, Ľubomír - ZVALA, Anton - ŠURDA, Peter - BOTKOVÁ, Natália. The effect of different fire temperatures on the water repellency parameters of forest soil under different types of vegetation. In *fEs2021 - 1 st International Congress on Fire in the Earth System: Humans and Nature*. - Heraklion : Hellenic Mediterranean University, Estavromenos, 2021

Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach

1. VARGA, Adrián - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Analýza hydrometeorologických dát vodárenskej nádrže Turček [Analysis of hydro – meteorological data of the Turček reservoir]. In *Študentská vedecká konferencia FZKI 2021 : zborník príspevkov zo študentskej vedeckej konferencie*. - Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2021

2. VARGA, Adrián. The impact of climate change on the length of the main growing period. In *Scientific Conference of PhD. Students of FAFR, FBFS and FHLE SUA in Nitra with international participation. 11th November 2020, Nitra, Slovak Republic : proceedings of abstracts*. - Nitra : Slovak University of Agriculture in Nitra, 2020.

3. SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - JANČO, Martin - HOLKO, Ladislav - PARAJKA, Juraj. Comparison of soil moisture obtained from ascat satellite with soil moisture measured in the Jalovecký creek basin. In *Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021*. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021

4. VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter - BOTKOVÁ, Natália - ZVALA, Anton. Soil moisture changes after biochar application of 2020 growing season. In *Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021* - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021

5. BOTKOVÁ, Natália - VITKOVÁ, Justína. State of the environmental burdens in Nitra region in time period of years 2016 – 2018. In *Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021*. Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021

6. SOKOLCHUK, Kostiantyn. Applying methods of spatial interpolation of hydrological parameters within the Pripyat river basin. In *Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021* . Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021

7. PEKÁR, Ján - PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - MÉSZÁROS, Jakub. Harmonization of the low flow design values in rivers of the Danube basin. In *Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021*- Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021

8. RONČÁK, Peter - VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter. Prediction of changes in runoff under changed land use conditions: case study from Georgia. In *Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021*. Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021

Tabuľka 2h Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	7
Prednášky a vývesky na národných vedeckých podujatiach	8

2.6. Vyžiadané prednášky

Ak boli príspevky publikované, sú súčasťou prílohy C, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

HOLKO, Ladislav. COST WATSON - pozvaná prednáška o dobe prechodu v povodí Jaloveckého potoka v rámci pracovnej skupiny WG3, Luxembourg
https://www.dropbox.com/s/dxf3xqvbtjkb2u/Uncertainties_streamflow_MTT_mountain_catchment_Holko_20210415.pdf?dl=0

HOLKO, Ladislav. CUAHSI (Consortium of Universities for the Advancement of Hydrologic Science) – pozvaná prednáška o hydrologickom výskume v povodí Jaloveckého potoka v rámci cyklu Research and Observatory Catchments: The Legacy and the Future, USA-Nemecko:
<https://www.cuahsi.org/education/cyberseminars/research-and-observatory-catchments-the-legacy-and-the-future>;
https://www.youtube.com/watch?v=r13bTLNZ7RQ&list=PLPG5Ed5L1SY7T_1cb15fD-oQV6nvZsQTW&index=3

MIKLANEK, Pavol. Programme and Projects of the Danube Countries Cooperation within the Intergovernmental Hydrological Programme of UNESCO. 11th Danube Academies Conference, 22. 10. 2021, BULGARIA

2.6.2. Vyžiadané prednášky na národných vedeckých podujatiach

SOKÁČ, Marek. Prednáška SAVinci – Voda dobrá, voda zlá 30.6.2021, Bratislava

GOMBOŠ, Milan. Monitorovanie vlhkostného režimu pôd. WEBINÁR ku Dňu Zeme. 23.4.2021, Košice

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2021

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol v roku 2021 udelený patent

a) na Slovensku

b) v zahraničí

2.7.2. Vynálezy prihlásené v roku 2021

a) na Slovensku

b) v iných krajinách ako prioritná prihláška

c) PCT

d) EP

e) v iných krajinách v rámci tzv. národnej fázy po PCT, resp. po validácii EP

2.7.3. Úžitkové vzory na Slovensku

a) prihlásené v roku 2021

b) udelené v roku 2021

2.7.4. Realizované vynálezy

a) predané patenty resp. prihlášky vynálezov (v prípade úplnej zmeny majiteľa patentu)

b) predané licencie (v prípade že majiteľom ostáva organizácia SAV)

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2021 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2i Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Pekárová Pavla	VEGA	1
Sokáč Marek	VEGA	1
Vitková Justína	VEGA	1

2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

2.10. Recenzovanie knižných publikácií a príspevkov vo vedeckých časopisoch

Tabuľka 2j Počet vypracovaných recenzií na vedecké monografie, vedecké štúdie a zborníky

Meno pracovníka	Ved. monografie		Príspevky v časopisoch			Zborníky	
	Domáce	Zahra-ničné	WoS, SCOPUS	Iné databázy	Ostatné	Domáce	Zahra-ničné
Báčová Mitková Veronika	0	0	2	0	0	0	0
Balejčíková Lucia	0	0	1	0	0	0	0
Botyanszká Lenka	0	0	1	0	0	0	0
Gomboš Milan	0	0	3	0	0	3	0
Holko Ladislav	0	0	5	0	0	5	0

Miklánek Pavol	0	0	9	0	0	6	0
Okhravi Saeid	0	1	7	0	0	0	4
Pekárová Pavla	1	0	5	0	0	1	1
Sleziak Patrik	0	0	3	0	0	0	0
Sokáč Marek	0	0	9	0	3	0	0
Šurda Peter	0	0	1	0	0	4	0
Toková Lucia	0	0	0	0	0	2	0
Velísková Yvetta	0	0	6	0	0	0	0
Vitková Justína	0	0	2	1	0	4	0
Spolu	1	1	54	1	3	25	5

2.11. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Pracovisko úspešne vydáva dva vedecké časopisy: karentovaný impaktovaný časopis Journal of Hydrology and Hydromechanics, zaradený do databázy CCC od roku 2016 a časopis Acta Hydrologica Slovaca, zaradený do databázy SCOPUS od roku 2020.

3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2021

Forma	Počet k 31.12.2021				Počet doktorandov po doktorandskej skúške		Počet ukončených doktorantúr v r. 2021					
							Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí				ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	
Denná zo zdrojov SAV	3	2	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0
Denná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	4	2	2	1	1	1	0	0	1	0	0	0
Z toho zahraničných	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Súhrn	6		3		2		0		1		0	

Uvádzajte len doktorandov organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie.

Riadok „Spolu“ je súčtom troch riadkov nad ním. Každá bunka v riadku „Súhrn“ vyjadruje celkový počet doktorandov (mužov a žien spolu), čiže je súčtom príslušných dvoch buniek z riadku „Spolu“. V stĺpci „Počet doktorandov po doktorandskej skúške“ sa uvádza počet doktorandov, ktorí počas roku 2021 boli aspoň 1 deň doktorandami po doktorandskej skúške. Sú číselne zahrnutí aj v predchádzajúcich stĺpcoch.

Pod predčasným ukončením rozumieme ukončenie bez obhajoby dizertačnej práce pričom doktorand neabsolvoval celú štandardnú dĺžku štúdia. Pod neúspešným ukončením rozumieme ukončenie bez úspešnej obhajoby dizertačnej práce, pričom študent absolvoval celú štandardnú dĺžku štúdia.

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení z dennej formy na externú a z externej na dennú

Pôvodná forma	Denná z prostriedkov SAV	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov	Denná z iných zdrojov	Externá	Externá
Nová forma	Denná z iných zdrojov	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov
Počet	0	0	0	0	0	0

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2021 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
-----------------	----------	---------------------------	----------------------	---------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

3.4. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

Tabuľka 3d Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2021 úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
-----------------	----------	---------------------------	----------------------	---------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

3.5. Uplatnenie absolventov doktorandského štúdia

Tabuľka 3e Prehľad uplatnenia absolventov doktorandského štúdia

Počet absolventov PhD. štúdia v roku 2021 (obhajoba leto 2021)	z toho koľkí sa zamestnali vo výskume (SAV, univerzity, rezortné výskumné ústavy)	z toho koľkí sa zamestnali v praxi mimo výskum, kde využívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí sa zamestnali v praxi, kde nevyužívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí boli nejaký čas nezamestnaní
0	0	0	0	0

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v prílohe A.

3.6. Medzinárodné doktorandské štúdium

Tabuľka 3f Počet študentov v medzinárodných programoch doktorandského štúdia

Cotutelle	Co-direction	Iné	Zahraniční doktorandi štátne občianstvo/počet
0	0	0	UKR/1

Zahraniční doktorandi sú doktorandi v dennej alebo externej forme štúdia, ktorí sú občanmi iných krajín.

Doktorandi školení v rámci Cotutelle alebo Co-direction sa do posledného stĺpca nezapočítavajú.

3.7. Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením VŠ

Tabuľka 3g Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty, kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Názov doktorandského študijného programu	Doktorandské štúdium uskutočňované na (univerzita/vysoká škola a fakulta)
stavebníctvo	3659	Vodohospodárske inžinierstvo	Stavebná fakulta STU
poľnohospodárstvo a krajinárstvo	4190	Krajinné inžinierstvo	Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU
vodné stavby	5.1.6	Vodohospodárske inžinierstvo	Stavebná fakulta STU

Názov a číslo študijného odboru vyplňte/vyberte podľa aktuálne platného zoznamu študijných odborov <https://www.portalvs.sk/sk/studijne-odbory?from=menu1>.

Do 31. 8. 2023 študujú študenti doktorandského štúdia zaradení do študijných programov podľa zoznamu MŠVVaŠ, platného do 1. 9. 2019. Pre týchto študentov je potrebné napísať názov programu ako voľný text do stĺpca 3.

Tabuľka 3h Účast' na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
RNDr. Pavol Miklánek, CSc. (stavebníctvo)	RNDr. Pavla Pekárová, DrSc. (Stavebná fakulta STU)	Ing. Michal Danko, PhD. (IIa)
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc. (stavebníctvo)	RNDr. Pavla Pekárová, DrSc. (Stavebná fakulta STU)	
Ing. Peter Šurda, PhD. (poľnohospodárstvo a krajinárstvo)		
RNDr. Andrej Tall, PhD. (poľnohospodárstvo a krajinárstvo)		
Ing. Yvetta Velísková, PhD. (stavebníctvo)		
Ing. Yvetta Velísková, PhD. (poľnohospodárstvo a krajinárstvo)		

3.8. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3i Prednášky a cvičenia vedené v roku 2021

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	1	0	0	0
Celkový počet hodín v r. 2021	8	0	0	0

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v prílohe D.

Tabuľka 3j Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	1
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	4
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	5
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	5
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	5
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	4
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	0
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	4
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	2

3.9. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

V priebehu roka 2021 boli na ústave školení 7 doktorandi, pričom jedna doktorantka mala počas roka 2021 prerušené DŠ. V priebehu roka 2021 z dôvodu úmrtia doktoranda bolo jeho doktorandské štúdium predčasne ukončené.

K 31.12. 2021 boli aktívne vo vedeckej výchove denného doktorandského štúdia 5 doktorandi (2 doktorandi v 2. ročníku DŠ, 1 doktorantka mala prerušené štúdium a 2 novoprijatí doktorandi) a jeden doktorand v externej forme doktorandského štúdia (novoprijatý).

ÚH SAV ako Externá vzdelávacia inštitúcia (EVI) vzdelával doktorandov v spolupráci so SvF STU Bratislava v doktorandskom študijnom programe "Vodohospodárske inžinierstvo", študijný odbor "Stavebníctvo - 3659" a tiež v spolupráci s FZKI SPU Nitra v doktorandskom študijnom programe "Krajinné inžinierstvo", študijný odbor "Poľnohospodárstvo a krajinárstvo - 4190".

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2021 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

20. medzin.konferencia Alps-Adria 2021, Wisła, Poľsko, Wisła, Poľsko, 29.08.-03.09.2021

Z dôvodu nepriaznivej pandemickej situácie bolo konanie 20. Alps-Adria Workshopu v roku 2021 odvolané a zrušené.

28. Posterový deň s medzinárodnou účasťou 2021, ÚH SAV Bratislava, 10.11.-10.11.2021

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2022 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

11-th International Scientific Conference Influence of anthropogenic activities on water regime of lowland territory 2022/11. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou "Vplyv antropogénnej činnosti na vodný režim nížinného územia" 2022, Zemplínska Šírava, 24.05.-26.05.2022, (Dana Pavelková, 056/6425147, pavelkova@uh.savba.sk)

29 th International Poster day Transport of Water, Chemicals and Energy in the System Soil-Crop Canopy-Atmosphere/29.posterový deň s medzinárodnou účasťou 2022, Ústav hydrológie SAV, v.v.i., 10.11.-10.11.2022, (Peter Rončák, 02/3229 3518, roncak@uh.savba.sk)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Botyanszká Lenka	0	0	1
Miklánek Pavol	3	0	1
Pekárová Pavla	1	0	0
Rončák Peter	0	0	1
Sokáč Marek	1	0	0
Šurda Peter	0	0	1
Velísková Yvetta	1	0	0
Vitková Justína	0	0	1
Spolu	6	0	5

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR

Ing. Dana Halmová, PhD.

Slovenský národný výbor pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO (funkcia: člen)

RNDr. Ladislav Holko, PhD.

Euromediterranean Network of Experimental and Representative Basins (ERB) (funkcia: národný korešpondent)

Ing. Ľubomír Lichner, DrSc.

European Geosciences Union, Division on Soil System Sciences (funkcia: člen)
International Association of Hydrological Sciences IAHS (funkcia: národný korešpondent)
International Committee on Tracers)
Society on Water Repellency in Soil (funkcia: člen)

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

International Association of Hydrological Sciences - IAHS (funkcia: člen)
International Association of Hydrological Sciences IAHS (funkcia: národný korešpondent)
International Committee on Surface Water (pri IAHS))
International Union of Geophysics and Geodesy, Národný komitét (funkcia: člen)
Slovenský národný výbor pre Medzivládny hydrologický program UNESCO (funkcia: predseda)

Ing. Viliam Nagy, PhD.

MTA-Maďarská Akadémia Vied (funkcia: člen zahraničného zboru)

Ing. Viliam Novák, DrSc.

Európska geofyzikálna únia EGU (funkcia: člen)
Európska spoločnosť pre poľnohospodárstvo ESA (funkcia: člen)
International Association of Hydrological Sciences IAHS (funkcia: národný korešpondent v oblasti evapotranspirácie)
International Association of Hydrological Sciences IAHS (funkcia: člen)
Medzinárodná pedologická spoločnosť ISSS (funkcia: člen)

RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.

European Geosciences Union (funkcia: člen)
IAHS - International Association of Hydrological Sciences (funkcia: národný korešpondent)
International Committee on Stochastic Hydrology)

4.3. Účasť expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Šurda Peter	European Research Area for Climate Services (ERA4CS)	2

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

Veľký význam pre ústav majú jeho spolupráce v rámci medzinárodných programov, ako je Medzinárodný hydrologický program UNESCO (IHP UNESCO) v Paríži. V prípade IHP UNESCO je ústav sídlom sekretariátu a predsedu Slovenského národného výboru pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO. Spolupráca v týchto mnohostranných programoch má pre ústav a jeho pracovníkov aj finančné prínosy nepriamo vo forme podpory na účasť pracovníkov ústavu na medzinárodných stretnutiach a na publikáciu výsledkov. Príspevok pre SNV Medzinárodného hydrologického programu UNESCO v roku 2021 vo výške 800 EUR bol použitý v rámci organizovania medzinárodnej konferencie 28. Posterový deň TRANSPORT VODY, CHEMIKÁLIÍ A ENERGIE V SYSTÉME PÔDA – RASTLINA – ATMOSFÉRA v podmienkach klimatickej variability, ktorá sa konala kvôli nepriaznivej pandemickej situácii v online priestore v dňoch 8. - 14.11.2021.

Vedeckí pracovníci ÚH SAV sú členmi MC (riadiacich výborov) momentálne dvoch projektov COST, ktoré slúžia ako mobilitná báza pre riešiteľov z ústavu v rámci aktivít COST projektov, zahŕňajúcich workshopy, študijné pobyty a stretnutia pracovných skupín. Sú to projekty CA19120 - Izotopy vody v kritickej zóne: od dopĺňania zásob podzemnej vody po transpiráciu rastlín a CA18135 - Požiar v systéme Zeme: veda a spoločnosť.

Pomerne intenzívna mobilita vedeckých pracovníkov vyplýva aj z riešenia projektu programu Horizont 2020 - Synergia integrovaných senzorov a technológií pre zabezpečenie urbanizovaného prostredia. Projekt riešia okrem ÚH SAV vedecké inštitúcie z Belgicka, Nemecka, Veľkej Británie, Talianska, Poľska a Švédska.

V roku 2021 pokračovalo riešenie medzinárodného projektu ERANET - Pôdna ekotechnológia obnovujúca zásobu vody v lesoch narušených ľudskou činnosťou (Soil Eco-Technology to Recover Water Storage in disturbed Forests), no kvôli pokračujúcim pandemickým obmedzeniam jeho riešenie projektu prebiehalo v režime bez plánovaných pracovných ciest, najmä v online priestore. Hlavný riešiteľ (Biologické centrum AV ČR, v. v. i.) koordinoval aktivity prostredníctvom videokonferencií.

Veľmi plodnou a efektívnou platformou medzinárodnej spolupráce sú zmluvy o kooperácii, ktoré ÚH SAV uzavrel so zahraničnými inštitúciami s príbuzným zameraním výskumu. V roku 2021 boli aktualizované, resp. uzavreté nové kooperačné zmluvy s:

- s Katedrou poľnohospodárskych a lesníckych vied Univerzity v Palerme - uzavretá dohoda AGREEMENT ON THE IMPLEMENTATION OF JOIN RESEARCH - Impact of microplastics on soil properties and crop growth, platná od 23.06.2021 do 23.06.2026. V rámci medziakademických i medziústavných spoluprác sú naplánované pravidelné výmenné pobyty pracovníkov spolupracujúcich inštitúcií, s publikovaním dosiahnutých výsledkov v spoločných publikáciách.
- s Poľskou akadémiou vied, konkrétne s Ústavom agrofyziky v Lubline – uzavretá dohoda AGREEMENT OF RESEARCH COOPERATION, platná od 18.05.2021 do 18.05.2026 a THE LETTER OF MUTUAL INTENT TO COOPERATE - Hydrophysical and physicochemical properties of soils amended by microplastics s platnosťou od 09.06.2021 do 09.06.2026, ako aj s Európskym regionálnym centrom pre ekohydrologiu v Lodži. Kooperácia momentálne zahŕňa tvorbu spoločných výskumných projektov a publikácií, realizáciu výskumu a zdieľanie databáz údajov.
- s Univerzitou prírodných zdrojov (BOKU) vo Viedni a taktiež s Vienna University of Technology (Institute of Hydraulic Engineering and Water Resources Management), s ktorou pokračuje MEMORANDUM OF UNDERSTANDING, platné od 01.10.2019 do 30.09.2024. Spolupráca zahŕňa najmä pobyty doktorandov, realizáciu výskumu a zdieľanie databáz údajov.
- s Institute of Environmental Engineering ETH v Zurichu, s ktorým pokračuje spolupráca na základe AGREEMENT FOR STUDENT AND DATA EXCHANGE, s platnosťou od

12.10.2018 - 30.09.2023. V rámci tejto spolupráce sa majú realizovať výmenné pobyty doktorandov spolupracujúcich inštitúcií a dosiahnuté výsledky publikovať v spoločných publikáciách.

- s Ústavom vied o pôde a poľnohospodárskej chémii v Budapešti, ktorý je súčasťou Centra poľnohospodárskeho výskumu Maďarskej akadémie vied v Mártonvásári, ďalej s Ústavom rastlinnej výroby Univerzity svätého Štefana v Gödöllő (Institute of Agronomy, Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, s ktorým bolo znova podpísané Memorandum of understanding 2021-2025 s platnosťou od 07.05.2021 do 07.05.2025), ako aj s Fakultou poľnohospodárstva a potravinárstva Univerzity Istvána Széchenyiho v Mosonmagyaróvári, Fakultou poľnohospodárstva, potravinárstva a environmentálneho manažmentu Debrecínskej univerzity a Univerzitou Eötvösa Loránda v Budapešti. Kooperácia v súčasnosti zahŕňa tvorbu spoločných výskumných projektov a publikácií, realizáciu výskumu a zdieľanie prístrojového vybavenia.
- s Gruzínskou agentúrou životného prostredia (NEA) v Tbilisi. Spolupráca v oblasti vedy a výskumu zahŕňa tvorbu spoločných publikácií a medzinárodných projektov a študijné pobyty pracovníkov.

Pokračuje spolupráca s Ukrajinským hydrometeorologickým ústavom Národnej akadémie vied v Kyjeve. Kooperácia v súčasnosti zahŕňa tvorbu spoločných výskumných projektov a publikácií, realizáciu výskumu a zdieľanie databáz údajov.

Ústav naďalej spolupracuje aj s Ústavom pro hydrodynamiku AV ČR, v. v. i., ktorý umožňuje pracovníkom ÚH SAV participovať na meraniach v hydrodynamickom laboratóriu ÚH AV ČR, v. v. i., ako aj zúčastňovať sa na študijných pobytach na tomto pracovisku.

Pokračuje i multilaterálna spolupráca s Regionálnym centrom Global Water Partnership Central and Eastern Europe.

V roku 2021 na ÚH SAV aj počas komplikovanej epidemickej situácie pokračoval študijný pobyt zahraničného štážistu postdoca z Iránu – Saeida Okhraviho, PhD., ktorý nastúpil na 10 mesačnú stáž na bratislavské pracovisko ÚH SAV ešte v decembri 2020. Jeho stáž bola podporovaná získaným štipendiom cez Národný štipendijný program SR, zastrešovaný Slovenskou akademickou informačnou agentúrou (SAIA, n.o.). Po skončení stáže bol na základe svojich prínosných výsledkov, nových tém a pohľadov na riešenie problémov v oblasti hydrodynamických procesov v povrchových tokoch následne prijatý na 1 rok ako vedecký pracovník na OHPV.

Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe E.

Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe B.

5. Koncepcia dlhodobého rozvoja organizácie

5.1. Odporúčania z posledného pravidelného hodnotenia organizácií SAV (akreditácie)

Medzinárodný hodnotiaci panel pri poslednom hodnotení v roku 2016 odporučil našej organizácii:

- venovať sa téme „Water, landscape evolution and future climate change and its impact on society“
- zintenzívniť prepojenie povrchovej a podpovrchovej hydrológie
- zlepšiť prepojenie výskumu na ústave s výskumom organizácií SAV s príbuzným zameraním (GgU SAV, UVZ SAV)
- rozvíjať multidisciplinárny a multispektrálny prístup k riešeniu problémov (inžinieri, prírodovedci, sociológovia)
- zvýšiť počet publikácií v ostatných medzinárodných periodikách
- podporovať a iniciovať zvýšenie pedagogických aktivít - SAV a univerzity by mali hľadať riešenie (spôsob), ako posilniť vzdelávanie v oblasti hydrológie.

5.2. Hlavné body Akčného plánu organizácie a stav ich plnenia

Akčný plán ÚH SAV s dlhodobým výhľadom do roku 2025 bol vypracovaný ešte v roku 2017. Jeho návrh vychádzal z vyššie spomenutých odporúčaní, ako aj z analýzy situácie a prijatých opatrení v rámci SAV.

V Akčnom pláne bola stanovená stratégia výskumu a rozvoja ÚH SAV a čiastkové ciele v horizontoch jednotlivých rokov a kroky na ich dosiahnutie boli rozdelené do 5 oblastí:

1. Témy strategického výskumu Ústavu hydrológie SAV na obdobie 2017–2025
2. Zvyšovanie kvality výstupov výskumu
3. Postavenie ústavu v medzinárodnom a národnom kontexte
4. Doktorandské štúdium
5. Manažment, infraštruktúra, personálna politika

Začiatkom každého roku je vyhodnotený ročný plnenie akčného plánu za rok predchádzajúci a je vypracovaná aktualizácia úloh na nasledujúci rok.

Stav plnenia v roku 2021

Témy výskumu vychádzali zo zamerania ústavu, stanoveného v platnej Zriaďovacej listine ÚH SAV a zároveň z potreby vykrytia požiadaviek spoločenskej praxe v oblasti hydrológie a vodného hospodárstva Slovenska, ale aj zo svetových trendov v hydrologickom výskume. V neposlednom rade boli témy výskumu ovplyvnené témami výziev vyhlásených v rámci medzinárodných finančných schém výskumu a vývoja. Každopádne riešené témy sú aktuálne a pre spoločnosť potrebné. V roku 2021 je opäť ústredným motívom voda, jej previazanosť s krajinou a riešenie dopadov klimatickej zmeny na zásoby vody v krajine (vodné zdroje - povrchová a podpovrchová voda, režim odtoku, kvalita vodných zdrojov a ich využitie pre spoločnosť, ochrana vodných zdrojov, vodoodpudivosť pôd, voda ako súčasť agroekosystémov).

V roku 2021 počet publikačných výstupov v databázovaných impaktovaných periodikách bol oproti predchádzajúcemu roku mierne nižší, nie však výrazne. Je predpoklad, že počet týchto publikácií, evidovaných v priebehu roku 2022 za rok 2021, bude dorovnaný k počtu týchto publikácií z predchádzajúceho obdobia. Kladne možno hodnotiť, že sa výrazne zvýšil počet publikačných výstupov, registrovaných vo Web of Science Core Collection alebo Scopus. Napriek tomu je potrebné v pracovnom a publikačnom úsilí nepoľavovať a naďalej sa snažiť zlepšovať štruktúru publikačných výstupov so zameraním na periodiká v Q1, príp. 1. decile, a zvyšovať ich počet na jedného vedeckého pracovníka. S týmto cieľom v posledných rokoch boli a vždy budú modifikované kritéria hodnotenia aktivít tvorivých pracovníkov a následne bude nastavené zohľadnenie ich plnenia

pri odmeňovaní.

ÚH SAV už tradične spolupracuje so zahraničnými inštitúciami. Pracovníci organizácie v roku 2021 následkom pandémie COVID 19 museli obmedziť návštevy zahraničných pracovísk podobného zamerania v rámci krátkodobých pobytov a svoje výsledky mohli prezentovať na medzinárodných konferenciách len vo virtuálnej forme. Napriek komplikovanej epidemickej situácii v roku 2021 sa na ÚH SAV uskutočnil 10 mesačný študijný pobyt zahraničného štážistu Dr. Saieda Okhraviho z Teheránu.

V roku 2021 pokračovalo riešenie projektu H2020 z roku 2018, pokračovalo riešenie projektu COST z roku 2019 - Fire in the Earth System: Science & Society a projektu COST z 2020 - Water isotopes in the critical zone: from groundwater recharge to plant transpiration.

Čo sa týka národného kontextu, všetci tvoriví pracovníci ústavu sú zapojení do riešenia projektov národnej agentúry VEGA. Na pracovisku sa riešili v roku 2021 aj 3 APVV projekty.

V rámci výziev v roku 2021 boli podané 2 projekty HEU a 3 nové APVV projekty.

Vo vedeckej výchove denného doktorandského štúdia počas roka 2021 boli na ústave školení 7 doktorandi, 2 doktorandi pokračovali v štúdiu, 1 doktorandka po dizertačnej skúške mala DŠ prerušené, z dôvodu tragického úmrtia 1 doktoranda muselo byť jeho štúdium predčasne ukončené a boli prijatí 3 noví doktorandi. ÚH SAV ako EVI vzdeláva doktorandov v spolupráci so SvF STU Bratislava v doktorandskom študijnom programe "Vodohospodárske inžinierstvo", študijný odbor Stavebníctvo a v spolupráci s FKZI SPU Nitra v študijnom programe „Krajinné inžinierstvo“, študijný odbor Poľnohospodárstvo a krajinárstvo.

V rámci personálnej politiky sa kladie zvýšený dôraz na kvalitu pracovníkov, ale aj uchádzačov o zamestnanie. Pracovníci majú možnosť diskutovať o výsledkoch svojej práce a zdokonaľovať si svoje prezentačné schopnosti na tzv. „Diskusných fórach“, konaných jedenkrát za mesiac, naďalej aj v tomto roku z dôvodu zhoršenej pandemickej situácie COVID 19 organizovaných online formou cez aplikáciu Skype.

V roku 2021 pôsobil na pracovisku 1 nositeľ štipendia z Fondu Štefana Schwarza.

5.3. Aktualizácia Akčného plánu organizácie v roku 2021

Cieľom Akčného plánu bolo a je upevnenie dobrého mena a zlepšenie postavenia ústavu vo vedeckej a odbornej komunite ako doma, tak i v zahraničí, zlepšenie a modernizácia vedecko- výskumného procesu na ústave, zvýšenie motivácie pracovníkov ústavu a ich pocitu zodpovednosti za ústav.

Aktualizácia Akčného plánu prebieha každý rok - zhrnutie aktivít na najbližšie obdobie v tabuľkovej forme je každoročnou prílohou Akčného plánu. V nej je bližšia a termínovo konkrétnejšia špecifikácia všetkých aktivít.

V rámci aktualizácie sú zadefinované úlohy rozdelené do oblastí: veda a výskum, postavenie ústavu v medzinárodnom a národnom kontexte, manažment a personálna politika, doktorandské štúdium a popularizácia.

Vedenie ústavu bude naďalej podporovať vydávanie obidvoch časopisov (Journal of Hydrology and Hydromechanics, Acta Hydrologica Slovaca), ako i vedeckých monografií, prioritnou aktivitou pracovníkov však zostáva publikovanie výstupov v databázovaných periodikách CCC, WOS a SCOPUS, pretože je potrebné naďalej sa snažiť o zvyšovanie úrovne publikačných výstupov pracoviska, a to s dôrazom na databázované indexované časopisecké publikácie v 1.decile alebo v Q1.

Vedenie ústavu bude naďalej podporovať a posilňovať rozvoj medzinárodnej spolupráce a stykov, ale najmä sa snažiť o to, aby táto spolupráca bola sformovaná do spoločných projektov v rámci niektorej z financovaných schém medzinárodnej spolupráce (EU projekty – HORIZON 2020, projekty INTERREG, a pod.).

Pri riešení domácich projektov sa dôraz bude klásť najmä na riešenie projektov APVV a na zapájanie sa do nových výziev tejto agentúry. Cieľom ÚH SAV je dosiahnuť stav, aby každý tvorivý pracovník bol zapojený aj do riešenia projektu APVV.

Okrem toho pretrváva snaha zapájať sa do projektov OP ERDF.

V oblasti riadenia ľudských zdrojov je treba venovať pozornosť dopĺňaniu mladých vedeckých pracovníkov z radov talentovaných absolventov DŠ a motivovať ich, aby sa snažili získať na vykrytie svojho ďalšieho pôsobenia na ústave štipendium a grant, ako i zvyšovaní kvalifikačných stupňov pracovníkov.

V oblasti doktorandského štúdia sa bude dbať o jeho kvalitu a kvalitu uchádzačov; pri študentoch kontrolovať v súčinnosti s Vedeckou radou pracoviska kvalitu ich štúdia, motivovať ich aktívne zapájanie do vedeckých projektov, ale aj do bežnej činnosti na ústave, aby mohli počas svojho štúdia na ústave spoznať všetky stránky práce vo vedeckej organizácii a taktiež bude dôraz kladený na zvýšenie miery ich mobility.

6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky, okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

6.1. Spoločné pracoviská organizácie

6.1.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Eidgenössische Technische Hochschule Zürich - ETH, Zurich, Švajčiarsko

Oblasť spolupráce: Agreement for student and data exchange

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Institute of Environmental Engineering, ETH Zurich

Začiatok spolupráce: 2018

Zhodnotenie: Spolupráca zahŕňa výmenné študijné pobyty doktorandov a vedeckých pracovníkov, spoločnú tvorbu vedeckých publikácií a zdieľanie údajových databáz.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Oblasť spolupráce: Dohoda o realizácii spoločného výskumu

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2019

Zhodnotenie: Spolupráca v súčasnosti zahŕňa tvorbu spoločných výskumných projektov, realizáciu výskumu a následnú tvorbu publikácií.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Institute of Agronomy, Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Hungary

Oblasť spolupráce: MEMORANDUM OF UNDERSTANDING 2021-2025

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Institute of Agronomy, Hungarian University of Agriculture and Life Sciences

Začiatok spolupráce: 2021

Zhodnotenie: Kooperácia bude zahŕňať tvorbu spoločných výskumných projektov a publikácií, realizáciu výskumu vo forme poľných a laboratórnych experimentov a zdieľanie prístrojov a databáz údajov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Oblasť spolupráce: Rámcová dohoda o spolupráci s EVI o uskutočňovaní DŠ

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2019

Zhodnotenie: Spolupráca v rámci uskutočňovania doktorandského štúdia dennej a externej formy v programe Krajinné inžinierstvo, študijný odbor Poľnohospodárstvo a krajinárstvo na FZKI SPÚ

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Stavebná fakulta STU

Oblasť spolupráce: Agreement of joint research - research on surface and groundwater, its dynamics and climatic impacts on water resources

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2021

Zhodnotenie: Spolupráca v oblasti výskumu povrchovej a podzemnej vody

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Stavebná fakulta STU

Oblasť spolupráce: Rámcová dohoda o spolupráci s EVI o uskutočňovaní DŠ

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2015

Zhodnotenie: Spolupráca v rámci uskutočňovania doktorandského štúdia dennej a externej formy v programe Vodohospodárske inžinierstvo, študijný odbor Stavebníctvo na SvF STU

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Széchenyi István University, Faculty of Agricultural and Food Sciences, Mosonmagyaróvár

Oblasť spolupráce: Cooperation agreement exchange programme

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2021

Zhodnotenie: Kooperácia v súčasnosti zahŕňa tvorbu spoločných výskumných projektov a publikácií, realizáciu výskumu vo forme poľných a laboratórnych experimentov a zdieľanie prístrojov a databáz údajov. Doteraz sa uskutočnili spoločné komplexné merania zásob pôdnej vody na parcelách, obrábaných v súlade s metódami precízneho poľnohospodárstva. Výsledky meraní boli spracované a pripravujú sa aj spoločné publikácie.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Technische Universität Wien, Wien, Rakúsko

Oblasť spolupráce: Memorandum of understanding

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Institute of Hydraulic Engineering and Water Resources Management Vienna University of Technology

Začiatok spolupráce: 2019

Zhodnotenie: Spolupráca zahŕňa spoločnú tvorbu vedeckých publikácií, výmenné študijné pobyty vedeckých pracovníkov a doktorandov, zdieľanie údajových databáz.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Università degli Studi di Palermo, Taliansko

Oblasť spolupráce: podpísanie pokračovania spolupráce formou AGREEMENT ON THE IMPLEMENTATION OF JOIN RESEARCH - Impact of microplastics on soil properties and crop growth

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia

Začiatok spolupráce: 2021

Zhodnotenie: V rámci pokračujúcej spolupráce sa plánujú pravidelné výmenné pobyty pracovníkov spolupracujúcich inštitúcií a dosiahnuté výsledky budú publikované v spoločných publikáciách.

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.1.2. Spoločné pracoviská s inými organizáciami SAV

Názov organizácie: Ústav vied o Zemi SAV

Oblasť spolupráce: Memorandum o spolupráci

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2019

Zhodnotenie:

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.2. Spoločné pracoviská organizácie s inými inštitúciami mimo SAV a VŠ

Názov inštitúcie: Georgian National Environmental Agency, Tbilisi

Oblasť spolupráce: Agreement of research cooperation

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Georgian National Environmental Agency, Tbilisi

Začiatok spolupráce: 2020

Zhodnotenie: Spolupráca zahŕňa spoločnú tvorbu vedeckých publikácií, výmenné študijné pobyty vedeckých pracovníkov a doktorandov, zdieľanie údajových databáz.

Názov inštitúcie: Institute of Agrophysics, Polish Academy of Sciences

Oblasť spolupráce: Agreement of research cooperation

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Institute of Agrophysics, Polish Academy of Sciences

Začiatok spolupráce: 2021

Zhodnotenie: V rámci pokračujúcej spolupráce sa plánujú pravidelné výmenné pobyty pracovníkov spolupracujúcich inštitúcií a dosiahnuté výsledky budú publikované v spoločných publikáciách.

Názov inštitúcie: Institute of Agrophysics, Polish Academy of Sciences

Oblasť spolupráce: The letter of mutual intent to cooperate - Hydrophysical and physicochemical properties of soils amended by microplastics

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Institute of Agrophysics, Polish Academy of Sciences

Začiatok spolupráce: 2021

Zhodnotenie: Vzájomná spolupráca v oblasti riešenia Hydrophysical and physicochemical properties of soils amended by microplastics

Názov inštitúcie: Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva Liptovský Mikuláš

Oblasť spolupráce: Dohoda o realizácii spoločného výskumu

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2021

Zhodnotenie: Realizácia spoločného výskumu v rámci existujúcich a budúcich projektov.

Názov inštitúcie: Slovenský hydrometeorologický ústav

Oblasť spolupráce: AGREEMENT ON JOINT RESEARCH - RESEARCH ON SURFACE AND GROUNDWATER, ITS DYNAMICS AND CLIMATIC IMPACTS

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2021

Zhodnotenie: Spolupráca v oblasti výskumu povrchovej a podzemnej vody

Názov inštitúcie: Ukrainian Hydrometeorological Institute of the National Academy of Sciences, Kyiv

Oblasť spolupráce: Spolupráca zahŕňa spoločnú tvorbu vedeckých publikácií, výmenné študijné pobyty vedeckých pracovníkov a doktorandov, zdieľanie údajových databáz.

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2018

Zhodnotenie:

Názov inštitúcie: Ústav pro hydrodynamiku, Akademie věd České republiky

Oblasť spolupráce: Agreement of research cooperation

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2021

Zhodnotenie: Spolupráca zahŕňa výmenné študijné pobyty vedeckých pracovníkov a doktorandov, zdieľanie údajových databáz, spoločné publikácie.

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.3. Spoločné projekty s univerzitami a ostatnými inštitúciami mimo SAV

Pozn.: uviesť konkrétne spoločné aj bilaterálne projekty na základe platnej zmluvy o spolupráci

6.4. Iné typy spoločných aktivít s inštitúciami mimo SAV

7. Aplikácia výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi

7.1. Výsledky výskumu organizácie aplikované v spoločenskej a hospodárskej praxi

7.2. Kontrakťový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

7.3. Iné formy aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi

8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
RNDr. Pavol Miklánek, CSc.	Slovenská komisia pre UNESCO	člen
	Medzivládna rada Medzivládneho hydrologického programu UNESCO	člen
Ing. Viliam Novák, DrSc.	Komisia pre hodnotenie blokových grantov “ Podpora vedy a výskumu vo vybraných smeroch významných pre SR a EÚ” z Finančného mechanizmu Európskeho hospod. priestoru a štátneho rozpočtu SR	člen
	Poradný výbor Úradu vlády SR pre Dunajskú stratégiu	člen
	Konzultačná skupina vlády SR pre Dunajskú stratégiu	člen
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	Komisia pre obhajoby doktorských dizertácií (DrSc.) komisia Vedy o Zemi a environmentálne vedy	člen
	Pracovná skupina pre riešenie problematiky bezpečnosti vodných stavieb počas povodňového zaťaženia (MŽP)	člen
doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.	Člen expertnej skupiny MŽP SR na prípravu Koncepcie vodnej politiky na roky 2021-2030	člen: Komisia č. 2 – Znečistenie vôd a Komisia č. 8 – Riadenie vodného hospodárstva
Ing. Peter Šurda, PhD.	Expertná skupina Manažment krajiny a adaptácia na zmenu klímy pre tvorbu koncepcie vodnej politiky	člen
Ing. Yvetta Velísková, PhD.	pracovná skupina pre Indikátory dopadu zmeny klímy na ľudské práva pod gesciou Slovenského národného strediska pre ľudské práva	člen
	Healthy Oceans, Seas, coastal and inland waters Mission Board - EC DG Research & Innovation	člen skupiny expertov - reprezentant SR
	Modrý tím - fórum odborníkov pre oblasť ochrany vodných zdrojov na území Bratislavského samosprávneho kraja	člen
	Pracovná skupina pre tvorbu Koncepcie vodnej politiky na roky 2021-2030 s výhľadom do roku 2050	člen

	Sektorová rada pre vodu, odpad a životné prostredie	člen
	Slovenská akreditačná agentúra pre vysoké školstvo	posudzovateľ
Ing. Justína Vitková, PhD.	Expertná skupina Revitalizácia vodných tokov pre tvorbu Koncepcie vodnej politiky na roky 2021-2030	člen

8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
-----------------	--------------	---------

8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnyimi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

Tabuľka 9a Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	5	tlač	5	TV	0
rozhlas	3	internet	12	exkurzie	1
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	2
iné	2				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
Konferencia mladých hydrologov, vodohospodárov, meteorológov a klimatológov 2021	domáca	Slovenský hydrometeorologický ústav v Bratislave	12.11.-12.11.2021	-
20. medzin.konferencia Alps-Adria 2021, Wisła, Poľsko	medzinárodná	Wisła, Poľsko	29.08.-03.09.2021	podujatie zrušené
28. Posterový deň s medzinárodnou účasťou 2021	medzinárodná	ÚH SAV Bratislava	10.11.-10.11.2021	-

9.3. Účasť na výstavách

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9c Programové a organizačné výbory národných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Holko Ladislav	1	0	0
Spolu	1	0	0

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

Ing. Milan Gomboš, CSc.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen redakčnej rady)

Ing. Dana Halmová, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen)

RNDr. Ladislav Holko, PhD.

Soil and Water Research (funkcia: člen)

Journal of Hydrology and Hydromechanics (funkcia: člen)

Podzemná voda, vydáva Slovenská asociácia hydrogeológov (funkcia: člen)

Ing. Ľubomír Lichner, DrSc.

Agriculture-Basel (funkcia: člen)

Agrokémia és Talajtan (funkcia: člen poradného výboru = Advisory Board Member)

Biologia (funkcia: člen)

Journal of Hydrology and Hydromechanics (funkcia: šéfredaktor)

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen)

Edičná rada série Publikácie SVH (funkcia: predseda)

Ing. Viliam Novák, DrSc.

Acta Agrophysica IA PAN Lublin Poľsko (funkcia: člen)

International Agrophysics (funkcia: člen)

Journal of Hydrology and Hydromechanics (funkcia: člen)

doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen)

e-GFOS (funkcia: člen)

Gaz Woda i Technika Sanitarna (funkcia: člen)

Ing. Peter Šurda, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen)

RNDr. Andrej Tall, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: člen)

Ing. Yveta Velísková, PhD.

Acta Hydrologica Slovaca (funkcia: šéfredaktorka)

Journal of Hydrology and Hydromechanics (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Ing. Ľubomír Lichner, DrSc.

Slovenská bioklimatologická spoločnosť SAV (funkcia: člen)

Ing. Viliam Novák, DrSc.

Slovenská bioklimatologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská spoločnosť pre mechaniku (funkcia: člen)

doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.

Asociácia čistiarenských expertov SR (funkcia: volený člen výboru asociácie (od 2021 -))

Slovenská komora stavebných inžinierov (funkcia: člen)

9.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách

Na Ústave hydrológie SAV boli aj v roku 2021 organizované pravidelné semináre "Diskusné fórum tvorivých vedeckých pracovníkov", na ktorých pracovníci prezentovali svoju aktivitu a aktuálne riešený problém, pri ktorom majú potrebu prediskutovať ho s kolegami a vypočuť si ich názory a rady k jeho riešeniu. Z dôvodu pandémie Covid 19 sa konali tieto stretnutia formou online cez aplikáciu Skype. Ku všetkým predneseným témam prebehla zakaždým tvorivá diskusia zúčastnených. V rámci série týchto seminárov prezentoval výsledky svojej práce aj zahraničný stážista Dr.Saied Okhravi, PhD. z Iránu, ktorý bol počas 10 mesiacov roka 2021 na našom ústave na študijnom pobyte.

Počas Týždňa vedy a techniky na Slovensku v dňoch 8. - 14. novembra 2021 sa konal už 28. ročník medzinárodnej konferencie Posterový deň na tému „Transport vody, chemických látok a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra v podmienkach klimatickej variability“, tentokrát vo virtuálnom priestore prostredníctvom navštívenia stránky www.posterdayuhsav.sk, kde bolo možné vidieť tohtoročné vyzvané prednášky a v posterovej sekcii si prezrieť postery, zaradené do štyroch sekcií, takže vedci zo Slovenska aj zo zahraničia sa tak mohli navzájom informovať o aktuálnych výsledkoch svojho bádania.

Na podujatí SAV, na ktorom Slovenská akadémia vied ocenila významné a výnimočné osobnosti za rok 2020 a 2021, boli za ÚH SAV ocenení aj naši bývalí kolegovia. Za rok 2020 dostal toto ocenenie dlhoročný kolega z Michaloviec Ing. Jozef Ivančo, CSc., ktorý sa minulý rok dožil krásneho veku 80 rokov. Za rok 2021 bola ocenená RNDr. Oľga Majerčáková, CSc., ktorá oslávila v tomto roku svoje 70. narodeniny. Podujatie sa uskutočnilo 7. septembra 2021 v zasadačke Virologického ústavu BMC SAV v Bratislave.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		10 982
z toho	knihy a zviazané periodiká	10 953
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	29
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	0
	Rukopisy, vzácne tlače	0
Počet titulov dochádzajúcich periodík		14
z toho zahraničné periodiká		4
Ročný prírastok knižničných jednotiek		2
v tom	kúpou	2
	darom	0
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
	náhradou	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		507

Výraz „**v tom**“ označuje úplné (vyčerpávajúce) údaje, ktorých súčet sa musí rovnať údaju v riadku „spolu“, čiže nadradenému riadku.

Výraz „**z toho**“ označuje neúplné (výberové) údaje, ktorých súčet sa nemusí rovnať údaju v riadku „spolu“.

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu (riadok 1)		32
v tom z r. 1	prezenčné výpožičky	24
	absenčné výpožičky	8
v tom z r. 1	odborná literatúra pre dospelých	0
	výpožičky periodík	0
MVS iným knižniciam		3
MVS z iných knižníc		4
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		0
Počet vypracovaných bibliografií		0

Počet vypracovaných rešerší	75
-----------------------------	----

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Používatelia

Registrovaní používatelia	33
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	456

10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	500

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

Doplňovanie a zapisovanie kníh z prírastkového zoznamu ÚH SAV do centrálneho katalógu ÚK SAV. Vyhľadávanie, doplňovanie a zapisovanie ohlasov z databáz WOS, SCOPUS, z iných databáz a zo zborníkov, monografií a časopisov.

Doplňovanie a zapisovanie nových článkov vedeckých pracovníkov do databázy ARL a nahrávanie PDF článkov do inštitucionálneho repozitára SAV.

Elektronické podávanie informácií o novinkách, elektronických zdrojoch, rôznych akciách, databázach či výstavkách.

Poskytovanie výpožičiek a to prezenčne, absenčne, formou medziknižničnej výpožičnej služby v rámci Slovenska a zahraničia, rešeršné a reprografické služby, rôzne telefonické či mailové informácie pre externých aj interných pracovníkov.

Personálne výstupy publikácií či ohlasov z databáz ARL, EPCA, WOS, SCOPUS pre pracovníkov ústavu.

Povinná výmena časopisov a monografií a výmena za ústavné časopisy.

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

11.3. Členstvo v komisiách SAV

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.

- Komisia SAV pre zahraničné styky (člen)

RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.

- Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov (člen)
- Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov (člen)
- Komisia SAV pre životné prostredie a klimatickú zmenu (člen)

Ing. Yvetta Velísková, PhD.

- Etická komisia SAV (členka)
- Komisia SAV pre životné prostredie a klimatickú zmenu (člen)

11.4. Členstvo v orgánoch VEGA

Ing. Dana Halmová, PhD.

- Komisia VEGA č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva a vodohospodárskych vied (člen)

RNDr. Andrej Tall, PhD.

- Komisia VEGA č. 2 pre vedy o Zemi a vesmíre, environmentálne vedy (aj zemské zdroje) (člen)

Ing. Yvetta Velísková, PhD.

- Komisia VEGA č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva a vodohospodárskych vied (členka)

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky organizácie

Tabuľka 12a Výdavky organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2021 v €)

Typ organizácie (RO,PO)		Zdroje, z ktorých sa kryli jednotlivé výdavky			
Výdavky	Spolu	kapitola SAV (111)	iné štátne a verejné zdroje	ostatné zdroje	% krytia z kapitoly SAV
1. Bežné výdavky	1064154	977268	57639	29247	91,8
z toho: mzdy (610)	631943	592432	18335	21176	93,7
vedecká výchova štipendiá (640)	34792	34092	700	-	98,0
poistné a príspevok do poisťovní (620)	218582	206645	6388	5549	94,5
tovary a služby (630)	144556	125037	16997	2522	86,5
transfery partnerom projektov (640)	15219	-	15219	-	-
2. Kapitálové výdavky	20436	-	-	20436	-
z toho: obstarávanie kapitálových aktív	20436	-	-	20436	-
kapitálové transfery	-	-	-	-	-

12.2. Zdroje financovania organizácie

Tabuľka 12b Zdroje financovania organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2021 v €)

Typ organizácie (RO,PO)		Z toho kategórie			
Zdroje	Spolu	Kapitálové zdroje	zdroje na mzdy (610)	zdroje na odvody do poisťovní (620)	zdroje na transfery partnerom projektov
1. kapitola SAV (111)	999289	6997	592712	206824	-
z toho: VEGA	64717	-	-	-	-
MVTS výskumné projekty	-	-	-	-	-
MVTS podpora	29424	6997	-	-	-
SASPRO/MOREPRO	-	-	-	-	-
Vydávanie časopisov	6113	-	-	-	-
Vedecká výchova (štipendiá)	34092	-	-	-	-
OTAS (630)	47731	-	-	-	-

2. ŠF EÚ vr. fin. zo ŠR	-	-	-	-	-
3. medzinárodné grantové projekty	25188	-	-	-	-
z toho: H2020	132242	-	-	-	-
4. iné štátne a verejné zdroje (spolu)	59688	-	19035	6673	15219
z toho: APVV	59688	-	19035	6673	15219
podpora z kapitoly MŠVVaŠ SR (stimuly)	-	-	-	-	-
5. ostatné zdroje	29384	-	-	-	-
z toho: príjmy z prenájmu	-	-	-	-	-
príjmy z podnikateľskej činnosti	-	-	-	-	-
príjmy z expertnej činnosti a služieb	27241	-	-	-	

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

Názov: Future Earth Alliance (IGBP)

Zameranie: životné prostredie

Opis: IGBP bola v roku 2015 včlenená do Medzinárodnej iniciatívy s názvom Future Earth Alliance. Vízia IGBP je poskytovať vedecké poznatky s cieľom zlepšiť udržateľnosť života na Zemi. Program IGBP študuje interakcie medzi biologickými, chemickými a fyzikálnymi procesmi a interakcie s ľudskými systémami a spolupracuje s ostatnými programami. Výskumné ciele IGBP sú: 1. analyzovať interaktívne fyzikálne, chemické a biologické procesy; 2. analyzovať zmeny, ktoré sa vyskytli; 3. analyzovať úlohu vplyvu ľudskej činnosti na tieto zmeny.

Názov: Global Water Partnership

Zameranie: vodné hospodárstvo

Opis: ÚH SAV požiadal v roku 2012 o členstvo v GWP pre Strednú a Východnú Európu (GWP CEE) a tá je zase súčasťou celosvetovej organizácie GWPO (Global Water Partnership Organization), ktorá má sídlo v Štokholme. GWP Slovensko sa podieľa na plnení programov GWP CEE účasťou svojich expertov v multilaterálnych projektoch ako aj prostredníctvom svojho špecifického pracovného programu. GWP spolupracovalo na rozbiehaní Akčného plánu Slovenska v boji proti suchu. GWP CEE ako celok spolupracuje na plnení svojho poslania s renomovanými medzinárodnými partnermi, napríklad s Medzinárodnou komisiou pre ochranu Dunaja (ICPDR), Európskym partnerstvom pre vodu (EWP), Európskou hospodárskou komisiou OSN, (UNECE), a Svetovou meteorologickou organizáciou (WMO) pri OSN. Na národnej úrovni funguje GWP hlavne ako znalostná a expertná platforma pre sprostredkovanie dialógu medzi vládnymi a nevládnymi organizáciami aktívnymi vo vodnom hospodárstve a ochrane životného prostredia.

Názov: Slovenský národný výbor pre Medzinárodný hydrologický program UNESCO

Zameranie: hydrológia

Opis: Výbor vznikol v roku 1993 ako Slovenský výbor pre hydrológiu a uznesením Vlády SR č. 338 bolo uložené ministrom vlády spolupracovať s predsedom Slovenskej komisie (SK) pre UNESCO a predsedom SAV pri zabezpečovaní účasti slovenských hydrologických a vodohospodárskych pracovísk na Medzinárodnom hydrologickom programe UNESCO /IHP/, ako aj pri koordinácii činnosti uvedených pracovísk prostredníctvom Slovenského výboru pre hydrológiu. V roku 2020 sa názov výboru zmenil na Slovenský národný výbor pre Medzivládny hydrologický program UNESCO. Sídлом výboru je ÚH SAV. Medzivládny hydrologický program UNESCO /IHP/ začal ako Medzinárodná hydrologická dekáda (1965-74), v súčasnosti prebieha 8. fáza (2014-2021). Ide o medzivládnu spoluprácu, vyplývajúcu zo záväzkov členstva SR v UNESCO. Slovenská vláda prispieva na zabezpečenie účasti SR v medzivládnom programe UNESCO prostredníctvom Slovenskej komisie pre UNESCO. Príspevok pre SNV Medzivládneho hydrologického programu v roku 2021 bol 800 EUR a bol použitý v zmysle pokynov na zabezpečenie účasti v programe (cesty na pracovné stretnutia, organizácia podujatí, konferencií, vydávanie publikácií a pod.) v rámci organizovania medzinárodnej konferencie.

14. Informácie o aktivitách súvisiacich s uplatňovaním princípov rodovej rovnosti

14.1. Stručné hodnotenie stavu uplatňovania princípov rodovej rovnosti v organizácii, súvisiace aktivity a opatrenia

Ústav hydrológie SAV v roku 2021 sa snažil dodržiavať princípy rodovej rovnosti a podieľal sa na vypracovaní Plánu rodovej rovnosti SAV, ktorý vypracovali riešitelia projektu ATHENA (Ústav výskumu sociálnej komunikácie SAV) a pripomienkovalo ho viacero komisií a orgánov SAV. Plán schválilo Predsedníctvo SAV na svojom 6. zasadnutí 9. decembra 2021. V závere roka prebiehala diskusia, či si organizácia vypracuje vlastný Plán rodovej rovnosti (PRR) alebo sa prihlási k PRR SAV.

14.2. Rodová skladba hlavných riešiteľov (vedúcich) projektov

Tabuľka 14a Rodová skladba hlavných riešiteľov domácich projektov

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Organizácia SAV je nositeľom projektu			Organizácia SAV je zmluvným partnerom		
	Počet	Hlavný riešiteľ		Počet	Hlavný riešiteľ za organizáciu	
		Muž	Žena		Muž	Žena
1. Projekty VEGA	9	6	3	0	0	0
2. Projekty APVV	1	0	1	2	1	1
3. Projekty EŠIF	0	0	0	0	0	0
4. Projekty SASPRO, MoRePro	0	0	0	0	0	0
5. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)	0	0	0	0	0	0

Tabuľka 14b Rodová skladba hlavných riešiteľov medzinárodných projektov

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Organizácia SAV je nositeľom projektu			Organizácia SAV je zmluvným partnerom		
	Počet	Hlavný riešiteľ		Počet	Hlavný riešiteľ za organizáciu	
		Muž	Žena		Muž	Žena
1. Projekty Horizont 2020 a Horizont Európa	0	0	0	1	0	1
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	0	0	0	1	1	0
3. Projekty COST	0	0	0	2	2	0
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	1	0	1	3	3	0
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	0	0	0	0
6. Bilaterálne projekty MAD, Mobility, Open Mobility	1	1	0	0	0	0
7. Bilaterálne projekty ostatné	0	0	0	0	0	0
8. Podpora MVTs z národných zdrojov okrem SAV (APVV a iné)	0	0	0	0	0	0
9. SAS-UPJŠ ERC Visiting Fellowship Grants	0	0	0	0	0	0
10. Iné projekty	0	0	0	0	0	0

14.3. Výskum zameraný na rodovú problematiku

Uved'te stručné, základné informácie o projektoch orientovaných na rodovú problematiku, ak organizácia takýto výskum realizuje. Informácie o financovaní a výsledkoch takýchto projektov sa nachádzajú v kapitole 2 a v prílohe C.

15. Iné významné činnosti organizácie SAV

V roku 2021 aj napriek zhoršenej pandemickej situácii absolvoval študijný pobyt na bratislavskom pracovisku Ústavu hydrológie SAV zahraničný štážista, postdoc z Iránu – Dr. Saeid Okhravi, PhD. Jeho stáž bola podporovaná získaným štipendiom cez Národný štipendijný program SR, zastrešený Slovenskou akademickou informačnou agentúrou (SAIA, n.o.). V januári 2021 bol zorganizovaný jeho úvodný seminár s tvorivými pracovníkmi ÚH SAV cez aplikáciu SKYPE, na ktorom predniesol prezentáciu so svojimi doterajšími skúsenosťami za oblasť výskumu–hydrodynamika prúdenia s voľnou hladinou. Na konci svojho študijného pobytu opäť predniesol a prezentoval výsledky svojej práce na ÚH SAV v rámci seminára cez SKYPE aplikáciu.

V roku 2021 sa pracovníci ÚH SAV podieľali ako členovia expertných skupín viacerých komisií na vypracovávaní Koncepcie vodnej politiky SR do roku 2030, s výhľadom do roku 2050, ktorú pripravovalo Ministerstvo životného prostredia SR (Doc. Ing. Sokáč, PhD., Ing. Šurda, PhD., Ing. Velísková, PhD., Ing. Vitková, PhD.).

16. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2021

16.1. Domáce ocenenia

16.1.1. Ocenenia SAV

Balejčíková Lucia

1. miesto - Súťaž mladých vedeckých pracovníkov SAV do 35 rokov - 1. oddelenie vied
Oceňovateľ: Komisia SAV

16.1.2. Iné domáce ocenenia

Jančo Martin

Diplom za najlepšiu vedeckú prácu roku 2020 v súťaži mladých vedeckých pracovníkov rezortu pôdohospodárstva a rozvoja vidieka v odbore Vodné hospodárstvo
Oceňovateľ: Slovenská akadémia pôdohospodárskych vied

Opis: Menovaný dostal toto ocenenie v roku 2021 ako spoluautor tejto publikácie: Mikloš, M., Škvarenina, J., Jančo, M., Škvareninová, J. 2020. *Density of Seasonal Snow in the Mountainous Environment of Five Slovak Ski Centers. In Water, 2020, vol. 12, iss. 12, art. no. 3563.*

16.2. Medzinárodné ocenenia

Lichner Ľubomír

Outstanding Reviewer Award 2016-2020 - certifikát ocenenia

Oceňovateľ: Medzinárodný časopis Journal of Arid Land

Opis: Ing. Ľ. Lichner, DrSc. bol 21. 1. 2021 ocenený Redakčnou radou medzinárodného časopisu Journal of Arid Land (IF = 1.899), vydávaného vydavateľstvom Springer, ako vynikajúci recenzent za recenzovanie príspevkov v tomto časopise počas obdobia 2016 - 2020.

17. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

Ústav hydrológie SAV v záujme čo najlepšieho, okamžitého a bezplatného poskytovania informácií záujemcom sprístupňuje väčšinu dokumentov na svojej web stránke <http://www.uh.sav.sk>. Na web stránkach Ústavu hydrológie SAV možno ďalej nájsť všeobecnú charakteristiku pracoviska, základné kontakty, organizačnú schému, plné texty článkov časopisov Acta Hydrologica Slovaca a Journal of Hydrology and Hydromechanics, ako i ďalšie informácie.

18. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Pri svojej činnosti ÚH SAV, ako pravdepodobne aj iné vedecké organizácie SAV, naráža na rôzne prevádzkové problémy, ktoré sa však snaží vyriešiť na svojom stupni riadenia. Napriek tomu existujú niektoré problémy a postrehy, ktoré by sme radi spomenuli, resp. riešenie ktorých by pomohlo optimalizovať vedecko-organizačnú činnosť ústavu (ale aj iných vedeckých organizácií SAV):

- narastajúci podiel administratívnej práce na úkor vedeckej, častokrát zbytočná byrokracia (napĺňanie portálov a databáz, ktoré sa neskôr aj tak nevyužívajú, príp. sú nefunkčné),
- vzhľadom na platnosť novelizácie Zákona č. 553/2003 Z. z. o odmeňovaní niektorých zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 354/2018 Z. z. z 28. novembra 2018, ktorým sa ustanovujú katalógy pracovných činností pri výkone práce vo verejnom záujme a Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 388/2018 Z. z. z 12. decembra 2018, ktorým sa ustanovujú zvýšené stupnice platových taríf zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme, pre jednoznačné zatriedenie pracovníkov v rámci SAV by bolo vhodné inovovať analytické listy.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

Jitka Bokorová, 02/ 3229 3521

Ing. Renáta Dulovičová, 02/3229 3510

Ing. Peter Šurda, PhD., 02/3229 3520

Ing. Yvetta Velísková, PhD., 02/ 3229 3500

Schválila vedecká rada organizácie SAV dňa 25.1.2022

Riaditeľ organizácie SAV

Predseda vedeckej rady

.....
Ing. Yvetta Velísková, PhD.

.....
doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.

Prílohy**Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2021****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry**

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	Ing. Ľubomír Lichner, DrSc.	100	1.00
2.	RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.	100	1.00
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Veronika Bačová Mitková, PhD.	100	1.00
2.	RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.	100	1.00
3.	Ing. Milan Gomboš, CSc.	100	1.00
4.	Ing. Dana Halmová, PhD.	100	1.00
5.	RNDr. Ladislav Holko, PhD.	100	1.00
6.	Ing. Branislav Kandra, PhD.	100	1.00
7.	RNDr. Pavol Miklánek, CSc.	100	1.00
8.	Ing. Viliam Nagy, PhD.	50	0.50
9.	doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.	100	1.00
10.	Ing. Peter Šurda, PhD.	100	1.00
11.	RNDr. Andrej Tall, PhD.	100	1.00
12.	Ing. Yvetta Velísková, PhD.	100	1.00
13.	Ing. Justína Vitková, PhD.	100	1.00
Vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Lenka Botyanszká, PhD.	100	1.00
2.	Ing. Michal Danko, PhD.	100	1.00
3.	Ing. Martin Jančo, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Márta Koczka Bara, PhD.	100	0.00
5.	MSc. Saeid Okhravi, PhD.	100	0.25
6.	Ing. Dana Pavelková, PhD.	100	1.00
7.	Mgr. Peter Rončák, PhD.	100	1.00
8.	Mgr. Radoslav Schügerl, PhD.	100	1.00
9.	Ing. et Ing. Patrik Sleziak, PhD.	100	1.00
10.	Ing. Valentín Sočuvka, PhD.	100	1.00
11.	Ing. Lucia Toková, PhD.	100	0.08

12.	Mgr. Anton Zvala, PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	Ing. Anežka Čelková	100	1.00
2.	Ing. Renáta Dulovičová	100	1.00
3.	Ing. Viera Kováčová	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	Ing. Eva Barteková	100	1.00
2.	RNDr. Ľudovít Dobrota	80	0.80
3.	Ing. Tatiana Kimličková	100	1.00
4.	Ing. Andrea Kovanoglou Andrášiková	50	0.50
5.	RNDr. Emília Lichnerová	50	0.50
6.	Ing. Ivan Mészáros, PhD.	50	0.50
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Jitka Bokorová	100	1.00
2.	Roman Klein	100	1.00
3.	Iveta Mindžáková	100	1.00
4.	Vít Nekovařík	100	1.00
5.	Martin Rusina	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Norbert Ružička	100	1.00
2.	Eva Tóbliová	50	0.50

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Vedeckí pracovníci			
1.	Prof. Mohammadebrahim Banihabib, PhD.	20.8.2021	0.60
2.	Mgr. Cyril Siman, PhD.	30.4.2021	0.17
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	Ing. Anežka Čelková	31.12.2021	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	RNDr. Ľudovít Dobrota	31.12.2021	0.80

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hrazení z prostředkov SAV			

1.	Ing. Natália Botková	Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU	4190 poľnohospodárstvo a krajinárstvo
2.	Ing. Slavomír Hološ	Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU	4190 poľnohospodárstvo a krajinárstvo
3.	Ing. Tatiana Jurkovičová (Kimličková)	Stavebná fakulta STU	5.1.6 vodné stavby
4.	MSc. Kostiantyn Sokolchuk	Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU	4190 poľnohospodárstvo a krajinárstvo
5.	Ing. Adrián Varga	Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU	4190 poľnohospodárstvo a krajinárstvo
Interní doktorandi hrazení z iných zdrojov			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hrazených z iných zdrojov</i>			
Externí doktorandi			
1.	Mgr. Martin Halaj	Stavebná fakulta STU	3659 stavebníctvo

Zoznam zamestnancov prijatých do jedného roka od získania PhD.

	Meno s titulmi	Dátum obhajoby	Dátum prijatia	Úväzok (v %)
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------

Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov

	Meno s titulmi
1.	Ing. Karol Kosorin, DrSc.
2.	Ing. Viliam Novák, DrSc.

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: COST

1.) Izotopy vody v kritickej zóne: od dopĺňania zásob podzemnej vody po transpiráciu rastlín *(Water isotopes in the critical zone: from groundwater recharge to plant transpiration)*

Zodpovedný riešiteľ:	Ladislav Holko
Trvanie projektu:	24.9.2020 / 23.9.2024
Evidenčné číslo projektu:	CA19120
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Univerity of Florence
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	-
	Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 2870 €

Dosiahnuté výsledky:

V marci bola v rámci online seminára pracovnej skupiny 3 prednesená prezentácia o neistotách určovania priemernej doby prechodu v horských povodiach (L. Holko). Ďalšie prezentácie v rámci tejto skupiny boli prednesené v máji a v júni kolegami z Nemecka a Luxemburska.

V máji sa uskutočnilo online stretnutie riadiaceho výboru. V septembri sa uskutočnilo stretnutie riadiaceho výboru v hybridnej forme - časť účastníkov pricestovala na Fakultu prírodných vied a inžinierstva Ľubľanskej univerzity, ostatní účastníci (vrátane slovenského) boli prítomní online.

V rámci projektu boli zbierané vzorky vody zo zrážok a riečnej siete vo vybraných lokalitách povodia horného Váhu pre upresnenie výpočtu priemernej doby zdržania vody v horskom povodí. Okrem týždenných, resp. mesačných vzoriek vody z tokov bola pozornosť sústredená na získanie informácií o priestorovom rozdelení izotopického zloženia zrážok. V júni až septembri boli zbierané mesačné kumulatívne vzorky zrážok v nadmorských výškach od 570 do 1900 m n. m. Výsledky sa spracovávajú.

2.) Požiar v systéme Zeme: veda a spoločnosť *(Fire in the Earth System: Science & Society)*

Zodpovedný riešiteľ:	Ľubomír Lichner
Trvanie projektu:	24.4.2019 / 23.4.2023
Evidenčné číslo projektu:	CA18135
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	prof. Artemi Cerda
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	-
	Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 2870 €

Dosiahnuté výsledky:

Študovali sme vplyv rôznych teplôt piesočnatej pôdy vyvolaných požiarom na parametre

vodoodpudivosti pôdy. Vzorky minerálnej pôdy z hĺbky 2,5-5 cm a vzorky z organického horizontu z hĺbky 0-2,5 cm sa odobrali v 100-ročnom borovicovom lese (lokalita SP1), 30-ročnom borovicovom lese (lokalita SP2) a 10-ročnom jelšovom lese (lokalita A1). V laboratóriu sa minerálna pôda preosiala cez 2 mm sito. Po vysušení pri 40 °C sa vzorky z každého miesta v 5 opakovaniach umiestnili do muflovej pece a vystavili na 20 minút teploty od 50 do 900 °C. Stálosť vodoodpudivosti vo vzorkách pôdy sa merala WDPT (water drop penetration time = čas vniku kvapky vody) testom. Stredná hodnota WDPT, meraná po vysušení vzoriek pri 40 °C, bola 15480 s (extrémne vodoodpudivá pôda) pri SP1; 958 s (silne vodoodpudivá pôda) pri SP2 a 146 s (silne vodoodpudivá) pri A1. Následne sa zistilo, že vodoodpudivosť vo vzorkách z lokality SP1 so zvyšujúcou sa teplotou mierne stúpala a najvyššiu hodnotu WDPT dosiahla pri teplote 100 °C. Po dosiahnutí maxima mierne klesala až do 350 °C a úplne zmizla pri 375 °C. Vodoodpudivosť vo vzorkách z lokality SP2 klesala na minimálnu hodnotu nameranú pri 200 °C. Potom vodoodpudivosť výrazne vzrástla a dosiahla maximum pri 250 °C a zmizla pri 350 °C. Vodoodpudivosť vo vzorkách z lokality A1 bola po počiatočnom vysušení pôdy nižšia ako po zahriatí v peci. Potom sa vodoodpudivosť zvyšovala v rozmedzí teplôt od 250 °C do 350 °C, keď dosiahla maximum, a zmizla pri 375 °C.

Publikácia:

Holos, S., Lichner, L., Zvala, A., Surda, P., Botkova, N.: The effect of different fire temperatures on the water repellency parameters of forest soil under different types of vegetation. In: Daliakopoulos, I., Cerda, A., Rodrigo-Comino, J. (Eds.): Proceedings of the 1st International Congress on Fire in the Earth System: Humans and Nature, Valencia, Spain, November 3-7, 2021. Hellenic Mediterranean University, Heraklion, Greece, p. 56.

Programy: UNESCO

3.) Európska sieť experimentálnych a reprezentatívnych povodí (*European Network of Experimental and Representative Basins - ERB*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ladislav Holko
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	ERB
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Universität für Bodenkultur; Wien
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	22 - Rakúsko: 1, Belgicko: 1, Nemecko: 1, Španielsko: 1, Fínsko: 0, Francúzsko: 1, Veľká Británia: 2, Švajčiarsko: 1, Taliansko: 1, Litva: 1, Luxembursko: 1, Holandsko: 1, Poľsko: 1, Portugalsko: 1, Rumunsko: 1, Rusko: 1, Slovensko: 5, Slovinsko: 1
Čerpané financie:	-

Dosiahnuté výsledky:

Konferencia ERB 2020 a zasadnutie riadiaceho výboru ERB, ktoré sa mali uskutočniť v septembri v Taliansku, boli z epidemiologických dôvodov presunuté na jún 2022.

4.) EUROFRIEND - Režim odtoku z medzinárodných experimentálnych a sieťových údajov (*EUROFRIEND - Flow Regimes from International Experimental and Network Data*)

Zodpovedný riešiteľ:	Pavol Miklánek
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	IHP-VIII AP
Organizácia je	nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Prof. Dr.ir. Henny A.J. van Lanen; Wageningen University
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 34 - Rakúsko: 1, Belgicko: 0, Bulharsko: 0, Nemecko: 1, Dánsko: 0, Španielsko: 1, Estónsko: 1, Fínsko: 1, Francúzsko: 2, Veľká Británia: 1, Grécko: 1, Chorvátsko: 2, Maďarsko: 1, Švajčiarsko: 1, Írsko: 1, Island: 1, Taliansko: 1, Litva: 1, Luxembursko: 2, Lotyšsko: 1, Moldavsko: 1, Malta: 1, Holandsko: 1, Nórsko: 1, Poľsko: 1, Portugalsko: 1, Rumunsko: 1, Rusko: 1, Srbsko: 1, Slovensko: 2, Slovinsko: 1, Švédsko: 1, Ukrajina: 1

Čerpané financie: -

Dosiahnuté výsledky:

Vzhľadom na medzinárodnú pandemickú situáciu boli všetky plánované medzinárodné stretnutia presunuté na rok 2022.

5.) IHP-VIII Regionálna spolupráca podunajských krajín (*IHP-VIII Regional cooperation of the Danube countries*)

Zodpovedný riešiteľ: Pavol Miklánek
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu: IHP-VIII Danube
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prof. Dr. Mitja BRILLY, University of Ljubljana, Slovinsko
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 14 - Rakúsko: 1, Bulharsko: 1, Bosna a Hercegovina: 1, Česko: 0, Nemecko: 1, Francúzsko: 1, Chorvátsko: 1, Maďarsko: 1, Moldavsko: 1, Rumunsko: 1, Srbsko: 2, Slovensko: 1, Slovinsko: 1, Ukrajina: 1
Čerpané financie: -

Dosiahnuté výsledky:

V projekte je zahrnutá regionálna spolupráca podunajských krajín v oblasti hydrológie (www.ih.savba.sk/ihp/danube/), ktorá sa týka viacerých pracovísk na Slovensku a je koordinovaná prostredníctvom Slovenského národného výboru pre Medzivládny hydrologický program UNESCO, ktorý pôsobí pri Slovenskej komisii pre UNESCO. V rámci tohto projektu sa rieši v tomto období 1 téma spolupráce s aktívnou účasťou slovenských pracovísk koordinovaných Ústavom hydrológie SAV. Ide o projekt "Low Flows and Droughts in the Danube River Basin". Vzhľadom na medzinárodnú pandemickú situáciu v roku 2021 sa konali 4 on-line konzultácie zástupcov NK IHP UNESCO a expertov podunajských krajín, ktoré organizoval Regionálny úrad UNESCO v Benátkach v Taliansku. V dňoch 6.-7.9.2021 sa konala 29. konferencia podunajských krajín "HYDROLOGICAL FORECASTING AND HYDROLOGICAL BASES OF WATER MANAGEMENT" v Brne v Česku a oficiálna 301 porada Národných výborov IHP UNESCO, ktorá schválila program riešenia projektu na ďalšie obdobie.

6.) Simulácia teploty vody v tokoch v povodí rieky Dunaj počas letných nízkych prietokov (*Water temperature simulation during summer low flow conditions in the Danube basin*)

Zodpovedný riešiteľ: Pavla Pekárová
Trvanie projektu: 1.1.2020 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: No. 4.1.2
Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav hydrológie SAV

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 21 - Česko: 3, Nemecko: 4, Rumunsko: 3, Srbsko: 3, Slovensko: 2, Slovinsko: 3, Ukrajina: 3

Čerpané financie:

- Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 2870 €

Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku riešenia projektu sme sa sústredili na jednotné vyhodnotenie výskytu suchých období z pohľadu minimálnych prietokov vybraných riek v povodí Dunaja. Počas letných miním prietokov sa voda v riekach prehrieva, čo vedie v niektorých rokoch k úhynu rýb v riekach v dôsledku nedostatku kyslíka vo vode. Vybrané boli stanice, v ktorých existujú pozorovania prietokov aspoň od roku 1921. Z troch opublikovaných štúdií vyplýva, že po celej dĺžke toku Dunaja dochádza k striedaniu sa viacročných vodných a málovodných období. Naproti tomu vo významných prítokoch Dunaja - Tisza a Sáva - sa suchá vyskytujú s časovým posunom – mohli by sme povedať, že keď prevládajú na Tisze suché roky, na Sáve prevláda obdobie s vyššími prietokmi. Toto platí aj vo väčšej miere – v rokoch, kedy na Dunaji prevládali extrémne vlhké roky, vyše 70 % územia USA bolo postihnuté najdlhšie trvajúcim suchom. (v rokoch 1933–1940, sa v USA vyskytlo známe sucho pod názvom Dust Bowl, Andreadis et al., (2005); Ganguli a Ganguly (2016).

Najextrémnejšie sucho v stanici Hofkirchen sa vyskytlo v roku 1921. Zaujímavá je doba výskytu such v stanici Orsova. Suché obdobia sa vyskytli okolo roku 1862/63, 1882/83, 1900, 1920/21, 1946/47, 1961/62, 1971, 1991/92 a 2017/19. Mimoriadne suché viacročné obdobie sa vyskytlo na Dunaji v stanici Orsova okolo roku 1863 a potom okolo roku 1991. Výsledky analýz naznačujú, že k výskytu suchých období dochádza viac menej pravidelne. Suché obdobia sa vyskytujú pri nižších aj pri vyšších teplotách vzduchu. Vyššia teplota vzduchu však zvyšuje výpar a v tokoch je menej vody – napr. na Slovensku prietoky v posledných rokoch klesajú napriek vyšším zrážkam.

Podpora projektu zo zahraničia prebiehala bezplatným poskytnutím denných radov údajov o teplote vody od zahraničných partnerov, účasťou na konferencii Podunajských štátov bez vložného, vytvorením portálu pre databázu projektu a zorganizovaním meetingov projektu.

Publikácie:

HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. 2021. Identification of the historical drought occurrence on the Danube River and its tributaries. Acta Hydrologica Slovaca, Vol. 22, No. 2, 237 – 247 DOI: 10.31577/ahs-2021-0022.02.0027

PEKÁROVÁ, Pavla** - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - PROHASKA, Ján - ILIĆ, Aleksandra. Long-term runoff variability analysis of rivers in the Danube basin. In Acta Horticulturae et Regiotecturae: The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: spec. iss., p. 37-44. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0008>

PEKÁROVÁ, Pavla** - PEKÁR, Ján - HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Disaster Flood Scenario: Case Study of the Uh River at Lekárovce (Slovakia). In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021, vol. 906, iss. 1, art. no. 012102. (2020: 0.179 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/906/1/012102>

Programy: ERANET

7.) Pôdna ekotechnológia obnovujúca zásobu vody v lesoch narušených ľudskou činnosťou (Soil Eco-Technology to Recover Water Storage in disturbed Forests)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Šurda
Trvanie projektu: 1.4.2020 / 31.3.2023
Evidenčné číslo projektu: EIG JC2019-074
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Biology Centre CAS, Ceske Budejovice
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 9 - Česko: 3, Nemecko: 1, Japonsko: 5
Čerpané financie: -
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 16666 €

Dosiahnuté výsledky:

Kvôli pokračujúcim pandemickým obmedzeniam riešenie projektu pokračovalo v režime bez plánovaných pracovných ciest. Hlavný riešiteľ (Biologické centrum AV ČR v. v. i.) koordinoval aktivity prostredníctvom videokonferencií. Spoluriešitelia súhlasili s prezentáciou výsledkov projektu prostredníctvom vydania špeciálneho čísla časopisu Land degradation and development s názvom Afforestation and forest management to combat global change, potential, limitations and risks. Dňa 26.11.2021 prebehla prezentácia priebežných výsledkov projektu na videokonferencii 6th Joint Call Midterm Workshop.

Riešitelia z ÚH SAV ako koordinátora horizontálnej aktivity hydrofóbnosť pôdy, pokračovali v roku 2021 vo výskume, ktorý analyzoval vývin organickej časti pôdneho profilu a zmenu hydrofyzikálnych charakteristík a parametrov hydrofóbnosti pieskových dún na lokalite Studienka (Záhorská nížina). Vegetácia ovplyvňuje vlastnosti pôdy a tým aj pôdne hydrologické procesy (infiltráciu vody do pôdy, prúdenie vody v pôde a evapotranspiráciu). Borovice sa hojne vysádzajú na stabilizáciu pieskových dún a ich pestovanie má za následok aj zmeny uvedených pôdnych vlastností. Publikovaná štúdia dokázala, že zastúpenie frakcie piesku, pH a hydrofyzikálne vlastnosti pôdy (nasýtená a nenasýtená hydraulická vodivosť, sorptivita vody a etanolu) majú klesajúcu tendenciu so zvyšujúcim sa vekom umelo vysadených porastov borovice lesnej, zatiaľ čo obsah organického uhlíka a vodoodpudivosť pôdy vykazujú opačný trend. Rozdiely v pôdnych hydrofyzikálnych vlastnostiach boli pripísané obsahu organického uhlíka v pôde a pôdnej vodoodpudivosti vyvolanej vegetáciou (borovicové ihličie na 30-ročnej lokalite a trávnatá pokrývka/borovicové ihličie na 100-ročnej lokalite). Vyšší vek porastu, ktorý predstavuje pokročilejšie štádium sukcesie je sprevádzaný zvýšenou akumuláciou pôdnej organickej hmoty.

Publikácia:

ŠURDA, Peter** - LICHNER, Ľubomír - KOLLÁR, Jozef - ZVALA, Anton - IGAŽ, Dušan. Evaluation of soil properties in variously aged Scots pine plantations established on sandy soil. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2021, vol. 69, no. 3, p. 347-355. (2020: 2.512 - IF, Q3 - JCR, 0.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, CCC, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2021-0012> Typ: ADDA

Programy: Horizont 2020

8.) Synergia integrovaných senzorov a technológií pre zabezpečenie urbanizovaného prostredia (*Synergy of integrated sensors and technologies for urban secured environment*)

Zodpovedný riešiteľ:	Yveta Velísková
Trvanie projektu:	1.9.2018 / 28.2.2022
Evidenčné číslo projektu:	787128
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	FONDAZIONE PER LA RICERCA SULLA MIGRAZIONE E SULLA INTEGRAZIONE DELLE TECNOLOGIE
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	17 - Belgicko: 1, Nemecko: 3, Veľká Británia: 1, Taliansko: 7, Poľsko: 2, Slovensko: 2, Švédsko: 1
Čerpané financie:	HORIZON 2020: 23795 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4018 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2021 pokračovalo riešenie projektu po úspešnom zabsolvovaní mid-term review meetingu konanom v roku 2020. Vzhľadom na pretrvávajúcu zložitú pandemickú situáciu a z toho dôvodu nemožnosť vykonať niektoré overovacie merania a testy zo strany všetkých partnerov konzorcia, bolo požiadané o predĺženie projektu o 6 mesiacov. EC vyhovela tejto žiadosti.

V rámci konzorcia projektu riešitelia z ÚH SAV vylepšovali presnosť vyvíjaného softvérového nástroja na vyhľadávanie a identifikáciu zdrojov znečistenia. Bola vykonaná analýza vplyvov sedimentov na hydrodynamiku transportovanej látky, ako aj výskytu prekážok znižujúcich prietokový profil. Výsledky analýzy boli implementované do softvérového nástroja. Zároveň vzhľadom na nemožnosť testovať tento nástroj v podmienkach stokových sietí v iných partnerských krajinách, boli vykonané aspoň stopovacie experimenty na časti stokovej siete v Petržalke. Údaje z týchto experimentov sú základom pre stanovenie základných morfológických a hydrodynamických parametrov siete, ako aj základom kalibrácie a verifikácie softvérového nástroja.

Publikácie:

SOKÁČ, Marek - VELÍSKOVÁ, Yveta. Impact of Sediment Layer on Longitudinal Dispersion in Sewer Systems. In *Water*, 2021, vol. 13, iss. 22, art. no. 3168. (2020: 3.103 - IF, Q2 - JCR, 0.718 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w13223168> Typ: ADCA

SOKÁČ, Marek- SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yveta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Influence of Aquatic Vegetation on Dispersive Parameters as a Part of Hydrodynamic Conditions in Natural Streams. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2020, vol. 609, iss. 1, art. no. 012037. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/609/1/012037> (APVV - 18 - 0205 : Management of crisis situations in water supply with respect to climate change. WMESS 2020, 6th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium. Vega 2/0085/20) Typ: ADMB

SOKÁČ, Marek - VELÍSKOVÁ, Yveta. Pollution source localisation in a simple river branch. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2020, vol. 612, iss. 1, art. no. 012037. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/612/1/012037> (WMESS 2020, 6th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium. APVV - 18 - 0205 : Management of crisis situations in water supply with respect to climate change) Typ: ADMB

Programy: Mobility

9.) Predpoveď zmien pôdnej vlhkosti v zmenených podmienkach využitia krajiny a klímy (*Prediction of changes in soil moisture under changed land use and climate conditions*)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Rončák
Trvanie projektu: 1.1.2021 / 31.12.2022
Evidenčné číslo projektu: Mob-Open-20-03
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Gruzínsko: 1
Čerpané financie: SAV: 2981 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu bol vykonaný terénny prieskum povodia, zameranie dôležitých bodov pomocou GPS. Terénny prieskum pozostával aj z identifikácie krajinej pokrývky v povodí Bolnisiskali.

Z partnerskej strany sú poskytnuté údaje z meteorologických staníc, ktoré budú pozostávať z priemernej dennej teploty a úhrnu zrážok až do roku 2100. Získaním týchto údajov bude možné nasimulovať zmenu pôdnej vlhkosti ako aj odtoku v povodí v budúcich desaťročiach.

V rámci publikácie bol vykonaný výskum a analýza vplyvu zmeny využitia územia na odtokové procesy v povodí. Za týmto účelom bolo vytvorených niekoľko scenárov zmeny využitia územia. Scenáre pozostávali zo zmeny v zalesnení resp. zatrávnení územia a taktiež v zmene sklonových pomerov reliéfu. Výsledky výskumu boli publikované na online konferencii 28. Posterový deň.

Publikácia:

Peter Rončák, Justína Vitková, Peter Šurda. PREDICTION OF CHANGES IN RUNOFF UNDER CHANGED LAND USE CONDITIONS: CASE STUDY FROM GEORGIA. In 28. Posterový deň s medzinárodnou účasťou a Deň otvorených dverí na ÚH SAV - Transport vody, chemikálií a energie v systéme pôda-rastlina-atmosféra v podmienkach klimatickej variability. Institute of Hydrology SAS, Dúbravská cesta 9, 841 04 Bratislava, Slovak Republic

Domáce projekty

Programy: VEGA

1.) Analýza zmien vodnej bilancie povrchových vôd a harmonizácia výpočtu návrhových prietokov pri odhade rizika povodní a sucha v karpatskej oblasti (*Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region*)

Zodpovedný riešiteľ: Veronika Bačová Mitková
Trvanie projektu: 1.1.2019 / 31.12.2022
Evidenčné číslo projektu: 2/0004/19
Organizácia je koordinátorom projektu: áno

Koordinátor: Ústav hydrologie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: Vega SAV: 11205 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2021 riešitelia v rámci riešenia projektu pokračovali v napĺňaní stanovených cieľov, kde spracovali a analyzovali vybrané dlhodobé rady hydrologických údajov (prietoky, zrážky, teplota vzduchu) na využitie pri komplexnej analýze dlhodobého vývoja ich trendov či zmien bilancie povrchových vôd. Riešitelia projektu vo svojich publikáciách hodnotili odhadnuté prietoky s dlhou dobou opakovania, ktoré boli určené na základe zvolených metodík za účelom harmonizácie výpočtu návrhových hodnôt pre extrémne povodne s dlhou dobou opakovania (raz za 100, 500 alebo 1000 rokov). Výsledky riešených štúdií možno použiť na skúmanie a zlepšenie odhadu projektovaných prietokov nameraných alebo krátko meraných riek v povodí Dunaja.

Zo spektrálnych a auto-korelačných analýz variability odtoku vybraných riek v povodí Dunaja vyplýva, že ročné prietokové rady obsahujú cyklické zložky, ktoré je potrebné z časových radov odstrániť pred aplikáciou analýzy dlhodobých trendov. Významné cykly sú 2,4; 3,6; 21–22 a 29 rokov. Na priebeh kolísania odtoku v povodí Dunaja

majú vplyv javy vyjadrené indexami NAO aj SO. Výsledky ukazujú, že stúpajúce/klesajúce trendy prietokov Dunaja, Sávy a Tisy zatiaľ nie sú významné. Zmeny možno pozorovať v prípade zvýšeného minimálneho prietoku na staniách na rieke Dunaj. Pokles nenastal tak, ako by sa dalo očakávať v dôsledku vyššej teploty vzduchu a evapotranspirácie. Identifikácia výskytu historických such na vybraných staniách Dunaji a jeho prítokoch naznačuje, že k výskytu suchých období dochádza viac menej pravidelne. Suché obdobia sa vyskytujú pri nižších aj pri vyšších teplotách vzduchu. Vyššia teplota vzduchu však zvyšuje výpar a v tokoch je menej vody – napr. na Slovensku prietoky v posledných rokoch klesajú napriek vyšším zrážkam. Analýza dvoch kratších období (1876–1947 a 1948–2019) nepotvrdila výrazné zmeny v celkovom rozdelení ročných prietokov ani maximálnych ročných prietokov na Dunaji v stanici Bratislava. Na druhej strane bola identifikovaná časová zmena v dlhodobých priemerných denných prietokoch koncom marca a koncom decembra, kedy sa tieto zvýšili v období rokov 1948 – 2019. Tento nárast možno pripísať nástupu topenia snehu v povodí Dunaja v dôsledku zvýšenej atmosférickej teploty. Denné prietoky poklesli v letných mesiacoch v porovnaní s obdobím 1876 – 1947. Avšak analýza zmien v charakteristikách maximálnych ročných prietokov, ročných prietokov a denných prietokov rieky Dunaj v Bratislave (1876–2019) vo všeobecnosti ukázala, že neexistuje (zo štatistického hľadiska) významný dlhodobý trend prietokov v použítom 144-ročnom období. Na rieke Dunaj sa zvyčajne maximálny ročný prietok vyskytuje súčasne s maximálnym ročným objemom odtoku vln s daným časovým trvaním t. Zodpovedajúce hodnoty z hľadiska významnosti však nie sú ekvivalentné. Na základe M-K testu môžeme konštatovať, že objemový režim odtoku počas povodní sa za posledných 144 rokov zásadne nezmenil, mierne rastúci ($\alpha=0,05$ a $0,1$) dlhodobý trend vykazujú maximálne ročné objemy V_{2max} a V_{5max} v období 1921–1960 (doba trvania odtoku 2 a 5 dni). Rastúci dlhodobý trend pre maximálne ročné objemy pre dĺžkou odtoku 2 dni sa ukázal pre suché obdobie na hladine významnosti $\alpha=0,05$.

Rieka Dunaj je jedným z ukázkových príkladov pre harmonizáciu metódy hodnotenia návrhových prietokov. Frekvenčná analýza bola spracovaná na prietokových údajoch z 20-tich vodomerných staníc od Nemecka až po Ukrajinu za cca 142 až 193 rokov. Log-Pearson III rozdelenie dobre zapadá do pozorovaných údajov a je vhodným matematickým nástrojom na odhad návrhových hodnôt s dlhými periódami opakovania. Parameter šikmosti a jeho optimálne nastavenie pre vodomernú stanicu je v mnohých prípadoch postačujúce; v praxi to však nemusí stačiť, ak sa uvažuje o krátkej sérii údajov alebo sérii údajov z obdobia bez historických údajov alebo nedávneho významného extrému. Alternatívnou metódou na odhadovanie návrhových hodnôt v povodiach bez extrémov je použitie zovšeobecneného parametra šikmosti, odvodeného zo série údajov z povodí s podobnými režimami odtoku, kde sú extrémny známe alebo zachytené. Náš výskum ukázal, že regionálnej

parameter dostatočne zakrivuje distribučné krivky LPIII na zachytenie všetkých výbojov s nízkou pravdepodobnosťou výskytu v intervaloch spoľahlivosti Q5%–Q95%. Dôležitým záverom tejto štúdie bolo to, ako môžu miestne podmienky a súbory údajov na vodomerných staniciach ovplyvniť neistotu vo veľkosti odhadu prietoku a ako sa mení v závislosti od času. Pri frekvenčných analýzach je opäť dôležité poznamenať, že proces zmien nie je nikdy končiaci a ak sa niečo, v povodí zmení je potrebné prepočítať distribučné krivky a definovať nové návrhové prietoky za posledné obdobia pre jednotlivé stanice.

Publikácie:

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika** - PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol. The Use of a Uniform Technique for Harmonization and Generalization in Assessing the Flood Discharge Frequencies of Long Return Period Floods in the Danube River Basin. In Water, 2021, vol. 13, no. 10, art. no. 1337. (2020: 3.103 - IF, Q2 - JCR, 0.718 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w13101337> Typ: ADCA

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika** - HALMOVÁ, Dana. Statistical Analysis and Trend Detection of the Hydrological Extremes in the Váh River at Liptovský Mikuláš. In Acta Horticulturae et Regiotechnicae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: Special Issue, p. 80-89. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0013> Typ: ADFB

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika**. Effect of Various Factors on the Estimation of T-Year Discharges for Water Management. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, vol. 609, no. 1, art. no. 012039. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/609/1/012039> (WMES 2020, 6th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium. Typ: ADMB

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika** - HALMOVÁ, Dana. Analyzing changes and frequency distribution in maximum runoff volumes with different duration of the Danube River at Bratislava. In Acta Hydrologica Slovaca, 2021, vol. 22, no. 1, p. 50-60. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0006> Typ: ADNB

BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Estimation of design discharges in terms of seasonality and length of time series. In XXIX Conference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management : conference proceedings [elektronický zdroj]. - Prague : Czech Hydrometeorological Institute, 2021, p. 10-11. ISBN 978-80-7653-020-1. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader Typ: AFG

HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Identifikácia výskytu historických súch na Dunaji a jeho prítokoch. In Hydrologické dny 2021 : IX. národní konference českých a slovenských hydrologů a vodohospodářů, Sborník rozšířených abstraktů [elektronický zdroj]. - Praha : Český hydrometeorologický ústav, 2021, s. 33-34. ISBN 978-80-7653-019-5. Typ: AFG

PEKÁROVÁ, Pavla** - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - SIMAN, Cyril - PODOLINSKÁ, Jana. Post-flood field investigation of the June 2020 flash flood in the upper Muráň River basin and the catastrophic flash flood scenario. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2021, vol. 69, no. 3, p. 288-299. (2020: 2.512 - IF, Q3 - JCR, 0.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, CCC, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2021-0015> Typ: ADDA

PEKÁROVÁ, Pavla** - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - PROHASKA, Ján - ILIĆ, Aleksandra. Long-term runoff variability analysis of rivers in the Danube basin. In Acta Horticulturae et Regiotecturae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: Special Issue, p. 37-44. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0008> Typ: ADFB

PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol - GORBACHOVA, Liudmyla - PROHASKA, Stevan. Long-term discharge prognosis of rivers in the Danube River Basin. In XXIX Conference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management : conference proceedings [elektronický zdroj]. - Prague : Czech Hydrometeorological Institute, 2021, p. 22-23. ISBN 978-80-7653-020-1. Typ: AFG

PEKÁROVÁ, Pavla. Historické povodne na Slovensku. In Aktuality SAV. Bratislava: ÚH SAV, 2021, 22.3.2021. Dostupné: https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=9475 Typ: GII

2.) Kvantifikácia interakčných procesov v hydrologickom cykle v podmienkach nížinného územia (*Quantification of Interaction Processes in Hydrological Cycle in Lowland area conditions*)

Zodpovedný riešiteľ:	Milan Gomboš
Trvanie projektu:	1.1.2020 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu:	2/0044/20
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav hydrologie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 10977 €

Dosiahnuté výsledky:

Odhad koeficientu lineárnej roztlačnosti pôd s využitím metódy Vis-NIR, VEGA 2/0044/20 (A. Tall, B. Kandra, M. Gomboš, D. Pavelková)

Výskum objemových zmien pôd je v hydopedológii ťažkých pôd kľúčový. Zmršťovanie a napučiavanie ovplyvňuje fyzikálne podmienky povrchu pôdy, keď sa v nej počas obdobia sucha vytvárajú veľké a hlboké trhliny. Hodnoty koeficientu lineárnej roztlačnosti – COLE (Coefficient of Linear Extensibility) sa používajú na klasifikáciu pôd podľa tendencií napučiavať. Priame meranie COLE je pracné a časovo náročné, preto je výhodné aplikovať nepriame metódy s využitím pedotransférnych funkcií. Príkladom takéhoto prístupu je použitie difúznej reflexnej spektroskopie Vis-NIR. Metóda využíva viditeľné spektrum (Visible – „Vis“ [350 – 700 nm] a spektrum blízke infračervenému (Near Infra Red – „NIR“) [700 – 2 500 nm]. Možnosť odhadu parametra COLE pomocou Vis-NIR metódy je možné vďaka jeho kovariancii s obsahom ílov, vlhkosťou a organickým uhlíkom. Hlavným cieľom výskumu bolo na základe priamych meraní COLE na vzorkách zo Slovenska (Východoslovenská nížina) a USA (Texas) vyvinúť optimálny „Vis-NIR“ model na odhad COLE. Výskum preukázal, že dobrý odhad COLE z Vis-NIR je možno pripísať vysokej korelácii parametra COLE s obsahom ílu (spektrálne aktívnymi ílovými minerálmi).

Publikácia:

REHMAN, H.U., ARTHUR, E., TALL, A., KNADEL, M. Estimating coefficient of linear extensibility using Vis-NIR reflectance spectral data: Comparison of model validation approaches.

3.) Variabilita prvkov hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny (*Variability of the water balance and hydrological processes in a mountain catchment under the global change conditions*)

Zodpovedný riešiteľ: Ladislav Holko
Trvanie projektu: 1.1.2019 / 31.12.2022
Evidenčné číslo projektu: 2/0065/19
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 8964 €

Dosiahnuté výsledky:

Štúdia o analýze zmien charakteristík odtoku z povodia v období topenia snehu, publikovaná v zahraničnom CC časopise ukázala, že v mesiaci jún sa od roku 2010 prestali na jar vyskytovať odobia s pravidelnými dennými osciláciami prietoku. Možnou príčinou je redukcia snehu v najnižšie položených častiach povodia (800-1150 m n.m.), ktorú naznačujú výsledky matematického modelovania vodnej hodnoty snehu. Na zmenu vodnej hodnoty v najnižšej časti poukazuje aj zväčšenie časového posunu medzi kulmináčnym prietokom počas denných oscilácií prietoku a maximálnou teplotou vzduchu v príslušnom dni. Vlnková analýza sa ukázala ako vhodná metóda na určovanie periodicity prietoku počas obdobia topenia snehu aj v našich podmienkach s častými prerušeniami denných oscilácií kvôli zrážkam. Nezistili sme výrazné zmeny veľkosti globálneho spektra v období 1988-2018, ktoré by poukazovali na zmenu magnitúdy dominantnej periodicity hodinového prietoku a teploty vzduchu počas obdobia topenia snehu.

Vyhodnotenie radov meraní stabilných izotopov kyslíka a vodíka v pitnej vode vo vodovodnej sieti, vzorkovanej v Liptovskom Mikuláši a v obci Jalovec v rokoch 2018-2020, potvrdilo rôzny pôvod tejto vody. Voda v Liptovskom Mikuláši je izotopicky podobná vode vo Váhu, voda v Jalovci je podobná vode v Jaloveckom potoku. Priemerná doba zdržania vody v Jaloveckom potoku bola v porovnaní s dobou zdržania pitnej vody a vody v alúviu Jaloveckého potoka približne polovičná.

Vyhodnotenie merania intercepcie smrekového porastu v povodí Jaloveckého potoka, vykonávané kolegami z Technickej univerzity vo Zvolene za obdobie 2018-2020 potvrdilo rozdiely v rôznych častiach porastu a veľkú variabilitu intercepcie. Najväčšia intercepcia zrážok (46%-52%) bola pri kmeňoch stromov, najmenšia (8%-22%) v porastových kotlíkoch (menej zapojená časť porastu).

Publikácie:

Holko, L., Danko, M., Sleziak, P., Snowmelt characteristics in a pristine mountain catchment of the Jalovecký Creek, Slovakia, over the last three decades. Hydrological Processes, DOI: 10.1002/hyp.14128

Holko, L., Danko, M., Sleziak, P., Stable isotopes of oxygen and hydrogen in the tap water in the Jalovecký Creek valley in hydrological years 2018-2020. Acta Hydrologica Slovaca, 22, 1, 88-96.

Jančo, M., Mezei, P., Kvas, A., Danko, M., Sleziak, P., Mind'áš, J., Škvarenina, J.: Effect of mature spruce forest on canopy interception in subalpine conditions. J. Hydrol. Hydromech., 69, 2021, X, X-X, DOI: 10.2478/johh-2021-0025

4.) Vplyv vegetácie a jej sekundárnej sukcesie na hydrologické procesy v pôde (*Effect of vegetation and its secondary succession on soil hydrological processes*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubomír Lichner
Trvanie projektu: 1.1.2020 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: 2/0020/20
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 6723 €

Dosiahnuté výsledky:

Študovali sme vplyv sekundárnej sukcesie počas viac ako 30 rokov trvajúceho opustenia poľnohospodárskych polí s kyslou piesočnatou pôdou na infiltráciu a povrchový odtok. Použila sa metóda priestorovej časovej substitúcie, takže polia opustené v rôznych časoch sa považovali za homogénnu chronosekvenciu. Vplyv sekundárnej sukcesie bol charakterizovaný zmenami obsahu organického uhlíka v pôde, pH, sorptivity vody a etanolu, hydraulického vodivosti, času vniku kvapiek vody (WDPT), indexu vodoodpudivosti, času do začiatku odtoku a koeficientu povrchového odtoku. Zistilo sa, že opustené pôdy vykazovali pokles pH a obsahu vody v pôde, čo malo za následok výrazné zvýšenie vodoodpudivosti pôdy a zníženie infiltrácie, čo môže viesť k vážnym problémom z hľadiska povrchového odtoku a pôdnej erózie. Hodnoty pH(H₂O) a pH(KCl) počas opustenia polí monotónne klesali a sorptivita etanolu sa významne nezmenila. Čas do začiatku odtoku sa výrazne nezmenil medzi 10 a 30 rokmi opustenia a nebol meraný po 1 roku opustenia, pretože nenastal žiadny odtok. Závislosť ostatných charakteristík od dĺžky opustenia poľa nebola jednoznačná. Sorpcia vody a hydraulická vodivosť vykazovali pokles medzi 1 a 10 rokmi, po ktorom nasledoval mierny nárast medzi 10 a 30 rokmi opustenia. Na druhej strane, obsah organického uhlíka v pôde, čas prieniku kvapiek vody, index vodoodpudivosti a koeficient povrchového odtoku ukázali nárast medzi 1 a 10 rokmi, po ktorom nasledoval mierny pokles medzi 10 a 30 rokmi opustenia. Aby sa zabránilo odpudzovaniu pôdnej vody a jej následkom v piesočnatých pôdach, mal by sa udržiavať primerane vysoký obsah vody v pôde a malo by sa uprednostňovať zalesňovanie zmiešaných lesov pred zalesňovaním borovicami. Toto je mimoriadne dôležité v kontexte klimatických zmien a zvyšujúcej sa frekvencie dlhých období sucha.

Publikácia:

Toková, L., Hološ, S., Šurda, P., Kollár, J., Lichner, L.: Impact of duration of land abandonment on hydrological processes in sandy soil. Článok bol prijatý na publikovanie v časopise Agriculture-Basel (2020: 2.925 - IF, Q1 - JCR, karentované - CCC).

5.) Vplyv vodnej vegetácie na kvantitatívne a kvalitatívne parametre nížinných vodných tokov (*Influence of aquatic vegetations on quantitative and qualitative parameters of lowland streams*)

Zodpovedný riešiteľ: Radoslav Schügerl
Trvanie projektu: 1.1.2019 / 31.12.2022
Evidenčné číslo projektu: 2/0025/19
Organizácia je koordinátorom projektu: áno

Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 7904 €

Dosiahnuté výsledky:

Tretí rok projektu bol zameraný na:

- pokračovanie realizácie terénnych meraní s alternatívne vylepšenou, príp. doplnenou metodikou merania;
- dopĺňanie ďalších údajov z terénnych meraní (fotografické záznamy vodnej vegetácie, hrúbka dnových sedimentov, chemické zloženie vody v povrchovom toku) vo vybraných úsekoch referenčných tokov Podunajskej a Záhorskej nížiny ;
- vytvorenie databázy získaných údajov, ich roztriedenie a príprava pre ďalšie štatistické spracovanie.

Publikácie:

Radoslav Schügerl, Yvetta Velísková, Renáta Dulovičová, Valentín Sočuvka: Influence of submerged vegetation on the Manning's roughness coefficient for Gabčíkovo – Topoľníky channel. Acta Hydrologica Slovaca, Vol. 22, No. 1, 2021, p. 61 - 69, doi: 10.31577/ahs-2021-0022.01.0007

Radoslav Schügerl, Yvetta Velísková, Valentin Sočuvka, Renáta Dulovičová: STANOVENIE KOEFICIENTA DRSNOSTI V OTVORENÝCH KORYTÁCH. Electronic book
HYDROLOGICAL PROCESSES IN THE SOIL-PLANT-ATMOSPHERE SYSTEM 2 L.
Botyanszká, J. Vitková Editors. Bratislava, 2021, pp. 164-170

6.) Vplyv klimatickej zmeny na zrážkovo–odtokové vzťahy (*Impact of climate change on rainfall–runoff relationships*)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Šurda
Trvanie projektu: 1.1.2020 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: 2/0150/20
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 1345 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2021 sme:

1. pokračovali v experimente, skúmajúcom vplyv rôznych teplôt požiaru na parametre vodoodpudivosti piesočnatej pôdy, pokrytej listnatým a ihličnatým lesným porastom
2. analyzovali parametre povrchového odtoku silne až extrémne vodoodpudivých piesočnatých pôd na troch lokalitách s rôznou vegetáciou počas extrémnych zrážok (interval opakovania väčší ako 100 rokov) vytvorených simulátorom dažďa
3. analyzovali spôsoby kvantifikácie možných prejavov klimatickej zmeny - sucha na Slovensku.

Sucho je dôsledkom klimatických anomálií, ako aj (nesprávnych) spôsobov využívania vody ľuďmi. Naša štúdia zhodnotila literatúru, týkajúcu sa existujúcich indexov sucha. Slúžia na identifikáciu a

kvantifikáciu všetkých typov sucha (meteorologického, poľnohospodárskeho, hydrologického alebo sociálno-ekonomického). Prezentované obrovské množstvo indexov si vyžaduje zhromažďovanie informácií, týkajúcich sa enormného množstva disciplín, čo predstavuje komplexnú výzvu. Druhá časť štúdie bola venovaná prehľadu vybraných vedeckých článkov o využití rôznych indexov (a indikátorov) sucha a hodnotení sucha v podmienkach Slovenska a strednej Európy. Väčšina článkov bola zameraná na meteorologické, menej na hydrologické či poľnohospodárske sucha a na vplyv zvýšeného výskytu sucha na flóru (prípadne faunu).

Hlavné závery z preskúmaných článkov:

- ~ prebieha zvýšenie teploty vzduchu, zmeny v zrážkovom režime, zníženie podielu snehových zrážok a hĺbky snehu
- ~ trend smerom k suchším (suchým) klimatickým podmienkam
- ~ povodia sa stávajú suchšími a odtok klesá - hlavnou hnacou silou tohto vývoja je zvýšenie dopytu atmosféry po vyparovaní v dôsledku vyšších teplôt a globálneho žiarenia s obmedzenými zmenami v úhrnoch zrážok
- ~ dôležitá úloha snehu pri letnom prúde potokov a výskytu sucha v horských povodiach
- ~ rastúci počet závažných období sucha počas leta v nížinách
- ~ cyklický priebeh prejavov sucha vo Vysokých Tatrách
- ~ oneskorené fenologické fázy a nižšia kvalita hrozna spôsobená na niektorých lokalitách suchom.

Publikácie:

HOLOŠ, Slavomír - LICHNER, Ľubomír - ZVALA, Anton - ŠURDA, Peter - BOTKOVÁ, Natália. The effect of different fire temperatures on the water repellency parameters of forest soil under different types of vegetation. In fEs2021 - 1 st International Congress on Fire in the Earth System: Humans and Nature. - Heraklion : Hellenic Mediterranean University, Estavromenos, 2021, s. 56-56. ISBN 978-5-9807-7215-4. Typ: AFG

HOLOŠ, Slavomír** - ŠURDA, Peter. Evaluation of Drought – Review of Drought Indices and their Application in the Recent Studies from Slovakia. In Acta Horticulturae et Regiotecturae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: spec. iss., p. 97-108. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0015> (Vega 2/0150/20 : Vplyv klimatickej zmeny na zrážkovo–odtokové vzťahy) Typ: ADFB

ŠURDA, Peter** - LICHNER, Ľubomír - KOLLÁR, Jozef - ZVALA, Anton - IGAZ, Dušan. Evaluation of soil properties in variously aged Scots pine plantations established on sandy soil. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2021, vol. 69, no. 3, p. 347-355. (2020: 2.512 - IF, Q3 - JCR, 0.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, CCC, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2021-0012> (Vega 2/0150/20 : Vplyv klimatickej zmeny na zrážkovo–odtokové vzťahy) Typ: ADDA

VITKOVÁ, Justína** - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter - ZVALA, Anton. Restoring the ecological functions of soil in agricultural land by using the biochar. In Public Recreation and Landscape Protection - With sense hand in hand : conference proceedings. - Brno : Mendel University, 2021, 2021, p. 406-409. ISBN 978-80-7509-779-8. ISSN 2336-6311. (Vega 2/0155/21 : Vplyv aplikácie biouhľia na hydrofyzikálne parametre rôznych druhov pôd. Vega 2/0150/20 : Vplyv klimatickej zmeny na zrážkovo–odtokové vzťahy) Typ: ADMB

7.) Predikcia miesta zdroja bodového znečistenia v sieti vodných tokov – hydrodynamický prístup

(Prediction of a point pollution source position in a watercourse network – a hydrodynamic approach)

Zodpovedný riešiteľ: Yveta Velísková
Trvanie projektu: 1.1.2020 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: 2/0085/20
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 8635 €

Dosiahnuté výsledky:

Rok 2021 bol druhým rokom riešenia projektu. Po úvodných analýzach a na základe navrhnutého algoritmu riešenia inverznej úlohy, v rámci ktorej ide o predikciu miesta bodového znečistenia na základe časového priebehu koncentrácie znečisťujúcej látky v monitorovanom profile toku, bol nadizajnovaný výpočtový program – simulačný model. Zároveň sa pracovalo na vylepšení metodiky riešenia, a to ako použitých radiacích rovníc, tak i vstupných údajov modelu. Študovaný bol vplyv sedimentov a vegetácie na transportné procesy v prúdiacej vode. Navrhnuté boli modifikácie vo všeobecnosti používaných hydrodynamických rovníc tohto javu.

Publikácie:

SOKÁČ, Marek- VELÍSKOVÁ, Yveta. Impact of Sediment Layer on Longitudinal Dispersion in Sewer Systems. In Water, 2021, vol. 13, iss. 22, art. no. 3168. (2020: 3.103 - IF, Q2 - JCR, 0.718 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w13223168> Typ: ADCA

SOKÁČ, Marek - SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yveta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Influence of Aquatic Vegetation on Dispersive Parameters as a Part of Hydrodynamic Conditions in Natural Streams. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, vol. 609, iss. 1, art. no. 012037. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/609/1/012037> Typ: ADMB

KOVÁČOVÁ, Viera. Estimation of nitrate dispersion-diffusion coefficients in agricultural soil profile. In Acta Hydrologica Slovaca, 2021, vol. 22, no. 1, p. 125-131. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0015> Typ: ADNB

SOKÁČ, Marek - VELÍSKOVÁ, Yveta. Pollution source localisation in a simple river branch. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, vol. 612, iss. 1, art. no. 012037. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/612/1/012037> (WMESS 2020, 6th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium. Typ: ADMB

KOVÁČOVÁ, Viera. Hodnotenie vstupu nutrientov na kvalitu povrchových vôd Žitného ostrova [Evaluation of nutrients input on surface water quality at Žitný ostrov]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 115-124. ISBN 978-80-89139-50-7. Typ: AEDA

SOKÁČ, Marek - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Riešenie inverznej úlohy – lokalizácia zdroja znečistenia v stokovej sieti [Solution of inverse task – localisation of pollution source in sewer network]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 153-163. ISBN 978-80-89139-50-7. (Typ: AEDA)

8.) Vplyv aplikácie biouhlia na hydrofyzikálne parametre rôznych druhov pôd (*Impact of biochar application on hydro-physical characteristics of different soil types*)

Zodpovedný riešiteľ: Justína Vitková
Trvanie projektu: 1.1.2021 / 31.12.2023
Evidenčné číslo projektu: 2/0155/21
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA SAV: 4482 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu začali práce na projekte oneskorene kvôli zlej situácii súvisiacej s pandémiou SARS-CoV-2. Napriek tomu prebehli práce v značnej miere podľa harmonogramu: boli odobraté a do laboratória ÚH SAV prinesené vzorky hlinitej pôdy z Malanty a ílovitej pôdy z Východoslovenskej nížiny a tiež vzorky biouhlia vyrobeného z vŕby. V laboratóriu bolo biouhlie pomleté a preosiate na tri veľkosti častíc: $< 125\mu\text{m}$, $125\mu\text{m} - 2\text{ mm}$, $> 2\text{ mm}$ a v množstve 20 t/ha použité na prípravu vzoriek s ťažkou pôdou. Vzorky boli nasýtené a vložené do pretlakových nádob na meranie vlhkostných retenčných kriviek. V poľných podmienkach boli na výskumnej lokalite Malanta nainštalované senzory vlhkosti a teploty pôdy, ktoré boli pravidelne kontrolované, dáta sťahované a porovnávané s vlhkosťou vzoriek pôdy odobratých gravimetrickou metódou.

Publikácie:

VITKOVÁ, Justína** - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter - ZVALA, Anton. Restoring the ecological functions of soil in agricultural land by using the biochar. In Public Recreation and Landscape Protection - With sense hand in hand : conference proceedings. - Brno : Mendel University, 2021, 2021, p. 406-409. ISBN 978-80-7509-779-8. ISSN 2336-6311. Typ: ADMB

VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter - BOTKOVÁ, Natália - ZVALA, Anton. Vplyv aplikácie biouhlia na vlhkosť pôdy počas suchých a vlhkých dní vegetačného obdobia 2020 [Impact of biochar application on soil moisture during dry and wet periods of 2020 growing season.]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 101-108. ISBN 978-80-89139-50-7. Typ: AEDA

9.) Fytoindikácia zmien hydrologického režimu pôdy (*Fytoindication of changes of soil hydrological regime*)

Zodpovedný riešiteľ: Anton Zvala
Trvanie projektu: 1.1.2019 / 31.12.2022

Evidenčné číslo projektu: 2/0096/19
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: VEGA SAV: 4482 €

Dosiahnuté výsledky:

Analýza a syntéza čiastkových dát z roku 2020. Laboratórne merania hydraulikkej vodivosti, vlhkostných retenčných čiar pôdných vzoriek z rôznych bodov a hĺbok pôdy z výskumnej lokality Lieskovec. Spracovanie nameraných dát pre vstupné údaje do matematického modelovania vlhkostného režimu pôd pre vybrané obdobie predchádzajúce dobe riešenia projektu. Získanie poznatkov o procesoch prebiehajúcich v systéme pôda-rastlina-atmosféra vo vzťahu k meniacim sa podmienkam prostredia. Predbežná analýza a vyhodnotenie dát pre účel prezentácie výsledkov, publikovanie.

Publikácie:

ČELKOVÁ, Anežka** - ZVALA, Anton. Influence of electrolyte concentration, sodium adsorption ratio and cation combinations on relative saturated hydraulic conductivity of saline soil. In Acta Hydrologica Slovaca, 2021, vol. 22, no. 1, p. 132-138. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Available on: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0016> (VEGA 2/0096/19 : Phytoindication of changes in soil hydrological regime) Typ: ADNB

HOLOŠ, Slavomír - ZVALA, Anton - LICHNER, Ľubomír - ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína. Influence of different fire temperatures on water repellency of forest soil under different types of vegetation [The effect of different fire temperatures on the water repellency parameters of forest soil under different types of vegetation]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [electronic source]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 109-113. ISBN 978-80-89139-50-7. (VEGA 2/0096/19 : Phytoindication of changes in soil hydrological regime) Typ: AEDA

ORFÁNUS, Tomáš - ZVALA, Anton - ČIERNIKOVÁ, Malvína** - STOJKOVOVÁ, Dagmar - NAGY, Viliam - DLAPA, Pavel. Peculiarities of Infiltration Measurements in Water-Repellent Forest Soil = Tomáš Orfánus [et al.]. In Forests, 2021, vol. 12, iss. 4, art. no. 472. (2020: 2.633 - IF, Q1 - JCR, 0.676 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1999-4907. Available on: <https://doi.org/10.3390/f12040472> (VEGA 2/0096/19 : Phytoindication of changes in soil hydrological regime) Typ: ADCA

ZVALA, Anton** - ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína. Moisture changes in the organic horizon of the forest soil under different tree species. In Acta Hydrologica Slovaca, 2021, vol. 22, no. 1, p. 106-112. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Available on: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0012> (VEGA 2/0096/19 : Phytoindication of changes in soil hydrological regime) Typ: ADNB

Programy: APVV

10.) Konektivita a dynamika tvorby povodňového odtoku vo vrcholových povodiach Slovenska (Connectivity and flood runoff dynamics in headwater catchments of Slovakia)

Zodpovedný riešiteľ: Ladislav Holko
Trvanie projektu: 1.7.2020 / 30.6.2024
Evidenčné číslo projektu: APVV-19-0340
Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Slovenská technická univerzita univerzita v Bratislave - Stavebná fakulta
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 16489 €

Dosiahnuté výsledky:

Porovnanie zrážkových úhrnov meraných v povodí Jaloveckého potoka v rôznych nadmorských výškach a radarových údajov z SHMÚ ukázalo, že rozdiely závisia od ročného obdobia a nadmorskej výšky. V podhorskej časti povodia (820 m n.m. a nižšie) boli teplej časti roka (jún až október) sezónne zrážok z radarových údajov lepšie porovnateľné s úhrnmi, získaným z meraných údajov. V priemere bol vtedy úhrn zrážok z radarových údajov iba o 3% menší, ako úhrn z meraných údajov (koeficient variácie 0,22). V chladnej časti roka (november-máj) boli radarové zrážky podhodnotené oproti meraniam v priemere o 22% koeficient variácie bol 0,80). V horskej časti povodia (nad 820 m n.m.) boli úhrny zrážok z radarových údajov podhodnotené v priemere o 40% v teplej aj v chladnej časti roka. Prebieha porovnanie rozdielov denných úhrnov, ktoré sú z hľadiska modelovani odtoku z povodia dôležitejšie, výsledky budú publikované.

Pripravili sme vstupné údaje a začali modelovanie odtoku z povodia Jaloveckého potoka v hodinovom kroku počas vybraných zrážkovo-odtokových udalostí v teplej časti roka modelmi WaSiM a MikeSHE. Vybrané boli jednoduché vlny udalosti s vysokým kulminančným prietokom aj niekoľko po sebe idúcich vln s menším prietokom. Priebežné výsledky modelovania ukazujú rast vlhkosti pôdy vo veľkej časti povodia počas najväčších vln, hoci simulované oblasti s väčším povrchovým odtokom sú oveľa menšie.

Štúdia o analýze zmien charakteristík odtoku z povodia v období topenia snehu, publikovaná v zahraničnom CC časopise ukázala, že v mesiaci jún sa od roku 2010 prestali na jar vyskytovať odobia s pravidelnými dennými osciláciami prietoku. Možnou príčinou je redukcia snehu v najnižšie položených častiach povodia (800-1150 m n.m.), ktorú naznačujú výsledky matematického modelovania vodnej hodnoty snehu. V nadväznosti na výsledky tejto štúdie bolo urobené detailnejšie modelovanie vodnej hodnoty snehu v rokoch 1989-2020. Prebieha spracovanie výsledkov, ktoré budú následne pripravené na publikovanie.

Publikácia:

Holko, L., Danko, M., Sleziak, P., Snowmelt characteristics in a pristine mountain catchment of the Jalovecký Creek, Slovakia, over the last three decades. Hydrological Processes, DOI: 10.1002/hyp.14128

11.) Regionálna detekcia, atribúcia a projekcia dopadov variability klímy a klimatickej zmeny na režim odtoku na Slovensku (*Regional detection, attribution and projection of impacts of climate variability and climate change on runoff regimes in Slovakia*)

Zodpovedný riešiteľ: Pavla Pekárová
Trvanie projektu: 1.7.2021 / 30.6.2025
Evidenčné číslo projektu: APVV-20-0374
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav hydrológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 7125 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvej etape riešenia projektu sme sa sústredili na výber povodí na Slovensku, v ktorých sa bude realizovať výskum. Vybratých bolo 25 povodí, ktoré sú relatívne neovplyvnené ľudskou činnosťou a zároveň existujú v nich dlhé rady pozorovaní prietokov (od roku 1931 do roku 2020). Tieto povodia sme zmapovali a začali sme s tvorbou databázy údajov. Zároveň sme sa v rámci riešenia projektu sústredili na post event analýzu extrémnej prívalovej povodne z 17. 5. 2021 v Rudne nad Hronom. Na základe experimentálnych meraní v teréne sme určili objem vody v nádrži pred pretrhnutím prehrádzky nad obcou a odhadli sme výšku povodňovej vlny z dažďa a výšku prielomovej vlny z pretrhnutej nádrže. Sto metrov nad nádržou kulminácia dosiahla $7,8 \text{ m}^3/\text{s}$ a pod nádržou to bolo až $100 \text{ m}^3/\text{s}$.

Publikácie:

PEKÁROVÁ, Pavla - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol. Určenie akumulačnej kapacity vodnej nádrže na Rudnianskom potoku pred pretrhnutím kamennej prehrádzky [Accumulation volume assessment of the water reservoir on the Rudniansky creek before the rupture of the stone dam]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava: Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 184-194. ISBN 978-80-89139-50-7.

PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PODOLINSKÁ, Jana - PEKÁR, Ján - MÉSZÁROS, Jakub. Post-event analýza povodne z pretrhnutia prehrádzky v Rudne nad Hronom zo 17. mája 2021 [Post-event analysis of the flood from the rupture of the stone dam in Rudno nad Hronom on 17 May 2021]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava: Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 137-152. ISBN 978-80-89139-50-7.

12.) Riešenie krízových situácií v zásobovaní vodou s ohľadom na klimatické zmeny (*Management of crisis situations in water supply with respect to climate change*)

Zodpovedný riešiteľ: Yveta Velísková
Trvanie projektu: 1.7.2019 / 30.6.2023
Evidenčné číslo projektu: APVV - 18 - 0205
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: STU Bratislava - Stavebná fakulta

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 20855 €

Dosiahnuté výsledky:

Úlohou riešiteľov z ÚH SAV v tomto projekte je skúmanie priestorového rozloženia kvalitatívnych ukazovateľov vo vodárenských nádržiach a ich zmien v prípade výskytu extrémnych hydrologických situácií ako dôsledkov klimatickej zmeny. Pre projekt boli vytypované 2 vodárenské nádrže s rozdielnou dĺžkou prevádzky: vodná nádrž Rozgrund, jedna z najstarších nádrží slúžiacich ako zásobáreň vody pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou, a vodná nádrž Turček, jedna z najmladších vodárenských nádrží (daná do prevádzky v roku 1996). V roku 2021 sa pokračovalo v monitorovaní VN Rozgrund a spustili sa aj pilotné merania na VN Turček. Merania sa vykonávali pomocou prístroja AUV EcoMapper a zároveň aj bodovo z člna pomocou sonaru a multiparametrickej sondy. Výsledky doterajších meraní ukazujú rozdiely v stratifikácii ukazovateľov kvality vody v jednotlivých ročných obdobiach.

V priebehu roka 2021 boli naďalej dohľadávané archívne, ale aj súčasné údaje o obidvoch nádržiach. Tieto údaje boli postupne spracovávané a analyzované. Zároveň sa tvorila databáza týchto údajov pre potreby numerickej simulácie vývoja kvality vody v nádržiach pomocou softvéru MIKE 3D.

Publikácie:

VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOČUVKA, Valentín - VARGA, Adrián - SOKÁČ, Marek. Vodná nádrž Rozgrund ako záložná vodárenská nádrž [Water reservoir Rozgrund as a standby source for drinking water supply]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 205-214. ISBN 978-80-89139-50-7. Typ: AEDA

SOKÁČ, Marek - SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Influence of Aquatic Vegetation on Dispersive Parameters as a Part of Hydrodynamic Conditions in Natural Streams. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, vol. 609, iss. 1, art. no. 012037. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/609/1/012037> Typ: ADMB

SOKÁČ, Marek - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Pollution source localisation in a simple river branch. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, vol. 612, iss. 1, art. no. 012037. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/612/1/012037> Typ: ADMB

VARGA, Adrián. Climate Change and Its Impact on Agriculture. In Acta Horticulturae et Regioteecturae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: Special Issue, p. 50-57. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0010> Typ: ADFB

VARGA, Adrián - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Analýza hydrometeorologických dát vodárenskej nádrže Turček [Analysis of hydro – meteorological data of the Turček reservoir]. In Študentská vedecká konferencia FZKI 2021 : zborník príspevkov zo študentskej vedeckej konferencie. - Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2021, s. 1-1. ISBN 978-80-552-2344-5. Typ: AFH

VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOČUVKA, Valentín - VARGA, Adrián - SOKÁČ, Marek - KOLEDA, Václav. Rozgrund water reservoir – history and present. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant – atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from

the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 41-41. ISBN 978-80-89139-51-4. Typ: AFH

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 GOMBOŠ, Milan** - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Study on Impact of Clay Minerals on the Characteristics of Volume Changes of Heavy Soils. London : Book Publisher International, 2021. Dostupné na: <https://doi.org/10.9734/bpi/ciees/v6/10388D> (Vega 2/0044/20 : Kvantifikácia interakčných procesov v hydrologickom cykle v podmienkach nížinného územia)

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika** - PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol. The Use of a Uniform Technique for Harmonization and Generalization in Assessing the Flood Discharge Frequencies of Long Return Period Floods in the Danube River Basin. In Water, 2021, vol. 13, no. 10, art. no. 1337. (2020: 3.103 - IF, Q2 - JCR, 0.718 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w13101337> (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- ADCA02 BALEJČIKOVÁ, Lucia** - SAKSL, Karel - KOVÁČ, J. - MARTEL, A. - GARAMUS, Vasil M.** - AVDEEV, Mikhail V. - PETRENKO, Viktor I. - ALMÁSY, L. - KOPČANSKÝ, Peter. The impact of redox, hydrolysis and dehydration chemistry on the structural and magnetic properties of magnetoferritin prepared in variable thermal conditions. In Molecules, 2021, vol. 26, no. 22, art. no. 6960. (2020: 4.411 - IF, Q2 - JCR, 0.782 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1420-3049. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules26226960>
- ADCA03 ČIERNIKOVÁ, Malvína** - VYKOUKOVÁ, Ivana - ORFÁNUS, Tomáš - MASAROVÍČOVÁ, Elena. Functional Traits of Plant Species Suitable for Revegetation of Landfill Waste from Nickel Smelter. In Applied Sciences-Basel, 2021, vol. 11, iss. 2, art. no. 658. (2020: 2.679 - IF, Q3 - JCR, 0.435 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2076-3417. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app11020658> (VEGA 2/0096/19 : Fytoindikácia zmien hydrologického režimu pôdy)
- ADCA04 GLUBA, L.** - RAFALSKA-PRZYSUCHA, Anna - SZEWCZAK, K. - LUKOWSKI, M. - SZLAZAK, R. - VITKOVÁ, Justína - KOBYLECKI, R. - BIS, Zbigniew - WICHLINSKI, M. - ZARZYCKI, R. - KACPRZAK, Andrzej - USOWICZ, B. Effect of Fine Size-Fractionated Sunflower Husk Biochar on Water Retention Properties of Arable Sandy Soil. In Materials, 2021, vol. 14, iss. 6, art. no. 1335. (2020: 3.623 - IF, Q1 - JCR, 0.682 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma14061335>
- ADCA05 HOLKO, Ladislav** - DANKO, Michal - SLEZIAK, Patrik. Snowmelt characteristics in a pristine mountain catchment of the Jalovecký Creek, Slovakia, over the last three decades. In Hydrological Processes, 2021, vol. 35, iss. 4, art. no. e14128. (2020: 3.565 - IF, Q2 - JCR, 1.222 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0885-6087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/hyp.14128> (VEGA 2/0065/19 : Variabilita prvkov

- hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny)
- ADCA06 KUBÁŇ, Martin** - PARAJKA, Juraj - TONG, Rui - PFEIL, Isabella - VREUGDENHIL, Mariette - SLEZIAK, Patrik - BRZIAK, Adam - SZOLGAY, Ján - KOHNOVÁ, Silvia - HLAVČOVÁ, Kamila. Incorporating Advanced Scatterometer Surface and Root Zone Soil Moisture Products into the Calibration of a Conceptual Semi-Distributed Hydrological Model. In Water, 2021, vol. 13, iss. 23, art. no. 3366. (2020: 3.103 - IF, Q2 - JCR, 0.718 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w13233366> (APVV-18-0347 (R-5941/2019) : Zmeny klímy a prírodné riziká: zraniteľnosť a adaptačné kapacity lesných ekosystémov Západných Karpát)
- ADCA07 MIKLOŠ, Michal** - ŠKVARENINA, Jaroslav - JANČO, Martin - ŠKVARENINOVÁ, Jana. Density of Seasonal Snow in the Mountainous Environment of Five Slovak Ski Centers [Hustota sezónneho snehu v horskom prostredí piatich slovenských lyžiarskych stredísk]. In Water, 2020, vol. 12, iss. 12, art. no. 3563. (2019: 2.544 - IF, Q2 - JCR, 0.657 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w12123563>
- ADCA08 MULEC, Janez** - OARGA-MULEC, Andreea - HOLKO, Ladislav - PAŠIĆ, Lejla - KOPITAR, Andreja Nataša - ELERŠEK, Tina - MIHEVC, Andrej. Microbiota entrapped in recently-formed ice: Paradana Ice Cave, Slovenia. In Scientific Reports, 2021, vol. 11, iss. 1, art. no. 1993. (2020: 4.379 - IF, Q1 - JCR, 1.240 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81528-6>
- ADCA09 MULEC, Janez** - OARGA-MULEC, Andreea - SKOK, Sara - ŠEBELA, Stanka - CERKVENIK, Rosana - ZORMAN, Tomaž - HOLKO, Ladislav - ELERŠEK, Tina - PAŠIĆ, Lejla. Emerging Ecotone and Microbial Community of a Sulfidic Spring in the Reka River near Škocjanske Jame, Slovenia. In Diversity-Basel, 2021, vol. 13, iss. 12, art. no. 655. (2020: 2.465 - IF, Q2 - JCR, 0.697 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1424-2818. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/d13120655>
- ADCA10 ORFÁNUS, Tomáš - ZVALA, Anton - ČIERNIKOVÁ, Malvína** - STOJKOVOVÁ, Dagmar - NAGY, Viliam - DLAPA, Pavel. Peculiarities of Infiltration Measurements in Water-Repellent Forest Soil. In Forests, 2021, vol. 12, iss. 4, art. no. 472. (2020: 2.633 - IF, Q1 - JCR, 0.676 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1999-4907. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/f12040472>
- ADCA11 REHMAN, H.U.** - ARTHUR, E. - TALL, Andrej - KNADEL, M. Estimating coefficient of linear extensibility using Vis–NIR reflectance spectral data: Comparison of model validation approaches. In Vadose Zone Journal, 2020, vol. 19, iss. 1, art. no. e20057. (2019: 2.504 - IF, Q2 - JCR, 1.219 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1539-1663. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/vzj2.20057> (Vega 2/0044/20 : Kvantifikácia interakčných procesov v hydrologickom cykle v podmienkach nížinného územia)
- ADCA12 SÁNDOR, Renata** - IOVINO, Massimo - LICHNER, Ľubomír - ALAGNA, Vincenzo - FORSTER, Daniel - FRASER, Mariecia - KOLLÁR, Jozef - ŠURDA, Peter - NAGY, Viliam - SZABO, Anita - FODOR, Nándor. Impact of climate, soil properties and grassland cover on soil water repellency [Vplyv klímy, pôdnych vlastností a travinno-bylinnej vegetácie na vodoodpudivosť]. In Geoderma, 2021, vol. 383, art. no. 114 780. (2020: 6.114 - IF, Q1 - JCR, 1.846 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0016-7061. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2020.114780> (Vega 2/0020/20 : Vplyv vegetácie a jej sekundárnej sukcesie na hydrologické procesy v pôde. ITMS: 26220120062 : Centrum excelentnosti pre integrovaný manažment povodí v meniacich sa podmienkach prostredia. APVV-15-0160 : Elimination of degradation processes in soil by biodiversity restoring)
- ADCA13 SLEZIAK, Patrik** - VÝLETA, Roman - HLAVČOVÁ, Kamila - DANÁČOVÁ, Michaela - ALEKSIĆ, Milica - SZOLGAY, Ján - KOHNOVÁ, Silvia. A Hydrological Modeling Approach for Assessing the Impacts of Climate Change on Runoff Regimes in Slovakia. In Water, 2021, vol. 13, no. 23, art. no. 3358. (2020: 3.103 - IF, Q2 - JCR, 0.718 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w13233358> (APVV-18-0347 (R-5941/2019) : Zmeny klímy a prírodné riziká: zraniteľnosť a adaptačné kapacity lesných ekosystémov Západných Karpát)
- ADCA14 SOKÁČ, Marek** - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Impact of Sediment Layer on Longitudinal Dispersion in Sewer Systems. In Water, 2021, vol. 13, iss. 22, art. no. 3168. (2020: 3.103 - IF, Q2 - JCR, 0.718 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w13223168>
- ADCA15 STRBAK, O.** - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - KMEŤOVÁ, Michaela - GOMBOS, Jan - KOVÁČ, Jozef - DOBROTA, D. - KOPČANSKÝ, Peter. Longitudinal and transverse relaxivity analysis of native ferritin and magnetoferritin at 7 T MRI. In International Journal of Molecular Sciences, 2021, vol. 22, art. no 8487. (2020: 5.923 - IF, Q1 - JCR, 1.455 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms22168487>
- ADCA16 SZELAG, Bartosz** - KICZKO, Adam - MUSZ-POMORSKA, Anna - WIDOMSKI, Marcin K. - ZABURKO, Jacek - ŁAGÓD, Grzegorz - STRÁNSKÝ, David - SOKÁČ, Marek. Advanced Graphical–Analytical Method of Pipe Tank Design Integrated with Sensitivity Analysis for Sustainable Stormwater Management in Urbanized Catchments. In Water, 2021, vol. 13, no. 8, art. no. 1035. (2020: 3.103 - IF, Q2 - JCR, 0.718 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w13081035>

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADDA01 JANČO, Martin - MEZEI, Pavel - KVAS, Andrej - DANKO, Michal - SLEZIAK, Patrik - MINĐÁŠ, Jozef - ŠKVARENINA, Jaroslav**. Effect of mature spruce forest on canopy interception in subalpine conditions during three growing seasons. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2021, vol. 69, no. 4, p. 436-446. (2020: 2.512 - IF, Q3 - JCR, 0.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, CCC, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2021-0025> (Vega č. 1/0500/19 : Klimatická zmena, zraniteľnosť ekosystémov a prírodné riziká. VEGA 2/0065/19 : Variabilita prvkov hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny)
- ADDA02 KIDRON, G. J. - VESTE, Maik** - LICHNER, Ľubomír. Biological factors impacting hydrological processes: Peculiarities of plants and biological soil crusts. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2021, vol. 69, no. 4, p. 357-359. (2020: 2.512 - IF, Q3 - JCR, 0.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, CCC, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2021-0031>
- ADDA03 PEKÁROVÁ, Pavla** - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - SIMAN, Cyril - PODOLINSKÁ, Jana. Post-flood field investigation of the June 2020

flash flood in the upper Muráň River basin and the catastrophic flash flood scenario. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2021, vol. 69, no. 3, p. 288-299. (2020: 2.512 - IF, Q3 - JCR, 0.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, CCC, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na:

<https://doi.org/10.2478/johh-2021-0015> (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)

- ADDA04 ŠURDA, Peter** - LICHNER, Ľubomír - KOLLÁR, Jozef - ZVALA, Anton - IGAZ, Dušan. Evaluation of soil properties in variously aged Scots pine plantations established on sandy soil. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2021, vol. 69, no. 3, p. 347-355. (2020: 2.512 - IF, Q3 - JCR, 0.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, CCC, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2021-0012> (Vega 2/0150/20 : Vplyv klimatickej zmeny na zrážkovo–odtokové vzťahy)

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

- ADFB01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika** - HALMOVÁ, Dana. Statistical Analysis and Trend Detection of the Hydrological Extremes in the Váh River at Liptovský Mikuláš. In Acta Horticulturae et Regiotecturae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: spec. iss., p. 80-89. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0013> (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- ADFB02 BOTYANSZKÁ, Lenka**. A Review of Imaging and Sensing Technologies for Field Phenotyping. In Acta Horticulturae et Regiotecturae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: spec. iss., p. 58-69. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0011>
- ADFB03 HALAJ, Martin - MÉSZÁROS, Jakub. Priemerný ročný úhrn atmosférických zrážok z cyklónálnych situácií s rôznym smerom prúdenia v slovenských povodiach [Average annual total atmospheric precipitation from cyclonic situations with different flow directions in Slovak river basins]. In Vodohospodársky spravodajca : dvojmesačník pre vodné hospodárstvo a životné prostredie, 2021, č. 3-4, s. 30-34. ISSN 0322-886X. (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- ADFB04 HOLOŠ, Slavomír** - ŠURDA, Peter. Evaluation of Drought – Review of Drought Indices and their Application in the Recent Studies from Slovakia. In Acta Horticulturae et Regiotecturae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: spec. iss., p. 97-108. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0015> (Vega 2/0150/20 : Vplyv klimatickej zmeny na zrážkovo–odtokové vzťahy)
- ADFB05 KIŠŠ, Vladimír** - ŠURDA, Peter. Analysis of Air Temperature and Precipitation in Nitra, Slovakia in 2005–2019. In Acta Horticulturae et Regiotecturae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: spec. iss., p. 45-49. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0009>
- ADFB06 NOVÁK, Viliam**. Ecosystems and Global Changes. In Acta Horticulturae et Regiotecturae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: spec. iss., p. 70-79. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0012> (Vega 2/0150/20 : Vplyv klimatickej zmeny na zrážkovo–odtokové vzťahy)

- ADFB07 zmeny na zrážkovo–odtokové vzťahy)
 ONDERKA, Milan** - PECHO, Jozef - MÉSZÁROS, Jakub. Štatistika zrážkových epizód ako vstup analiticko-pravdepodobnostných modelov modrozelenej infraštruktúry [Precipitation episode statistics as an input to analytical-probabilistic models of blue-green infrastructure]. In Meteorologický časopis, 2020, roč. 23, č. 2, s. 95-102. ISSN 1335-339X.
- ADFB08 PEKÁROVÁ, Pavla** - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - PROHASKA, Ján - ILIĆ, Aleksandra. Long-term runoff variability analysis of rivers in the Danube basin. In Acta Horticulturae et Regiotecturae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: spec. iss., p. 37-44. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0008> (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- ADFB09 VARGA, Adrián**. Climate Change and Its Impact on Agriculture. In Acta Horticulturae et Regiotecturae : The Scientific Journal for Horticulture, Landscape Engineering and Architecture, 2021, vol. 24, issue s1: spec. iss., p. 50-57. ISSN 1338-5259. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0010> (APVV - 18 - 0205 : Management of crisis situations in water supply with respect to climate change)

ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMB01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika**. Effect of Various Factors on the Estimation of T-Year Discharges for Water Management. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, vol. 609, no. 1, art. no. 012039. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/609/1/012039> (WMES 2020, 6th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium. Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- ADMB02 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika**. Statistical Analysis and Trend Detection of the Hydrological Extremes of the Danube River at Bratislava. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021, vol. 906, iss. 1., art. no. 012101. (2020: 0.179 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/906/1/012101> (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- ADMB03 DULOVIČOVÁ, Renáta** - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav - SOKÁČ, Marek. Application of grain size analysis for saturated hydraulic conductivity assessment of bed silts along Komárňanský channel – Žitný ostrov. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, vol. 609, no. 1, art. no. 012038. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/609/1/012038> (Vega 2/0025/19 : Influence of aquatic vegetations on quantitative and qualitative parameters of lowland streams. APVV 14/0735 : Nové možnosti využitia odvodňovacích kanálových sústav s ohľadom na ochranu a využívanie krajiny. WMES 2020, 6th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium)
- ADMB04 FERNANDEZ-ANEZ, Nieves** - KRASOVSKIY, Andrey - MÜLLER, Mortimer - VACIK, Harald - LIČNER, Ľubomír - GLASA, Ján - CERDA, Artemi. Current Wildland Fire Patterns and Challenges in Europe: A Synthesis of National Perspectives. In Air, Soil and Water Research, 2021, vol. 14, art. no.

11786221211028185. (2020: 0.409 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1178-6221. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/11786221211028185>
- ADMB05 PEKÁROVÁ, Pavla** - PEKÁR, Ján - HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Disaster Flood Scenario: Case Study of the Uh River at Lekárovce (Slovakia). In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021, vol. 906, iss. 1, art. no. 012102. (2020: 0.179 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/906/1/012102> (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- ADMB06 RONČÁK, Peter** - ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína. The development of forest composition in Slovakia and their impact of hydrological phenomena on the landscape. In Public Recreation and Landscape Protection - With sense hand in hand : conference proceedings. - Brno : Mendel University, 2021, 2021, p. 464-468. ISBN 978-80-7509-779-8. ISSN 2336-6311.
- ADMB07 SOKÁČ, Marek** - SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Influence of Aquatic Vegetation on Dispersive Parameters as a Part of Hydrodynamic Conditions in Natural Streams. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, vol. 609, no. 1, art. no. 012037. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/609/1/012037> (APVV - 18 - 0205 : Management of crisis situations in water supply with respect to climate change. WMESS 2020, 6th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium. VEGA 1/0085/20 : Predikcia miesta zdroja bodového znečistenia v sieti vodných tokov – Hydrodynamický prístup. H2020- SYSTEM -787128 : Synergy of integrated sensors and technologies for urban secured environment)
- ADMB08 SOKÁČ, Marek** - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Pollution source localisation in a simple river branch. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2020, vol. 612, no. 1, art. no. 012037. (2019: 0.175 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/612/1/012037> (WMESS 2020, 6th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium. APVV - 18 - 0205 : Management of crisis situations in water supply with respect to climate change. Vega 2/0085/20. H2020- SYSTEM -787128 : Synergy of integrated sensors and technologies for urban secured environment)
- ADMB09 VITKOVÁ, Justína** - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter - ZVALA, Anton. Restoring the ecological functions of soil in agricultural land by using the biochar. In Public Recreation and Landscape Protection - With sense hand in hand : conference proceedings. - Brno : Mendel University, 2021, 2021, p. 406-409. ISBN 978-80-7509-779-8. ISSN 2336-6311. (Vega 2/0155/21 : Vplyv aplikácie biouhľia na hydrofyzikálne parametre rôznych druhov pôd. Vega 2/0150/20 : Vplyv klimateckej zmeny na zrážkovo–odtokové vzťahy)
- ADMB10 VITKOVÁ, Justína** - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter. Impact of biochar application into silt loam soil in field conditions during 2019. In 20th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2020 : conference proceedings. Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, 2020, pp. 427-432. (2019: 0.232 - SJR). ISSN 1314-2704. Dostupné na: <https://doi.org/10.5593/sgem2020/3.1/s13.055> (VEGA 2/0053/18 : Strengthening Agroecosystem Resilience: Hydropedological and Biohydrological Aspects)

ADNB Vedecké práce v domácich neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADNB01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika** - HALMOVÁ, Dana. Analyzing changes and

- frequency distribution in maximum runoff volumes with different duration of the Danube River at Bratislava. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2021, vol. 22, no. 1, p. 50-60. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0006> (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- ADNB02 BALEJČÍKOVÁ, Lucia**. Comparison of the solute (nitrates) transport through two types of soil profiles using 1-D HYDRUS software. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2021, vol. 22, no. 1, p. 139-146. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0017> (Vega 2/0044/20 : Kvantifikácia interakčných procesov v hydrologickom cykle v podmienkach nížinného územia)
- ADNB03 BALEJČÍKOVÁ, Lucia** - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Nitrates transport comparison through two different soil profiles in the Eastern Slovakia Lowland lysimetric station. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2021, vol. 22, no. 1, p. 118-124. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0014> (Vega 2/0044/20 : Kvantifikácia interakčných procesov v hydrologickom cykle v podmienkach nížinného územia)
- ADNB04 ČELKOVÁ, Anežka** - ZVALA, Anton. Influence of electrolyte concentration, sodium adsorption ratio and cation combinations on relative saturated hydraulic conductivity of saline soil. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2021, vol. 22, no. 1, p. 132-138. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0016> (VEGA 2/0096/19 : Fytoindikácia zmien hydrologického režimu pôdy)
- ADNB05 DULOVIČOVÁ, Renáta** - VELÍSKOVÁ, Yveta - SCHÜGERL, Radoslav. Assesment of selected empirical formulas for computation of saturated hydraulic conductivity. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2021, vol. 22, no. 1, p. 78-87. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0009> (Vega 2/0025/19 : Influence of aquatic vegetations on quantitative and qualitative parameters of lowland streams)
- ADNB06 GOMBOS, Jan** - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - BATKOVÁ, Marianna - KOPČANSKÝ, Peter - STRBAK, O. Destructive Activity Analysis of Ferritin Derivatives on Lysozyme Amyloid Fibrils. In *MEASUREMENT 2021 : ONLINE Proceedings of the 13th International Conference on Measurement [elektronický zdroj]*. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, 2021, 2021, p. 175-178. ISBN 978-80-972629-4-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader. Dostupné na: <https://doi.org/10.23919/Mmeasurement52780.2021.9446784>
- ADNB07 GOMBOŠ, Milan** - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Influence of soil type on statistical characteristics and graphical results interpretation of the water storage distribution monitoring along the vertical of the soil profile. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2021, vol. 22, no. 1, p. 97-105. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0011> (Vega 2/0044/20 : Kvantifikácia interakčných procesov v hydrologickom cykle v podmienkach nížinného územia)
- ADNB08 HOLKO, Ladislav** - DANKO, Michal - SLEZIÁK, Patrik. Stable isotopes of oxygen and hydrogen in the tap water in the Jalovecký Creek valley in hydrological years 2018–2020. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2021, vol. 22, no. 1, p. 88-96. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0010> (VEGA 2/0065/19 : Variabilita prvkov hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny)
- ADNB09 KOVÁČOVÁ, Viera**. Estimation of nitrate dispersion-diffusion coefficients in agricultural soil profile. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2021, vol. 22, no. 1, p. 125-131.

- (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na:
<https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0015> (Vega 2/0025/19 : Influence of aquatic vegetations on quantitative and qualitative parameters of lowland streams. VEGA 1/0085/20 : Predikcia miesta zdroja bodového znečistenia v sieti vodných tokov – Hydrodynamický prístup)
- ADNB10 RONČÁK, Peter** - ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína. Analysis of a Topsoil Moisture Regime Through an Effective Precipitation Index for the Locality of Nitra, Slovakia. In Slovak Journal of Civil Engineering, 2021, vol. 29, no. 1, p. 9-14. ISSN 1210-3896. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/sjce-2021-0002> (VEGA 2/0053/18 : Strengthening Agroecosystem Resilience: Hydropedological and Biohydrological Aspects)
- ADNB11 RONČÁK, Peter** - ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína. The impact of climate change on the hydropower potential: A case study from Topľa River basin. In Acta Hydrologica Slovaca, 2021, vol. 22, no. 1, p. 22-29. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0003> (Vega 2/0155/21 : Vplyv aplikácie biouhľia na hydrofyzikálne parametre rôznych druhov pôd)
- ADNB12 SCHÜGERL, Radoslav** - VELÍSKOVÁ, Yveta - DULOVIČOVÁ, Renáta - SOČUVKA, Valentín. Influence of submerged vegetation on the Manning's roughness coefficient for Gabčíkovo – Topoľníky channel. In Acta Hydrologica Slovaca, 2021, vol. 22, no. 1, p. 61-69. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0007> (Vega 2/0025/19 : Influence of aquatic vegetations on quantitative and qualitative parameters of lowland streams)
- ADNB13 ZVALA, Anton** - ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína. Moisture changes in the organic horizon of the forest soil under different tree species. In Acta Hydrologica Slovaca, 2021, vol. 22, no. 1, p. 106-112. (2021 - SCOPUS). ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2021-0022.01.0012> (VEGA 2/0096/19 : Fytoindikácia zmien hydrologického režimu pôdy)
- ADNB14 ZVALA, Anton - ŠURDA, Peter - KIDOVÁ, Anna - VITKOVÁ, Justína. Water retention of the organic soil horizon in a central European deciduous forest. In Geografický časopis, 2021, roč. 73, č. 4, s. 347-358. (2020: 0.263 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0016-7193. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/GEOGRICAS.2021.73.4.18>

AECA Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch a kratšie kapitoly/state v zahraničných vedeckých monografiách alebo VŠ učebniciach

- AECA01 DAŇOVÁ, Miroslava - DAŇOVÁ, Klaudia - SOČUVKA, Valentín. Exploration of the Danube at the Roman Camp in Iža (Slovakia). In Potopljena baština : Godišnjak Međunarodnog centra za podvodnu arheologiju u Zadru. No. 10. - Zadar : Međunarodni centar za podvodnu arheologiju, 2020, p. 39-45. ISSN 1848-2442. (VEGA č. 2/0146/18 : Brody, mosty, diaľkové cesty. Dávňoveké komunikácie a sídla na Považí a Ponitří s využitím archeológie pod vodou. Pilotný projekt)

AEDA Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch, kratšie kapitoly/state v domácich monografiách alebo VŠ učebniciach

- AEDA01 BOTKOVÁ, Natália - VITKOVÁ, Justína. Hodnotenie stavu environmentálnych záťaží v Nitrianskom kraji vo vybranom období [The evaluation of the environmental burdens state in Nitra region in selected period]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 40-45. ISBN 978-80-89139-50-7. (Vega 2/0155/21 : Vplyv aplikácie biouhľia na

- hydrofyzikálne parametre rôznych druhov pôd)
- AEDA02 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SCHÜGERL, Radoslav. Summary of obtained saturated hydraulic conductivity values of bed silts at Žitný ostrov channels over grain size analysis. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 171-183. ISBN 978-80-89139-50-7. (Vega 2/0025/19 : Influence of aquatic vegetations on quantitative and qualitative parameters of lowland streams)
- AEDA03 HOLOŠ, Slavomír - ZVALA, Anton - LICHNER, Ľubomír - ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína. Vplyv rozličnej teploty požiaru na vodoodpudivosť lesnej pôdy pod rozličným typom vegetácie [The effect of different fire temperatures on the water repellency parameters of forest soil under different types of vegetation]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 109-113. ISBN 978-80-89139-50-7. (VEGA 2/0096/19 : Fytoindikácia zmien hydrologického režimu pôdy)
- AEDA04 KOVÁČOVÁ, Viera. Hodnotenie vstupu nutrientov na kvalitu povrchových vôd Žitného ostrova [Evaluation of nutrients input on surface water quality at Žitný ostrov]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 115-124. ISBN 978-80-89139-50-7. (Vega 2/0025/19. VEGA 1/0085/20 : Predikcia miesta zdroja bodového znečistenia v sieti vodných tokov – Hydrodynamický prístup)
- AEDA05 MIKLOŠ, Michal - JANČO, Martin - ZVERKO, Jozef - ŠKVARENINA, Jaroslav. Zrážkovo-intercepčný proces horskej smrečiny v Lúčanskej Malej fatre (Martinské Hole) [Rainfall-interception process of the mountain spruce in Lúčanská Malá Fatra Mts. (Martinské Hole)]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 215-224. ISBN 978-80-89139-50-7. (Vega č. 1/0500/19 : Klimatická zmena, zraniteľnosť ekosystémov a prírodné riziká. VEGA 2/0065/19 : Variabilita prvkov hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny)
- AEDA06 PAVELKOVÁ, Dana - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan - HLAVATÁ, Helena. Porovnanie trendového vývoja základných hydrometeorologických prvkov s ich trendovým vývojom v normálových obdobiach [Comparison of trend development of basic hydrometeorological elements with their trend development in normal periods]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 274-285. ISBN 978-80-89139-50-7. (Vega 2/0044/20 : Kvantifikácia interakčných procesov v hydrologickom cykle v podmienkach nížinného územia)
- AEDA07 PEKÁR, Ján - PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - MÉSZÁROS, Jakub. Metodika stanovovania návrhových hodnôt minimálnych denných prietokov v povodí Dunaja [Methodology of the design values assessment of the minimum daily discharge in the Danube River basin]. Ján Pekár [et al.]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 125-136. ISBN 978-80-89139-50-7. (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- AEDA08 PEKÁROVÁ, Pavla - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol. Určenie

- akumulačnej kapacity vodnej nádrže na Rudnianskom potoku pred pretrhnutím kamennej prehrádzky [Accumulation volume assessment of the water reservoir on the Rudniansky creek before the rupture of the stone dam]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 184-194. ISBN 978-80-89139-50-7. (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- AEDA09 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PODOLINSKÁ, Jana - PEKÁR, Ján - MÉSZÁROS, Jakub. Post-event analýza povodne z pretrhnutia prehrádzky v Rudne nad Hronom zo 17. mája 2021 [Post-event analysis of the flood from the rupture of the stone dam in Rudno nad Hronom on 17 May 2021]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 137-152. ISBN 978-80-89139-50-7.
- AEDA10 SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOČUVKA, Valentín - DULOVIČOVÁ, Renáta. Stanovenie koeficienta drsnosti v otvorených korytách [Determination of the roughness coefficient in open-flow]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 164-170. ISBN 978-80-89139-50-7. (Vega 2/0025/19 : Influence of aquatic vegetations on quantitative and qualitative parameters of lowland streams)
- AEDA11 SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - JANČO, Martin - HOLKO, Ladislav - PARAJKA, Juraj. Porovnanie meranej a satelitnej vlhkosti pôdy v povodí Jaloveckého potoka [Comparison of measured and satellite soil moisture in the Jalovecký Creek catchment]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 71-82. ISBN 978-80-89139-50-7. (VEGA 2/0065/19 : Variabilita prvkov hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny)
- AEDA12 SOKÁČ, Marek - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Riešenie inverznej úlohy – lokalizácia zdroja znečistenia v stokovej sieti [Solution of inverse task – localisation of pollution source in sewer network]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 153-163. ISBN 978-80-89139-50-7. (VEGA 1/0085/20 : Predikcia miesta zdroja bodového znečistenia v sieti vodných tokov – Hydrodynamický prístup. H2020- SYSTEM -787128 : Synergy of integrated sensors and technologies for urban secured environment)
- AEDA13 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOČUVKA, Valentín - VARGA, Adrián - SOKÁČ, Marek. Vodná nádrž Rozgrund ako záložná vodárenská nádrž [Water reservoir Rozgrund as a standby source for drinking water supply]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 205-214. ISBN 978-80-89139-50-7. (APVV - 18 - 0205 : Management of crisis situations in water supply with respect to climate change)
- AEDA14 VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter - BOTKOVÁ, Natália - ZVALA, Anton. Vplyv aplikácie biouhľia na vlhkosť pôdy počas suchých a vlhkých dní vegetačného obdobia 2020 [Impact of biochar application on soil moisture during dry and wet periods of 2020 growing season.]. In Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj].

- Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 101-108. ISBN 978-80-89139-50-7. (Vega 2/0155/21 : Vplyv aplikácie biouhľia na hydrofyzikálne parametre rôznych druhov pôd)

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - PAŘÍLKOVÁ, Jana - KANDRA, Branislav - PAVELKOVÁ, Dana. Use of Z-metr instrument for quantification of microplastics content in soil. In EUREKA - 9th Colloquium and Working Session Within the frame of the International Program EUREKA : proceedings. - Brno : VUTUM, 2021, 56-59. ISBN 978-80-214-5664-8. ISSN 2464-4595.
- AFC02 PAŘÍLKOVÁ, Jana - ZACHOVAL, Z. - POSPÍŠILÍK, Šimon - JANDORA, Jan - PAŘÍLEK, Luboš - MÜNSTEROVÁ, Z. - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - GJUNSBURGS, Boriss - MIKULKA, Jan - DUŠEK, Jan - ŠEVČÍK, Robert. Bode and Nyquist plots: Assistance in Karolinka dam soil characterization. In EUREKA - 9th Colloquium and Working Session Within the frame of the International Program EUREKA : proceedings. - Brno : VUTUM, 2021, 56-59. ISBN 978-80-214-5664-8. ISSN 2464-4595.

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- AFD01 KIŠŠ, Vladimír** - TÁRNIK, A. - HOLOŠ, Slavomír - PAGÁČ, Jakub. Analysis of air temperature and precipitation in the 30 year period in Nitra, Slovakia. In Veda mladých : proceedings. Editors: Vladimír Kišš, Andrej Tárník. - Nitra : Slovak University of Agriculture in Nitra, 2021, s. 188-199. ISBN 978-80-552-2338-4. Dostupné na: <https://doi.org/10.15414/2021.9788055223384>

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Estimation of design discharges in terms of seasonality and length of time series. In XXIX Conference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management : conference proceedings [elektronický zdroj]. - Prague : Czech Hydrometeorological Institute, 2021, p. 10-11. ISBN 978-80-7653-020-1. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- AFG02 GLUBA, Łukasz - RAFALSKA-PRZYSUCHA, Anna - SZEWCZAK, K. - ŁUKOWSKI, Mateusz - SZŁĄŻAK, Radosław - VITKOVÁ, Justína - KOBYŁECKI, Rafał - BIS, Zbigniew - WICHLIŃSKI, Michał - ZARZYCKI, Robert - KACPRZAK, Andrzej - USOWICZ, Bogusław. Studies on the water retention in arable sandy soil amended with fine size-fractionated sunflower husk biochar. In EGU General Assembly. - <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-1104>, 2020, eGU21-15549. ISSN 1607-7962. Dostupné na: <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-15549> (EGU 2020)
- AFG03 HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Identifikácia výskytu historických súch na Dunaji a jeho prítokoch [Identification of the occurrence of historical droughts on the Danube River and its tributaries]. In Hydrologické dny 2021 : IX. národní konference českých a slovenských hydrologů a vodohospodářů, Sborník rozšířených abstraktů [elektronický zdroj]. - Praha : Český hydrometeorologický ústav, 2021, s. 33-34. ISBN 978-80-7653-019-5. Názov z obrazovky. Požaduje sa (Vega 2/0004/19 :

- AFG04 Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region) HOLOŠ, Slavomír - LIČNER, Ľubomír - ZVALA, Anton - ŠURDA, Peter - BOTKOVÁ, Natália. The effect of different fire temperatures on the water repellency parameters of forest soil under different types of vegetation. In fEs2021 - 1 st International Congress on Fire in the Earth System: Humans and Nature. - Heraklion : Hellenic Mediterranean University, Estavromenos, 2021, s. 56-56. ISBN 978-5-9807-7215-4.
- AFG05 KUBÁŇ, Martin - SLEZIAK, Patrik - BRZIAK, Adam - HLAVČOVÁ, Kamila - SZOLGAY, Ján. Regionalization of the potential to increase rainfall-runoff model performance by multi-objective calibration using data over Austria. In EGU General Assembly. - <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-1104>, 2020, eGU2020-13804. ISSN 1607-7962. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader. Dostupné na internete: <<https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-13804>> (EGU 2020)
- AFG06 PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol - GORBACHOVA, Liudmyla - PROHASKA, Stevan. Long-term discharge prognosis of rivers in the Danube River Basin. In XXIX Conference of the Danubian Countries on Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management : conference proceedings [elektronický zdroj]. - Prague : Czech Hydrometeorological Institute, 2021, p. 22-23. ISBN 978-80-7653-020-1. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader (Vega 2/0004/19 : Analysis of changes in surface water balance and harmonization of design discharge calculations for estimation of flood and drought risks in the Carpathian region)
- AFG07 VITKOVÁ, Justína - BOTKOVÁ, Natália - GADUŠ, Ján - ZVALA, Anton - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter. Impact of different biochar doses on soil hydrophysical characteristics. In ICA 2021 - International Conference on Agrophysics: Agriculture in changing climate. - Lublin : Institute of Agrophysics, Polish Academy of Sciences, 2021, p. 200-200. ISBN 978-83-89969-72-9.
- AFG08 VÝLETA, Roman - ALEKSIČ, Milica - SLEZIAK, Patrik - HLAVČOVÁ, Kamila. Simulating the impact of future climate change on runoff processes in selected catchments of Slovakia. In EGU General Assembly : vEGU: Gather online, 19-30 apr., 2021. - Austria : EGU General Assembly, 2021, p. 1-1. ISSN 1607-7962. Dostupné na: <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-5074> (EGU General Assembly 2021 : vEGU21: Gather Online)

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- AFH01 BOTKOVÁ, Natália - VITKOVÁ, Justína. State of the environmental burdens in Nitra region in time period of years 2016 – 2018. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 22-22. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH02 KOVÁČOVÁ, Viera. Nutrients influence on surface water quality. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 34-34. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH03 MIKLOŠ, Michal - JANČO, Martin - ZVERKO, Jozef - ŠKVARENINA, Jaroslav. Rainfall interception in the mountain spruce stand at Martinske hole (Malá Fatra mts.). In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in

- conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 36-36. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH04 PAVELKOVÁ, Dana - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - GOMBOŠ, Milan - HLAVATÁ, Helena. Trend development of basic hydrometeorological elements in relation to normal periods. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 57-57. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH05 PEKÁR, Ján - PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - MÉSZÁROS, Jakub. Harmonization of the low flow design values in rivers of the Danube basin. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 33-33. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH06 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PODOLINSKÁ, Jana - PEKÁR, Ján - MÉSZÁROS, Jakub. Reconstruction of the flood from the rupture of the dam in Rudno nad Hronom on 17 may 2021. Part 2. Data analysis and field measurements. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 38-38. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH07 PEKÁROVÁ, Pavla - MÉSZÁROS, Jakub - MIKLÁNEK, Pavol. Reconstruction of the flood from the rupture of the stone dam in Rudno nad Hronom on 17 may 2021. Part 1. Assessment of the water volume in the reservoir. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 37-37. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH08 RONČÁK, Peter - VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter. Prediction of changes in runoff under changed land use conditions: case study from Georgia. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 35-35. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH09 SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOČUVKA, Valentín - DULOVIČOVÁ, Renáta. Stanovenie koeficienta drsnosti v otvorených korytách [Determination of Mannings coefficient in open flow channel]. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 43-43. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH10 SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - JANČO, Martin - HOLKO, Ladislav - PARAJKA, Juraj. Comparison of soil moisture obtained from ascat satellite with soil moisture measured in the Jalovecký creek basin. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 14-14. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH11 SOKÁČ, Marek - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Riešenie inverznej úlohy – lokalizácia zdroja znečistenia v stokovej sieti [Inverse task solution - pollution source localisation

in sewer system]. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 40-40. ISBN 978-80-89139-51-4.

- AFH12 SOKOLCHUK, Kostiantyn. Applying methods of spatial interpolation of hydrological parameters within the Pripjat river basin. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 30-30. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH13 VARGA, Adrián. The impact of climate change on the length of the main growing period. In Scientific Conference of PhD. Students of FAFR, FBFS and FHLE SUA in Nitra with international participation. 11th November 2020, Nitra, Slovak Republic : proceedings of abstracts. - Nitra : Slovak University of Agriculture in Nitra, 2020, s. 63-63. ISBN 978-80-552-2242-4. (Scientific conference of PhD. Students)
- AFH14 VARGA, Adrián - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Analýza hydrometeorologických dát vodárenskej nádrže Turček [Analysis of hydro – meteorological data of the Turček reservoir]. In Študentská vedecká konferencia FZKI 2021 : zborník príspevkov zo študentskej vedeckej konferencie. - Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2021, s. 1-1. ISBN 978-80-552-2344-5.
- AFH15 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOČUVKA, Valentín - VARGA, Adrián - SOKÁČ, Marek - KOLEDA, Václav. Rozgrund water reservoir – history and present. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 41-41. ISBN 978-80-89139-51-4.
- AFH16 VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter - BOTKOVÁ, Natália - ZVALA, Anton. Soil moisture changes after biochar application of 2020 growing season. In Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. - Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021, s. 21-21. ISBN 978-80-89139-51-4.

AFK Postery zo zahraničných konferencií

- AFK01 SOKÁČ, Marek - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Pollution source localisation in a simple river branch. In International Conference on Water Resource and Environment (WRE 2020) : Conference, online.

AFL Postery z domácich konferencií

- AFL01 GOMBOŠ, Ján - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - BAŤKOVÁ, Marianna - KOPČANSKÝ, Peter - ŠTRBÁK, Oliver. Analýza deštruktívnej aktivity feritínových derivátov na lyzozýmové amyloidné fibrily [Destructive Effect Evaluation of Ferritin Derivatives on Lysozyme Amyloid Fibrils]. In PREVEDA : interaktívna konferencia mladých vedcov 2021. Book of abstracts. - Banská Bystrica : Občianske združenie Preveda, 2021, abstract no. ISBN 978-80-972360-7-6. (Interaktívna konferencia mladých vedcov 2021 : PREVEDA)

BEF Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, recenzovaných a nerecenzovaných)

- BEF01 HOLOŠ, Slavomír. Možnosti určenia výparu z hladiny vodnej nádrže Liptovská Mara [Possibilities of determining evaporation from the surface of the Liptovská Mara reservoir]. In Zborník príspevkov : 32. konferencia mladých hydroológov. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2020, s. 1-12. ISBN 978-80-99929-11-2.
- BEF02 SIMAN, Cyril. Use of the MONERIS model for identification of sources of surface streams pollution by total nitrogen. In Zborník príspevkov : 32. konferencia mladých hydroológov. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2020, s. 1-8. ISBN 978-80-99929-11-2.
- BEF03 VARGA, Adrián**. Evaluation manifestations of climate change in the Slovak Republic using GIS. In Zborník príspevkov : 32. konferencia mladých hydroológov. - Bratislava : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2020, s. 1-12. ISBN 978-80-99929-11-2.

FAI Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy ...)

- FAI01 Hydrological Processes in the Soil–Plant–Atmosphere System - Book of peer-reviewed papers [elektronický zdroj]. Editors: Lenka Botyanszká, Justína Vitková, Reviewers: Peter Šurda, Ladislav Holko. Bratislava : Institute of Hydrology, Slovak Academy of Sciences, 2021. 317 s. ISBN 978-80-89139-50-7
- FAI02 MEASUREMENT 2021 : Proceedings of the 13th International Conference on Measurement [elektronický zdroj]. Editors A. Dvurečenskij, J. Maňka, J. Švehlíková, V. Witkovský. Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, 2021. 258 p. ISBN 978-80-972629-4-5
- FAI03 Journal of Hydrology and Hydromechanics. Editors Ľubomír Lichner, Pavel Vlasák. Bratislava : Institute of Hydrology SAS ; Praha : Institute of Hydrodynamics AS CR. V rokoch 1954-2002 vychádzal pod názvom Vodohospodársky časopis. 4 x ročne. ISSN 1338-4333
- FAI04 Transport of water, chemicals and energy in the soil – plant –atmosphere system in conditions of the climate variability : book of Abstracts from the 28th POSTER DAY 2021 [elektronický zdroj]. Editors: Peter Rončák, Lenka Botyanszká. Bratislava : Institute of Hydrology of the Slovak Academy of Sciences, 2021. 64 p. ISBN 978-80-89139-51-4
- FAI05 Acta Hydrologica Slovaca. Editor Yveta Velísková ; zodpovedný redaktor [2019-]: Dana Pavelková. Bratislava : Ústav hydrológie SAV. Rok 2020+ SCOPUS. ISSN 2644-4690
- FAI06 ICA 2021 - International Conference on Agrophysics: Agriculture in changing climate = BOOK OF ABSTRACTS. Edited by: Artur Zdunek, Agata Pacek-Bieniek. Lublin : Institute of Agrophysics, Polish Academy of Sciences, 2021. ISBN 978-83-89969-72-9

GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií

- GII01 GOMBOŠ, Milan - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav. Východoslovenská nížina je pre vedcov prírodným laboratóriom. Budeme na nej o pár rokov pestovať zeleninu alebo kaktusy? In Denník N v Michalovciach, 13. 7. 2021. ISSN 1339-844X.
- GII02 PEKÁROVÁ, Pavla. Historické povodne na Slovensku. In Aktuality SAV. - Bratislava : ÚH SAV, 2021, 22. 3. 2021. Dostupné na internete: https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=9475

Ohlasy (citácie):

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

AAA01 NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Applied Soil Hydrology. Vol. 32. Series Title: Theory and Applications of Transport in Porous Media. Cham : Springer International Publishing, 2019. 342 p. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-01806-1>. ISBN 978-3-030-01806-1

Citácie:

1. [1.1] AL-SHUKAILI, A. - AL-MAYAH, A. - AL-MAKTOUMI, A. - KACIMOV, A.R. *Unlined trench as a falling head permeameter: Analytic and HYDRUS2D modeling versus sandbox experiment. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, APR 2020, vol. 583., Registrované v: WOS*
2. [1.1] SANTOS, R.A. - FLORES-COLEN, I. - SIMOES, N. - SILVESTRE, J.D. *Auto-responsive technologies for thermal renovation of opaque facades. In ENERGY AND BUILDINGS. ISSN 0378-7788, JUN 15 2020, vol. 217., Registrované v: WOS*
3. [1.1] ZAFAR, U. - ARSHAD, M. - CHEEMA, M.J.M. - AHMAD, R. *SENSOR BASED DRIP IRRIGATION TO ENHANCE CROP YIELD AND WATER PRODUCTIVITY IN SEMI-ARID CLIMATIC REGION OF PAKISTAN. In PAKISTAN JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES. ISSN 0552-9034, SEP 2020, vol. 57, no. 5, p. 1293-1301., Registrované v: WOS*
4. [1.2] ABDO, Ahmed I. *Changes in sandy soil hydro-physical properties as function of biochar and biogas slurry amendments. In Soil Use and Management. ISSN 02660032, 2020-01-01, pp., Registrované v: SCOPUS*
5. [1.2] ANDRADE SANTOS, Rita - FLORES-COLEN, Inês - SIMÕES, Nuno - SILVESTRE, José D. *Auto-responsive technologies for thermal renovation of opaque facades. In Energy and Buildings. ISSN 03787788, 2020-06-15, 217, pp., Registrované v: SCOPUS*
6. [1.2] LU, Bingqing - LIU, Xiaoting - DONG, Peiyao - TICK, Geoffrey R. - ZHENG, Chunmiao - ZHANG, Yong - MAHMOOD-UI-HASSAN, Muhammad - BAI, Hongjuan - LAMY, Edvina. *Quantifying fate and transport of nitrate in saturated soil systems using fractional derivative model. In Applied Mathematical Modelling. ISSN 0307904X, 2020-05-01, 81, pp. 279-295., Registrované v: SCOPUS*
7. [1.2] SASIRAT, Pattamit - KHEORUENROMNE, Irb - SUDDHIPRAKARN, Anchalee - ANUSONTORNPERM, Somchai. *Influence of Tropical Climate Parameters on Properties of Acid Sulfate Soils for Sustainable Oil Palm Cultivation. In International Journal of Agronomy. ISSN 16878159, 2019-01-01, 2019, pp., Registrované v: SCOPUS*
8. [1.2] TREZZI, Michelangelo Muzell - TEIXEIRA, Sirlei Dias - DE LIMA, Vanderlei Aparecido - SCALCON, Everton Luiz - PAGNONCELLI JUNIOR, Fortunato de Bortoli - SALOMÃO, Helis Marina. *Relationship between the amount and composition of epicuticular wax and tolerance of Ipomoea biotypes to glyphosate. In Journal of Environmental Science and Health Part B Pesticides, Food Contaminants, and Agricultural Wastes. ISSN 03601234, 2020-01-01, 55, 11, pp. 959-967., Registrované v: SCOPUS*
9. [1.2] WEN, Xiaohang - LIU, Chenghan - LUO, Siqiong. *Comparative Analysis of Water-Energy Cycle Processes Based on High-Resolution Assimilation Dataset of the Water-Energy Cycle in China Data Over Different Underlying Surfaces in*

Qinghai-Tibet Plateau. In Frontiers in Earth Science, 2020-10-01, 8, pp.,

Registrované v: SCOPUS

AAA02

NOVÁK, Viliam. Evapotranspiration in the soil-plant-atmosphere system. Methods of Evapotranspiration Estimation. Dordrecht : Springer, 2012. 253 s. ISBN 978-94-007-3839-3

Citácie:

1. [1.1] POMPEI, C. M. E. - ALVES, E. D. L. - VIEIRA, E. M. - CAMPOS, L. C. *Impact of meteorological variables on water quality parameters of a reservoir and ecological filtration system. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1735-1472, 2020, vol. 17, no. 3, pp. 1387-1396., Registrované v: WOS*
2. [1.1] ROMAN-FIGUEROA, Celian - HERRERA, Sebastian - CORTEZ, Donna - MANUEL URIBE, Juan - PANEQUE, Manuel. *Methodology for the estimation of land suitability for Atriplex L. [Amaranthaceae Juss. (s.l.)] cultivation in arid and semi-arid regions. In ARID LAND RESEARCH AND MANAGEMENT. ISSN 1532-4982, 2019, vol. 33, no. 4, pp. 412-426., Registrované v: WOS*
3. [1.1] SILVA, L.C.R. - LAMBERS, H. *Soil-plant-atmosphere interactions: structure, function, and predictive scaling for climate change mitigation. In PLANT AND SOIL. 2020. ISSN 0032-079X., Registrované v: WOS*
4. [1.1] SZATTEN, D. - HABEL, M. *Effects of Land Cover Changes on Sediment and Nutrient Balance in the Catchment with Cascade-Dammed Waters. In REMOTE SENSING. OCT 2020, vol. 12, no. 20., Registrované v: WOS*
5. [1.1] VAN NATIJNE, Adriaan L. - LINDENBERGH, Roderik C. - BOGAARD, Thom A. *Machine Learning: New Potential for Local and Regional Deep-Seated Landslide Nowcasting. In SENSORS, 2020, vol. 20, no. 5, pp., Registrované v: WOS*
6. [1.1] VESTE, Maik - LITTMANN, Thomas - KUNNEKE, Anton - DU TOIT, Ben - SEIFERT, Thomas. *Windbreaks as part of climate-smart landscapes reduce evapotranspiration in vineyards, Western Cape Province, South Africa. In PLANT SOIL AND ENVIRONMENT. ISSN 1214-1178, 2020, vol. 66, no. 3, pp. 119-127., Registrované v: WOS*
7. [1.2] WANG, Dakang - LIU, Yan - YU, Tao - ZHANG, Yin - LIU, Qixin - CHEN, Xinran - ZHAN, Yulin. *A method of using WRF-simulated surface temperature to estimate daily evapotranspiration. In Journal of Applied Meteorology and Climatology. ISSN 15588424, 2020-01-01, 59, 5, pp. 901-914., Registrované v: SCOPUS*

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

AAB01

NOVÁK, Viliam - HLAVÁČIKOVÁ, Hana. Hydrológia pôdy [Soil Hydrology]. Recenzenti: Jaroslav Antal, Bohdan Juráni. 1. vyd. Bratislava : Veda, 2016. 347 s. ISBN 978-80-224-1529-3

Citácie:

1. [2.2] ZVALA, A., ORFÁNUS, T., ČELKOVÁ, A. *The measurements of saturated hydraulic conductivity of the forest floor under deciduous forest. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 106-112. ISSN 2644-4690. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108260708&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0013&partnerID=40&md5=7d08e2bd0da669f746ad8362bccaf1d5>, Registrované v: SCOPUS*

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 DUŠEK, Petr - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Interaction Between Groundwater and Surface Water of Channel Network at Žitný Ostrov Area. Yvetta Velísková. In Water Resources in Slovakia: Part I Assessment and Development : The Handbook of Environmental Chemistry. - Berlin ; Heidelberg : Springer International Publishing, 2019, p. 135-166. ISBN 978-3-319-92853-1. ISSN 1867-979X. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/698_2017_177
Citácie:
1. [2.2] *BAROKOVÁ, D. - ČERVEŇANSKÁ, M. – ŠOLTÉSZ, A. Assessment of the impact of proposed cut-off walls on ground-water level regime during extreme hydrological conditions. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020-01-01, 21, 1, pp. 113-122. ISSN-2644-4690.*
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108301337&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0014&partnerID=40&md5=9b9201bf0af347ecb5f26ad48e64202b>, Registrované v: SCOPUS
- ABC02 FERANEC, Ján - SZATMÁRI, Daniel - HOLEC, Juraj - GARAJ, Marcel - KOPECKÁ, Monika - ŠŤASTNÝ, Pavel. Influence of land cover/land use changes on urban heat island: Case study of Bratislava. In Land Use/Cover Changes in Selected Regions in the World. Volume XIII. - Asahikawa : International Geographical Union Commission on Land Use/Cover Change : Hokkaido University of Education, 2018, p. 29-42. ISBN 978-4-907651-14-5. (APVV-15-0136 : PEDO-CITY-KLIMA. Vplyv nepriepustného pokrytia pôdy na klímu miest v kontexte klimatickej zmeny. Vega č. 2/0096/16 : Zmeny vo využívaní poľnohospodárskej krajiny: hodnotenie dynamiky a príčin pomocou údajov o krajinnej pokrývke a vybraných environmentálnych vlastností)
Citácie:
1. [2.1] *POUR, Tomas - VOZENILEK, Vit. Thermal data analysis for urban climate research: A case study of Olomouc, Czechia. In GEOGRAPHIA CASSOVIENSIS. ISSN 1337-6748, 2020, vol. 14, no. 1, p. 77-91., Registrované v: WOS*
- ABC03 GOMBOŠ, Milan - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Analysis of Non-Rainfall Periods and Their Impacts on the Soil Water Regime. In Hydrology. - London : IntechOpen Limited, 2019, p. 148-207. ISBN 978-1-83880-324-7. Dostupné na: <https://doi.org/10.5772/intechopen.82399>
Citácie:
1. [1.1] *BINIAK-PIEROG, M. - CHALFEN, M. - ZYROMSKI, A. - DOROSZEWSKI, A. - JOZWICKI, T. The Soil Moisture during Dry Spells Model and Its Verification. In RESOURCES-BASEL. JUL 2020, vol. 9, no. 7., Registrované v: WOS*
- ABC04 GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana - KANDRA, Branislav - TALL, Andrej. Impact of Soil Texture and Position of Groundwater Level on Evaporation from the Soil Root Zone. Dana Pavelková, Branislav Kandra, Andrej Tall. In Water Resources in Slovakia: Part I Assessment and Development : The Handbook of Environmental Chemistry. - Berlin ; Heidelberg : Springer International Publishing, 2019, p. 167-184. ISBN 978-3-319-92853-1. ISSN 1867-979X. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/698_2017_181
Citácie:
1. [1.2] *WANG, Jian - LIANG, Xing - JIN, Menggui - LIU, Yanfeng - LIU, Yalei - WANG, Jianjun. Evaluation of Phreatic Evaporation in Manas River Basin Plain by Bromine Tracing Method. In Diqui Kexue Zhongguo Dizhi Daxue Xuebao/Earth Science Journal of China University of Geosciences. ISSN 10002383, 2020-03-01, 45, 3, pp. 1051-1060., Registrované v: SCOPUS*

- ABD01 SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Identifikácia zmien prietokových pomerov a rýchlostného profilu pri prúde s voľnou hladinou [Identification changes of the discharge and flow velocity components for free-level flow]. Yvetta Velísková, Renáta Dulovičová. In Hydrologický výskum v podmienkach prebiehajúcej klimatickej zmeny. - Bratislava : Veda, 2018, s. 312-343. ISBN 978-80-224-1691-7.

Citácie:

1. [2.2] KOVÁČOVÁ, V. Assessment of surface water eutrophication at Žitný Ostrov region. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2020, 21 (1), pp. 65-73. ISSN 2644-4690.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108259639&doi=10.31577%2fahs-2020>

0021.01.0008&partnerID=40&md5=df228eab606088bcf42eb7b67e577ec5,
Registrované v: SCOPUS

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 ALAGNA, V. - IOVINO, Massimo** - BAGARELLO, V. J. - MATAIX-SOLERA, Jorge - LICHNER, Ľubomír. Alternative analysis of transient infiltration experiment to estimate soil water repellency. In *Hydrological Processes*, 2019, vol. 33, iss. 4, p. 661-674. (2018: 3.189 - IF, Q1 - JCR, 1.417 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0885-6087. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1002/hyp.13352>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Jingjing - MCGUIRE, Kevin J. - STEWART, Ryan D. Effect of soil water-repellent layer depth on post-wildfire hydrological processes. In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, 2020, vol. 34, no. 2, pp. 270-283., Registrované v: WOS

2. [1.1] CONCIALDI, Paola - DI PRIMA, Simone - BHANDERI, Harsh M. - STEWART, Ryan D. - ABOU NAJM, Majdi R. - GAUR, Murari Lal - ANGULO-JARAMILLO, Rafael - LASSABATERE, Laurent. An open-source instrumentation package for intensive soil hydraulic characterization. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 582, no., pp., Registrované v: WOS

3. [1.1] DI PRIMA, Simone - WINIARSKI, Thierry - ANGULO-JARAMILLO, Rafael - STEWART, Ryan D. - CASTELLINI, Mirko - ABOU NAJM, Majdi R. - VENTRELLA, Domenico - PIRASTRU, Mario - GIADROSSICH, Filippo - CAPELLO, Giorgio - BIDDOCU, Marcella - LASSABATERE, Laurent. Detecting infiltrated water and preferential flow pathways through time-lapse groundpenetrating radar surveys. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ISSN 0048-9697, 2020, vol. 726, no., pp., Registrované v: WOS

4. [1.1] LEI, Guoqing - FAN, Guisheng - ZENG, Wenzhi - HUANG, Jiesheng. Estimating parameters for the Kostikov-Lewis infiltration model from soil physical properties. In *JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS*. ISSN 1439-0108, 2020, vol. 20, no. 1, pp. 166-180., Registrované v: WOS

5. [1.1] LEITE, Pedro A. M. - WILCOX, Bradford P. - MCINNES, Kevin J. Woody plant encroachment enhances soil infiltrability of a semiarid karst savanna. In *ENVIRONMENTAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. ISSN 2515-7620, 2020, vol. 2, no. 11, pp., Registrované v: WOS

6. [2.1] SEPEHRNIA, Nasrollah - WOCHÉ, Susanne K. - GOEBEL, Marc-O - BACHMANN, Jorg. Development of a universal microinfiltrometer to estimate

- extent and persistence of soil water repellency as a function of capillary pressure and interface chemical composition. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 4, pp. 392-403., Registrované v: WOS*
- ADCA02 BAČA, Peter. Hysteresis effect in suspended sediment concentration in the Rybarik basin. In Hydrological Sciences Journal : International Association of Hydrological Sciences. Association Internationale des Sciences Hydrologiques, 2008, vol. 53, no. 1, p. 224-235. (2007: 1.604 - IF, Q1 - JCR, 1.224 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0262-6667.
- Citácie:
1. [1.1] *DIAF, M. - HAZZAB, A. - YAHIAOUI, A. - BELKENDIL, A. Characterization and frequency analysis of flooding solid flow in semi-arid zone: case of Mekerra catchment in the north-west of Algeria. In APPLIED WATER SCIENCE. ISSN 2190-5487, 2020, vol. 10, no. 2, pp., Registrované v: WOS*
 2. [1.1] *KONECNA, Jana - KARASEK, Petr - BEITLEROVA, Hana - FUCIK, Petr - KAPICKA, Jiri - PODHRAZSKA, Jana - KVITEK, Tomas. Using WaTEM/SEDEM and HEC-HMS models for the simulation of episodic hydrological and erosion events in a small agricultural catchment. In SOIL AND WATER RESEARCH. ISSN 1801-5395, 2020, vol. 15, no. 1, pp. 18-29., Registrované v: WOS*
 3. [1.1] *MALUTTA, Simone - KOBIYAMA, Masato - BORGES CHAFFE, Pedro Luiz - BONUMA, Nadia Bernardi. Hysteresis analysis to quantify and qualify the sediment dynamics: state of the art. In WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0273-1223, 2020, vol. 81, no. 12, pp. 2471-2487., Registrované v: WOS*
 4. [1.2] *CIUPA, Tadeusz - SULIGOWSKI, Roman - WALEK, Grzegorz. Impact of an urban area on the dynamics and features of suspended solids transport in a small catchment during floods. In Ecohydrology and Hydrobiology. ISSN 16423593, 2020-01-01, pp., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA03 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika** - PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol. Reconstruction and post-event analysis of a flash flood in a small ungauged basin: a case study in Slovak territory. In Natural Hazards, 2018, vol. 92, iss. 2, p. 741-760. (2017: 1.901 - IF, Q2 - JCR, 0.767 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0921-030X. Dostupné na: <https://doi.org/DOI> <https://doi.org/10.1007/s11069-018-3222-2>
- Citácie:
1. [1.1] *BUCALA-HRABIA, Anna - KIJOWSKA-STRUGALA, Malgorzata - BRYNDAL, Tomasz - CEBULSKI, Jaroslaw - KISZKA, Krzysztof - KROCZAK, Rafal. An integrated approach for investigating geomorphic changes due to flash flooding in two small stream channels (Western Polish Carpathians). In JOURNAL OF HYDROLOGY-REGIONAL STUDIES, 2020, vol. 31, no., pp., Registrované v: WOS*
 2. [1.1] *KAISER, Maria - GUENNEMANN, Stephan - DISSE, Markus. Providing guidance on efficient flash flood documentation: an application based approach. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 581, no., pp., Registrované v: WOS*
- ADCA04 BALEJČÍKOVÁ, Lucia* - PETRENKO, Viktor I.** - BAŤKOVÁ, Marianna - ŠIPOŠOVÁ, Katarína - GARAMUS, Vasil M. - BULAVIN, Leonid A. - AVDEEV, Mikhail V. - ALMASY, Laszlo - KOPČANSKÝ, Peter. Disruption of amyloid aggregates by artificial ferritins. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2019, vol. 473, p. 215-220. (2018: 2.683 - IF, Q2 - JCR, 0.680 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2018.10.055> (MagMeet 2018 : International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic

Carriers)

Citácie:

1. [1.1] TOMCHUK, O. *THE CONCEPT OF FRACTALS IN THE STRUCTURAL ANALYSIS OF NANOSYSTEMS: A RETROSPECTIVE LOOK AND PROSPECTS. In UKRAINIAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 2071-0186, 2020, vol. 65, no. 8, pp. 709-728., Registrované v: WOS*

ADCA05

BALEJČÍKOVÁ, Lucia* - MOLČAN, Matúš** - KOVÁČ, Jozef - KUBOVČÍKOVÁ, Martina - SAKSL, Karel - MITRÓOVÁ, Zuzana - TIMKO, Milan - KOPČANSKÝ, Peter. Hyperthermic effect in magnetoferritin aqueous colloidal solution. In Journal of Molecular Liquids, 2019, vol. 283, p. 39-44. (2018: 4.561 - IF, Q1 - JCR, 0.862 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2019.03.023> (PLMMP 2018 : International Conference PHYSICS OF LIQUID MATTER: MODERN PROBLEMS. VEGA 2/0062/16 : Influence of soil texture on water regime in unsaturated soil profile)

Citácie:

1. [1.1] KRZYMINIEWSKI, Ryszard - DOBOSZ, Bernadeta - KRIST, Bart - SCHROEDER, Grzegorz - KURCZEWSKA, Joanna - BLUYSEN, Hans A. R. *ESR Method in Monitoring of Nanoparticle Endocytosis in Cancer Cells. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2020, vol. 21, no. 12, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.2] TODOR, I. N. - LUKIANOVA, N. Yu - PRIMIN, M. - NEDAYVODA, I. V. - CHEKHUN, V. F. *Biomagnetism of tumor in rats with guerini's carcinoma after injection of ferromagnetic nanocomposite (Ferroplat): Contactless measurement. In Experimental Oncology. ISSN 18129269, 2020-09-01, 42, 3, pp. 204-207., Registrované v: SCOPUS*

ADCA06

BALEJČÍKOVÁ, Lucia** - KOVÁČ, Jozef - GARAMUS, Vasil M. - AVDEEV, Mikhail V. - PETRENKO, Viktor I. - ALMÁSY, László - KOPČANSKÝ, Peter. Influence of synthesis temperature on structural and magnetic properties of magnetoferritin. In Mendeleev communications, 2019, vol. 29, no. 3, p. 279-281. (2018: 2.010 - IF, Q3 - JCR, 0.533 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0959-9436. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mencom.2019.05.012>

Citácie:

1. [1.1] TOMCHUK, O. *THE CONCEPT OF FRACTALS IN THE STRUCTURAL ANALYSIS OF NANOSYSTEMS: A RETROSPECTIVE LOOK AND PROSPECTS. In UKRAINIAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 2071-0186, 2020, vol. 65, no. 8, pp. 709-728., Registrované v: WOS*

ADCA07

BLÖSCHL, G.** - BIERKENS, Marc F. P. - HOLKO, Ladislav. Twenty-three Unsolved Problems in Hydrology (UPH) – a community perspective. In Hydrological Sciences Journal : international association of hydrological Sciences. Association Internationale des Sciences Hydrologiques, 2019, vol. 64, iss. 10, p. 1141-1158. (2018: 2.180 - IF, Q2 - JCR, 0.913 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0262-6667. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02626667.2019.1620507>

Citácie:

1. [1.1] ABIMBOLA, O.P. - MITTELSTET, A.R. - GILMORE, T.E. - KORUS, J.T. *Influence of watershed characteristics on streambed hydraulic conductivity across multiple stream orders. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, FEB 28 2020, vol. 10, no. 1., Registrované v: WOS*
2. [1.1] ANGEL ARANDA, Jose - GARCIA-BARTUAL, R. *Effect of Seasonality on the Quantiles Estimation of Maximum Floodwater Levels in a Reservoir and*

- Maximum Outflows. In WATER, 2020, vol. 12, no. 2, pp., Registrované v: WOS*
3. [1.1] ARMSTRONG, Matthew S. - KIEM, Anthony S. - VANCE, Tessa R. *Comparing instrumental, palaeoclimate, and projected rainfall data: Implications for water resources management and hydrological modelling. In JOURNAL OF HYDROLOGY-REGIONAL STUDIES, 2020, vol. 31, no., pp., Registrované v: WOS*
4. [1.1] ARSENAULT, R. - BRISSETTE, F. - MARTEL, J.L. - TROIN, M. - LEVESQUE, G. - DAVIDSON-CHAPUT, J. - GONZALEZ, M.C. - AMELI, A. - POULIN, A. *A comprehensive, multisource database for hydrometeorological modeling of 14,425 North American watersheds. In SCIENTIFIC DATA. JUL 20 2020, vol. 7, no. 1., Registrované v: WOS*
5. [1.1] AUBRY-WAKE, Caroline - SOMERS, Lauren D. - ALCOCK, Haley - ANDERSON, Aspen M. - AZARKHISH, Amin - BANSAB, Samuel - BELL, Nicole M. - BIAGI, Kelly - CASTANEDA-GONZALEZ, Mariana - CHAMPAGNE, Olivier - CHESNOKOVA, Anna - COONE, Devin - GAUTHIER, Tasha-Leigh J. - GHIMIRE, Uttam - GLAS, Nathan - HRACH, Dylan M. - LAI, Oi Yin - LAMONTAGNE-HALLE, Pierrick - LEROUX, Nicolas R. - LYON, Laura - MANDAL, Sohom - NASRI, Bouchra R. - POPOVIC, Natasa - RANKIN, Tracy E. - RASOULI, Kabir - ROBINSON, Alexis - SANYAL, Palash - SHATILLA, Nadine J. - VAN HUIZEN, Brandon - WILKINSON, Sophie - WILLIAMSON, Jessica - ZAREMEHRJARDY, Majid. *A new flow for Canadian young hydrologists: Key scientific challenges addressed by research cultural shifts. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
6. [1.1] BOTTCHER, M.E. - SCHMIEDINGER, I. *The impact of temperature on the water isotope (H-2/H-1, O-17/O-16, O-18/O-16) fractionation upon transport through a low-density polyethylene membrane. In ISOTOPES IN ENVIRONMENTAL AND HEALTH STUDIES. 2020. ISSN 1025-6016., Registrované v: WOS*
7. [1.1] CHAGAS, V.B.P. - CHAFFE, P.L.B. - ADDOR, N. - FAN, F.M. - FLEISCHMANN, A.S. - PAIVA, R.C.D. - SIQUEIRA, V.A. *CAMELS-BR: hydrometeorological time series and landscape attributes for 897 catchments in Brazil. In EARTH SYSTEM SCIENCE DATA. ISSN 1866-3508, SEP 8 2020, vol. 12, no. 3, p. 2075-2096., Registrované v: WOS*
8. [1.1] COUTINHO, J.V. - PORSANI, J.L. - ELIS, V.R. - SANTOS, V.R.N. - USTRA, A.T. - WENDLAND, E. *Applications of geophysical techniques to improve a groundwater conceptual model in an outcrop area of the Guarani Aquifer System, in Brazil. In ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES. ISSN 1866-6280, SEP 10 2020, vol. 79, no. 18., Registrované v: WOS*
9. [1.1] DEB, P. - KIEM, A.S. *Evaluation of rainfall-runoff model performance under non-stationary hydroclimatic conditions. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, JUL 26 2020, vol. 65, no. 10, p. 1667-1684., Registrované v: WOS*
10. [1.1] DEMBELE, M. - SCHAEFLI, B. - VAN DE GIESEN, N. - MARIETHOZ, G. *Suitability of 17 gridded rainfall and temperature datasets for large-scale hydrological modelling in West Africa. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, NOV 16 2020, vol. 24, no. 11, p. 5379-5406., Registrované v: WOS*
11. [1.1] DEY, C.J. - REGO, A.I. - MIDWOOD, J.D. - KOOPS, M.A. *A review and meta-analysis of collaborative research prioritization studies in ecology, biodiversity conservation and environmental science. In PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. ISSN 0962-8452, MAR 25 2020, vol. 287, no. 1923., Registrované v: WOS*

12. [1.1] DOLK, Michaela - PENTON, David J. - AHMAD, Mobin D. Amplification of hydrological model uncertainties in projected climate simulations of the Upper Indus Basin: Does it matter where the water is coming from? In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS
13. [1.1] EEKHOUT, J.P.C. - DE VENDE, J. How soil erosion model conceptualization affects soil loss projections under climate change. In *PROGRESS IN PHYSICAL GEOGRAPHY-EARTH AND ENVIRONMENT*. ISSN 0309-1333, APR 2020, vol. 44, no. 2, p. 212-232., Registrované v: WOS
14. [1.1] ELSHALL, A.S. - ARIK, A.D. - EL-KADI, A.I. - PIERCE, S. - YE, M. - BURNETT, K.M. - WADA, C.A. - BREMER, L.L. - CHUN, G. Groundwater sustainability: a review of the interactions between science and policy. In *ENVIRONMENTAL RESEARCH LETTERS*. ISSN 1748-9326, SEP 2020, vol. 15, no. 9., Registrované v: WOS
15. [1.1] FRANCO, A.C.L. - DE OLIVEIRA, D.Y. - BONUMA, N.B. Comparison of single-site, multi-site and multi-variable SWAT calibration strategies. In *HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES*. 2020. ISSN 0262-6667., Registrované v: WOS
16. [1.1] GOODWELL, A.E. - JIANG, P.S. - RUDDLELL, B.L. - KUMAR, P. Debates-Does Information Theory Provide a New Paradigm for Earth Science? Causality, Interaction, and Feedback. In *WATER RESOURCES RESEARCH*. ISSN 0043-1397, FEB 2020, vol. 56, no. 2., Registrované v: WOS
17. [1.1] HUANG, S.C. - SHAH, H. - NAZ, B.S. - SHRESTHA, N. - MISHRA, V. - DAGGUPATI, P. - GHIMIRE, U. - VETTER, T. Impacts of hydrological model calibration on projected hydrological changes under climate change-a multi-model assessment in three large river basins. In *CLIMATIC CHANGE*. 2020. ISSN 0165-0009., Registrované v: WOS
18. [1.1] HUBBARD, S.S. - VARADHARAJAN, C. - WU, Y.X. - WAINWRIGHT, H. - DWIVEDI, D. Emerging technologies and radical collaboration to advance predictive understanding of watershed hydrobiogeochemistry. In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, JUL 15 2020, vol. 34, no. 15, p. 3175-3182., Registrované v: WOS
19. [1.1] JENICEK, M. - LEDVINKA, O. Importance of snowmelt contribution to seasonal runoff and summer low flows in Czechia. In *HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES*. ISSN 1027-5606, JUL 10 2020, vol. 24, no. 7, p. 3475-3491., Registrované v: WOS
20. [1.1] LI, Guohui - CHANG, Wanni - YANG, Hong. Monthly Mean Meteorological Temperature Prediction Based on VMD-DSE and Volterra Adaptive Model. In *ADVANCES IN METEOROLOGY*. ISSN 1687-9309, 2020, vol. 2020, no., pp., Registrované v: WOS
21. [1.1] LI, Y.F. - SHI, H.P. - LIU, H. A hybrid model for river water level forecasting: Cases of Xiangjiang River and Yuanjiang River, China. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, AUG 2020, vol. 587., Registrované v: WOS
22. [1.1] LILHARE, Rajtantra - POKORNY, Scott - DERY, Stephen J. - STADNYK, Tricia A. - KOENIG, Kristina A. Sensitivity analysis and uncertainty assessment in water budgets simulated by the variable infiltration capacity model for Canadian subarctic watersheds. In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS
23. [1.1] LUO, Z.B. - YONG, C.X. - FAN, J. - SHAO, M.A. - WANG, S. - JIN, M. Precipitation recharges the shallow groundwater of check dams in the loessial hilly and gully region of China. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ISSN 0048-9697, NOV 10 2020, vol. 742., Registrované v: WOS
24. [1.1] NITTA, T. - ARAKAWA, T. - HATONO, M. - TAKESHIMA, A. -

- YOSHIMURA, K. Development of Integrated Land Simulator. In PROGRESS IN EARTH AND PLANETARY SCIENCE. ISSN 2197-4284, NOV 11 2020, vol. 7, no. 1., Registrované v: WOS*
25. [1.1] *OMBADI, M. - NGUYEN, P. - SOROOSHIAN, S. - HSU, K.L. Evaluation of Methods for Causal Discovery in Hydrometeorological Systems. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, JUL 2020, vol. 56, no. 7., Registrované v: WOS*
26. [1.1] *PEEL, M.C. - MCMAHON, T.A. Historical development of rainfall-runoff modeling. In WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-WATER. 2020. ISSN 2049-1948., Registrované v: WOS*
27. [1.1] *PENNY, Gopal - SRINIVASAN, Veena - APOORVA, R. - JEREMIAH, Kirubaharan - PESCHEL, Joshua - YOUNG, Sierra - THOMPSON, Sally. A process-based approach to attribution of historical streamflow decline in a data-scarce and human-dominated watershed. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
28. [1.1] *PONNAMBALAM, K. - MOUSAVI, S.J. CHNS Modeling for Study and Management of Human-Water Interactions at Multiple Scales. In WATER. JUN 2020, vol. 12, no. 6., Registrované v: WOS*
29. [1.1] *PRESTES, Yuri Onca - DA COSTA BORBA, Thais Angelica - DA SILVA, Alex Costa - ROLLNIC, Marcelo. A discharge stationary model for the Para-Amazon estuarine system. In JOURNAL OF HYDROLOGY-REGIONAL STUDIES, 2020, vol. 28, no., pp., Registrované v: WOS*
30. [1.1] *RADECKI-PAWLIK, Artur - WALEGA, Andrzej - MLYNSKI, Dariusz - MLOCEK, Wojciech - KOKOSZKA, Rafal - TOKARCZYK, Tamara - SZALINSKAE, Wiwiana. Seasonality of mean flows as a potential tool for the assessment of ecological processes: Mountain rivers, Polish Carpathians. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, 2020, vol. 716, no., pp., Registrované v: WOS*
31. [1.1] *ROBINNE, Francois-Nicolas - HALLEMA, Dennis W. - BLADON, Kevin D. - BUTTLE, James M. Wildfire impacts on hydrologic ecosystem services in North American high-latitude forests: A scoping review. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 581, no., pp., Registrované v: WOS*
32. [1.1] *SHU, L. - ULLRICH, P.A. - DUFFY, C.J. Simulator for Hydrologic Unstructured Domains (SHUD v1.0): numerical modeling of watershed hydrology with the finite volume method. In GEOSCIENTIFIC MODEL DEVELOPMENT. ISSN 1991-959X, JUN 18 2020, vol. 13, no. 6, p. 2743-2762., Registrované v: WOS*
33. [1.1] *SOTO-ALVAREZ, M. - ALCAYAGA, H. - ALARCON, V. - CAAMANO, D. - PALMA, S. - ESCANILLA, R. Evaluation of products 3B42 v7 and 3IMERG for the hydroclimatic regions of Chile. In JOURNAL OF SOUTH AMERICAN EARTH SCIENCES. ISSN 0895-9811, DEC 2020, vol. 104., Registrované v: WOS*
34. [1.1] *SOULIS, Konstantinos X. - LONDRA, Paraskevi A. - KARGAS, George. Characterizing surface soil layer saturated hydraulic conductivity in a Mediterranean natural watershed. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, 2020, vol. 65, no. 15, pp. 2616-2629., Registrované v: WOS*
35. [1.1] *SRIVASTAVA, A. - KUMARI, N. - MAZA, M. Hydrological Response to Agricultural Land Use Heterogeneity Using Variable Infiltration Capacity Model. In WATER RESOURCES MANAGEMENT. 2020. ISSN 0920-4741., Registrované v: WOS*
36. [1.1] *VANELLI, F.M. - MONTEIRO, L.R. - FAN, F.M. - GOLDENFUM, J.A. The 1974 Tubarao River flood, Brazil: reconstruction of the catastrophic flood. In JOURNAL OF APPLIED WATER ENGINEERING AND RESEARCH. ISSN*

- 2324-9676, JUL 2 2020, vol. 8, no. 3, p. 231-245., Registrované v: WOS
37. [1.1] YESTE, Patricio - GARCIA-VALDECASAS OJEDA, Matilde - GAMIZ-FORTIS, Sonia R. - CASTRO-DIEZ, Yolanda - JESUS ESTEBAN-PARRA, Maria. Integrated sensitivity analysis of a macroscale hydrologic model in the north of the Iberian Peninsula. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 590, no., pp., Registrované v: WOS
38. [1.2] BERRY LYONS, W. - CAREY, Anne E. - CROOT, Peter - HENRY, Tiernan - WELCH, Susan A. - SMITH, Devin F. - GARDNER, Christopher B. Current chemical denudation, silicate mineral weathering and erosion in irish catchments: Reflections on the tortoise and the hare. In Irish Journal of Earth Sciences. ISSN 07901763, 2020-01-01, 38, pp. 15-23., Registrované v: SCOPUS
39. [1.2] BRADFORD, Lori - THAPA, Anuja - DUFFY, Ashleigh - HASSANZADEH, Elmira - STRICKERT, Graham - NOBLE, Bram - LINDENSCHMIDT, Karl Erich. Incorporating social dimensions in hydrological and water quality modeling to evaluate the effectiveness of agricultural beneficial management practices in a Prairie River Basin. In Environmental Science and Pollution Research. ISSN 09441344, 2020-05-01, 27, 13, pp. 14271-14287., Registrované v: SCOPUS
40. [1.2] BUKOSKI, Isaac S. - MURPHY, Sheila F. - BIRCH, Andrew L. - BARNARD, Holly R. Summer runoff generation in foothill catchments of the Colorado Front Range. In Journal of Hydrology. ISSN 00221694, 2020-01-01, pp., Registrované v: SCOPUS
41. [1.2] FROUZ, Jan - BARTUŠKA, Martin - HOŠEK, Jan - KUCERA, Jirí - LEITGEB, Jirí - NOVÁK, Zbynek - ŠANDA, Martin - VITVAR, Tomáš. Large scale manipulation of the interactions between key ecosystem processes at multiple scales: Why and how the falcon array of artificial catchments was built. In European Journal of Environmental Sciences. ISSN 18050174, 2020-06-22, 10, 1, pp. 51-60., Registrované v: SCOPUS
42. [1.2] HUANG, Tianming - MA, Baoqiang - PANG, Zhonghe - LI, Zhi - LI, Zhenbin - LONG, Yin. How does precipitation recharge groundwater in loess aquifers? Evidence from multiple environmental tracers. In Journal of Hydrology. ISSN 00221694, 2020-04-01, 583, pp., Registrované v: SCOPUS
43. [1.2] KHAUSTOV, Aleksandr - REDINA, Margarita - NEMIROVSKAYA, Inna. Identification of matter flows in marginal filters of rivers (based on the principles of thermodynamics). In E3S Web of Conferences. ISSN 25550403, 2020-04-17, 163, pp., Registrované v: SCOPUS
44. [1.2] KNIGHTON, James - VIJAY, Varsha - PALMER, Margaret. Alignment of tree phenology and climate seasonality influences the runoff response to forest cover loss. In Environmental Research Letters. ISSN 17489318, 2020-10-01, 15, 10, pp., Registrované v: SCOPUS
45. [1.2] LI, Guohui - CHANG, Wanni - YANG, Hong. A Novel Combined Prediction Model for Monthly Mean Precipitation with Error Correction Strategy. In IEEE Access, 2020-01-01, 8, pp. 141432-141445., Registrované v: SCOPUS
46. [1.2] MELO, Davi C.D. - ANACHE, Jamil A.A. - ALMEIDA, Cristiano das N. - COUTINHO, Jaqueline V. - RAMOS FILHO, Geraldo M. - ROSALEM, Livia M.P. - PELINSON, Natália S. - FERREIRA, Guilherme L.R.A. - SCHWAMBACK, Dimaghi - CALIXTO, Kaly G. - SIQUEIRA, João P.G. - DUARTE-CARVAJALINO, Jean C. - JHUNIOR, Hédio C.S. - NÓBREGA, Juliana D. - MORITA, Alice K.M. - LEITE, Camila M.C. - GUEDES, Ana C.E. - COELHO, Victor Hugo R. - WENDLAND, Edson. The big picture of field hydrology studies in Brazil. In Hydrological Sciences Journal. ISSN 02626667, 2020-06-10, 65, 8, pp. 1262-1280., Registrované v: SCOPUS

47. [1.2] SAVICHEV, Oleg G. - GUSEVA, Natalya V. *Methodology of management of river basins geochemical balance in Western Siberia. In Bulletin of the Tomsk Polytechnic University, Geo Assets Engineering. ISSN 25001019, 2020-01-01, 331, 5, pp. 28-45., Registrované v: SCOPUS*

48. [1.2] SUKUMARAN, Harikrishna - SAHOO, Sanat Nalini. *A Methodological Framework for Identification of Baseline Scenario and Assessing the Impact of DEM Scenarios on SWAT Model Outputs. In Water Resources Management. ISSN 09204741, 2020-12-01, 34, 15, pp. 4795-4814., Registrované v: SCOPUS*

49. [1.2] ZHANG, Ziyang - STADNYK, Tricia A. *Investigation of attributes for identifying homogeneous flood regions for regional flood frequency analysis in Canada. In Water (Switzerland), 2020-09-01, 12, 9, pp., Registrované v: SCOPUS*

50. [1.2] ZHAO, Wen Li - QIU, Guo Yu - XIONG, Yu Jiu - U, Kyaw Tha Paw - GENTINE, Pierre - CHEN, Bao Yu. *Uncertainties caused by resistances in evapotranspiration estimation using high-density eddy covariance measurements. In Journal of Hydrometeorology. ISSN 1525755X, 2020-01-01, 21, 6, pp. 1349-1365., Registrované v: SCOPUS*

ADCA08

BOKWA, Anita** - GELETIČ, Jan - LEHNERT, Michal - ŽUVELA-ALOISE, M. - HOLLÓSI, B. - GÁL, T. - SKARBIT, Nóra - DOBROVOLNÝ, Petr - HAJTO, Monika J. - KIELAR, Rafał - WALAWENDER, Jakub P. - ŠŤASTNÝ, Pavel - HOLEC, Juraj - OSTAPOWICZ, Katarzyna - BURIANOVÁ, Jarmila - GARAJ, Marcel. *Heat load assessment in Central European cities using an urban climate model and observational monitoring data. In Energy and Buildings, 2019, vol. 201, p. 53-69. (2018: 4.495 - IF, Q1 - JCR, 1.934 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0378-7788. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2019.07.023>

Citácie:

1. [1.1] HUANG HUANCHUN - YANG HAILIN - DENG XIN - HAO CUI - LIU ZHIFENG - LIU WEI - ZENG PENG. *Analyzing the Influencing Factors of Urban Thermal Field Intensity Using Big-Data-Based GIS. In SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. ISSN 2210-6707, 2020, vol. 55, no., pp., Registrované v: WOS*

2. [1.1] OTHMER, F.J. - SCHMITT, J.P. - GREIVING, S. *Numerical modelling of the urban climate as an integrated part of environmental assessments*. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, AUG 20 2020, vol. 731., Registrované v: WOS*

3. [1.2] CHEN, Yaping - ZHENG, Bohong - HU, Yinze. *Numerical simulation of local climate zone cooling achieved through modification of trees, albedo and green roofs-a case study of changsha, China. In Sustainability (Switzerland), 2020-04-01, 12, 7, pp., Registrované v: SCOPUS*

4. [1.2] ZIĘBA, Zofia - DĄBROWSKA, Jolanta - MARSCHALKO, Marian - PINTO, Jorge - MRÓWCZYŃSKA, Maria - LEŚNIAK, Agnieszka - PETROVSKI, Aleksandar - KAZAK, Jan K. *Built environment challenges due to climate change. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. ISSN 17551307, 2020-12-15, 609, 1, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADCA09

CZACHOR, H. - HALLETT, P.D. - LICHNER, Ľubomír - JOZEFACIUK, G. *Pore shape and organic compounds drive major changes in the hydrological characteristics of agricultural soils. In European Journal of Soil Science, 2013, vol. 64, no. 3, pp. 334-344. (2012: 2.651 - IF, Q1 - JCR, 1.746 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1351-0754. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1111/ejss.12052>

Citácie:

1. [1.2] FERNÁNDEZ, Romina - FURCH, Natanael Ezequiel - BISSOLINO, Mateo - FRASIER, Ileana - SCHERGER, Eric Daniel - QUIROGA, Alberto Raul. *Effect of*

perennial pastures in physical and biological fertility in mollisols of the semiarid pampas region. In Ciencia del Suelo. ISSN 03263169, 2020-07-01, 38, 1, pp. 133-148., Registrované v: SCOPUS

- ADCA10 CZACHOR, H. - DOERR, Stefan H. - LICHNER, Ľubomír. Water retention of repellent and subcritical repellent soils: New insights from model and experimental investigations. In Journal of hydrology, 2010, vol. 380, issue 1-2, p. 104-111. (2009: 2.433 - IF, 2.017 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2009.10.027>

Citácie:

1. [1.1] KARATZA, Zeynep - BUCKMAN, Jim - MEDERO, Gabriela M. - BECKETT, Christopher T. S. Effect of wetting and drying on meniscus structures in hydrophobic sands. In 4TH EUROPEAN CONFERENCE ON UNSATURATED SOILS (E-UNSAT 2020). ISSN 2267-1242, 2020, vol. 195, no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHOU, Zheng - LEUNG, Anthony K. Hydromechanical behaviour of hydrophobised soils of varying degrees of saturation: a comprehensive review. In 4TH EUROPEAN CONFERENCE ON UNSATURATED SOILS (E-UNSAT 2020). ISSN 2267-1242, 2020, vol. 195, no., pp., Registrované v: WOS

- ADCA11 CZACHOR, Henryk - CHARYTANOWICZ, M. - GONET, S. - NIEWCZAS, J. - JOZEFACIUK, G. - LICHNER, Ľubomír. Impact of long-term mineral and organic fertilizer application on the water stability, wettability and porosity of aggregates obtained from two loamy soils. In European Journal of Soil Science, 2015, vol. 66, no. 3, p. 577-588. (2014: 2.649 - IF, Q1 - JCR, 1.393 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1351-0754. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/ejss.12242>

Citácie:

1. [1.1] ARE, M. - KAUER, K. - KAART, T. - SELGE, A. - ASTOVER, A. - REINTAM, E. Water Stability of Soil Aggregates in a 50-Year-Old Soil Formation Experiment on Calcareous Glacial Till. In EURASIAN SOIL SCIENCE. ISSN 1064-2293, MAY 2020, vol. 53, no. 5, p. 619-631., Registrované v: WOS
2. [1.1] BECZEK, M. - RYZAK, M. - SOCHAN, A. - MAZUR, R. - POLAKOWSKI, C. - HESS, D. - BIEGANOWSKI, A. Methodological aspects of using high-speed cameras to quantify soil splash phenomenon. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, NOV 15 2020, vol. 378., Registrované v: WOS
3. [1.1] LI, K.L. - WANG, C. - LI, X.L. - LI, H. - DONG, M.M. - JIN, S.J. - LIU, L. - ZHU, C. - XUE, R. Long-term effect of integrated fertilization on maize yield and soil fertility in a calcaric fluvisol. In ARCHIVES OF AGRONOMY AND SOIL SCIENCE. 2020. ISSN 0365-0340., Registrované v: WOS
4. [1.1] LI, S. - YANG, Y.C. - LI, Y.C. - GAO, B. - TANG, Y.F. - XIE, J.Z. - ZHAO, H.C. Remediation of saline-sodic soil using organic and inorganic amendments: physical, chemical, and enzyme activity properties. In JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS. ISSN 1439-0108, MAR 2020, vol. 20, no. 3, p. 1454-1467., Registrované v: WOS
5. [1.1] SAMSON, M.E. - CHANTIGNY, M.H. - VANASSE, A. - MENASSERI-AUBRY, S. - ROYER, I. - ANGERS, D.A. Management practices differently affect particulate and mineral-associated organic matter and their precursors in arable soils. In SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY. ISSN 0038-0717, SEP 2020, vol. 148., Registrované v: WOS
6. [1.1] ZHAO, Y.D. - HU, X. - LI, X.Y. Analysis of the intra-aggregate pore structures in three soil types using X-ray computed tomography. In CATENA. ISSN 0341-8162, OCT 2020, vol. 193., Registrované v: WOS

- ADCA12 DLAPA, Pavel - DOER, S. - LICHNER, Ľubomír - ŠÍR, Miloslav - TESÁŘ, Miroslav. Effect of kaolinite and Ca-montmorillonite on the alleviation of soil water repellency. In *Plant, Soil Environ*, vol. 50, No. 8, 2004, s. 358-363.
Citácie:
1. [1.1] LOPEZ-AGUILAR, Saul - ADAMS, Randy H. - ISIDRA DOMINGUEZ-RODRIGUEZ, Veronica - GASPARGENICO, Jose A. - ZAVALA-CRUZ, Joel - HERNANDEZ-NATAREN, Edith. Soil Odor as An Extra-Official Criterion for Qualifying Remediation Projects of Crude Oil-Contaminated Soil. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*, 2020, vol. 17, no. 9, Article Number: 3213., Registrované v: WOS
- ADCA13 DUŠEK, Jaromír - VOGEL, Tomáš - LICHNER, Ľubomír - ČIPÁKOVÁ, Andrea. Short-term transport of cadmium during a heavy-rain event simulated by a dual-continuum approach. In *Journal of Plant Nutrition and Soil Science*, 2010, vol. 173, pp. 536-547. (2009: 1.595 - IF, Q2 - JCR, 1.003 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1436-8730. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jpln.200800281>
Citácie:
1. [1.1] HE, Yong-mei - YANG, Rui - LEI, Gang - LI, Bo - JIANG, Ming - YAN, Kai - ZU, Yun-qun - ZHAN, Fang-dong - LI, Yuan. Arbuscular mycorrhizal fungi reduce cadmium leaching from polluted soils under simulated heavy rainfall. In *ENVIRONMENTAL POLLUTION*. ISSN 0269-7491, 2020, vol. 263, no., pp., Registrované v: WOS
- ADCA14 FARKAS, C. - RANDRIAMAMPINANINA, R. - MAJERČÁK, Juraj. Modelling impacts of different climate change scenarios on soil water regime of a mollisol. In *Cereal Research Communications*, 2005, no. 1, p.185-188. (2004: 0.200 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0133-3720.
Citácie:
1. [1.2] JUHOS, Katalin - CZIGÁNY, Szabolcs - MADARÁSZ, Balázs - LADÁNYI, Márta. Interpretation of soil quality indicators for land suitability assessment – A multivariate approach for Central European arable soils. In *Ecological Indicators*. ISSN 1470160X, 2019-04-01, 99, pp. 261-272., Registrované v: SCOPUS
- ADCA15 FLEISCHER, P. - PICHLER, Viliam - FLEISCHER, Peter jr. - HOLKO, Ladislav - MÁLIŠ, František - GÖMÖRYOVÁ, Anna** - CUDLIN, P. - HOLEKSA, Jan - MICHALOVÁ, Zuzana - HOMOLOVÁ, Zuzana. Forest ecosystem services affected by natural disturbances, climate and land-use changes in the Tatra Mountains. In *Climate Research*, 2017, vol. 73, iss. 1-2, pp. 57-71. (2016: 1.578 - IF, Q3 - JCR, 0.881 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0936-577X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3354/cr01461>
Citácie:
1. [1.1] BICAROVA, Svetlana - SHASHIKUMAR, Anumol - DALSTEIN-RICHIER, Laurence - LUKASOVA, Veronika - ADAMCIKOVA, Katarina - PAVLENDOVA, Hana - SITKOVA, Zuzana - BUCHHOLCEROVA, Anna - BILCIK, Dusan. The response of Pinus species to ozone uptake in different climate regions of Europe. In *CENTRAL EUROPEAN FORESTRY JOURNAL*. ISSN 2454-034X, 2020, vol. 66, no. 4, pp. 255-268., Registrované v: WOS
2. [1.1] GAFRIKOVA, J. - ZVARIK, M. - HANAİK, P. - SKLOVSKY, M. - VYKOUKOVA, I. Impact of natural disturbance, forest management and vegetation cover on topsoil biochemical characteristics of Tatra Mts. (Slovakia). In *JOURNAL OF MOUNTAIN SCIENCE*. ISSN 1672-6316, JUN 2020, vol. 17, no. 6, p. 1294-1309., Registrované v: WOS
3. [1.1] KUOSMANEN, Niina - CADA, Vojtech - HALSALL, Karen -

CHIVERRELL, Richard C. - SCHAFSTALL, Nick - KUNES, Petr - BOYLE, John F. - KNIZEK, Milos - APPLEBY, Peter G. - SVOBODA, Miroslav - CLEAR, Jennifer L. *Integration of dendrochronological and palaeoecological disturbance reconstructions in temperate mountain forests. In FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT. ISSN 0378-1127, 2020, vol. 475, no., pp., Registrované v: WOS*

4. [1.1] SEBEN, V. - KONOPKA, B. *Tree height and species composition of young forest stands fifteen years after the large-scale wind disturbance in Tatra National Park. In CENTRAL EUROPEAN FORESTRY JOURNAL. ISSN 2454-034X, SEP 2020, vol. 66, no. 3, p. 131-140., Registrované v: WOS*

5. [1.1] VANICKA, H. - HOLUSA, J. - RESNEROVA, K. - FERENCIK, J. - POTTERF, M. - VELE, A. - GRODZKI, W. *Interventions have limited effects on the population dynamics of Ips typographus and its natural enemies in the Western Carpathians (Central Europe). In FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT. ISSN 0378-1127, AUG 15 2020, vol. 470., Registrované v: WOS*

6. [1.2] MEDERLY, Peter - ČERNECKÝ, Ján - ŠPULEROVÁ, Jana - IZAKOVIČOVÁ, Zita - ĎURICOVÁ, Viktória - POVAŽAN, Radoslav - ŠVAJDA, Juraj - MOČKO, Matej - JANČOVIČ, Martin - GUSEJNOV, Simona - HREŠKO, Juraj - PETROVIČ, František - ŠTEFUNKOVÁ, Dagmar - ŠATALOVÁ, Barbora - VRBIČANOVÁ, Gréta - KAISOVÁ, Dominika - TURANOVIČOVÁ, Martina - KOVÁČ, Tomáš - LACO, Ivan. *National ecosystem services assessment in slovakia – meeting old liabilities and introducing new methods. In One Ecosystem, 2020-01-01, 5, pp. 1-31., Registrované v: SCOPUS*

ADCA16

FODOR, N. - SÁNDOR, R. - ORFÁNUS, Tomáš - LICHNER, Ľubomír - RAJKAI, Kálmán. *Evaluation method dependency of measured saturated hydraulic conductivity. In Geoderma, 2011, vol. 165, no. 1, pp. 60-68. (2010: 2.178 - IF, Q1 - JCR, 1.454 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0016-7061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2011.07.004>*

Citácie:

1. [1.1] BAGARELLO, V. - CECERE, N. - DAVID, S. M. - DI PRIMA, S. *Determining short-term changes in the hydraulic properties of a sandy-loam soil by a three-run infiltration experiment. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] FEKI, Mouna - RAVAZZANI, Giovanni - BARONTINI, Stefano - CEPPI, Alessandro - MANCINI, Marco. *A comparative assessment of the estimates of the saturated hydraulic conductivity of two anthropogenic soils and their impact on hydrological model simulations. In SOIL AND WATER RESEARCH. ISSN 1801-5395, 2020, vol. 15, no. 3, pp. 135-147., Registrované v: WOS*
3. [1.1] HOU, Kai - QIAN, Hui - ZHANG, Qiying - LIN, Tao - CHEN, Yao - ZHANG, Yuting - QU, Wengang. *Influence of Quaternary paleoclimate change on the permeability of the loess-paleosol sequence in the Loess Plateau, northern China. In EARTH SURFACE PROCESSES AND LANDFORMS. ISSN 0197-9337, 2020, vol. 45, no. 4, pp. 862-876., Registrované v: WOS*
4. [1.1] HUSSAIN, Rojmul - BORDOLOI, Sanandam - GUPTA, Piyush - GARG, Ankit - RAVI, K. - SREEDEEP, S. - SAHOO, Lingaraj. *Effect of biochar type on infiltration, water retention and desiccation crack potential of a silty sand. In BIOCHAR. ISSN 2524-7972, 2020, vol. 2, no. 4, pp. 465-478., Registrované v: WOS*
5. [1.1] KREISELMEIER, Janis - CHANDRASEKHAR, Parvathy - WENINGER, Thomas - SCHWEN, Andreas - JULICH, Stefan - FEGER, Karl-Heinz - SCHWAERZEL, Kai. *Temporal variations of the hydraulic conductivity characteristic under conventional and conservation tillage. In GEODERMA. ISSN*

0016-7061, 2020, vol. 362, no., pp., Registrované v: WOS

6. [1.1] MAHAPATRA, S. - JHA, M.K. - BISWAL, S. - SENAPATI, D. *Assessing Variability of Infiltration Characteristics and Reliability of Infiltration Models in a Tropical Sub-humid Region of India*. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JAN 30 2020, vol. 10, no. 1., Registrované v: WOS

7. [1.1] SCHLUETER, Steffen - ALBRECHT, Lukas - SCHWAERZEL, Kai - KREISELMEIER, Janis. *Long-term effects of conventional tillage and no-tillage on saturated and near-saturated hydraulic conductivity Can their prediction be improved by pore metrics obtained with X-ray CT?* In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2020, vol. 361, no., pp., Registrované v: WOS

8. [1.1] WANG, H.K. - QIAN, H. - GAO, Y.Y. *Non-darcian flow in loess at low hydraulic gradient*. In ENGINEERING GEOLOGY. ISSN 0013-7952, MAR 20 2020, vol. 267., Registrované v: WOS

9. [1.1] XU, P.P. - ZHANG, Q.Y. - QIAN, H. - HOU, K. *Investigation into microscopic mechanisms of anisotropic saturated permeability of undisturbed Q(2)loess*. In ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES. ISSN 1866-6280, SEP 8 2020, vol. 79, no. 18., Registrované v: WOS

10. [1.2] WEILU, Wang - KANGNING, He - TAN, Zhang - XIANBANG, Wang - ZHENZHONG, Zhang. *Effects of mechanical components and physical and chemical properties of soil in water conservation forests in cold highland area of Qinghai on its saturated hydraulic conductivity and water holding capacity*. In Journal of Plant Resources and Environment, 2020-01-01, 29, 2, pp. 67-77., Registrované v: SCOPUS

ADCA17 GOMBOŠ, Milan* - TALL, Andrej - TRPČEVSKÁ, Jarmila - PAVELKOVÁ, Dana** - KANDRA, Branislav - BALEJČÍKOVÁ, Lucia. Sedimentation rate of soil microparticles. Andrej Tall, Jarmila Trpčevská, Branislav Kandra, Dana Pavelková, Lucia Balejčíková. In Arabian Journal of Geosciences, 2018, vol. 11, iss. 20, art. no. 635. (2017: 0.860 - IF, Q4 - JCR, 0.319 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1866-7511. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12517-018-4002-8>

Citácie:

1. [1.1] KASZUBKIEWICZ, Jaroslaw - PAPUGA, Krzysztof - KAWALKO, Dorota - WOZNICZKA, Przemyslaw. *Particle size analysis by an automated dynamometer method integrated with an x-y sample changer*. In MEASUREMENT. ISSN 0263-2241, 2020, vol. 157, no., pp., Registrované v: WOS

ADCA18 HLAVÁČIKOVÁ, Hana** - NOVÁK, Viliam - KAMEYAMA, Koji - BREZIANSKÁ, Katarína - RODNÝ, Marek - VITKOVÁ, Justína. Two types of biochars: one made from sugarcane bagasse, other one produced from paper fiber sludge and grain husks and their effects on water retention. In Soil and Water Research, 2019, vol. 14, iss. 2, p. 67-75. (2018: 1.210 - IF, Q3 - JCR, 0.460 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1801-5395. Dostupné na: <https://doi.org/10.17221/15/2018-SWR>

Citácie:

1. [1.1] FARKAS, Eva - FEIGL, Viktoria - GRUIZ, Katalin - VASZITA, Emese - FEKETE-KERTESZ, Ildiko - TOLNER, Maria - KERESKES, Ivett - PUSZTAI, Eva - KARI, Andras - UZINGER, Nikolett - REKASI, Mark - KIRCHKESZNER, Csaba - MOLNAR, Monika. *Long-term effects of grain husk and paper fibre sludge biochar on acidic and calcareous sandy soils A scale-up field experiment applying a complex monitoring toolkit*. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, 2020, vol. 731, no., pp., Registrované v: WOS

2. [1.1] TAUFİK, M. - YUSUF, D. N. - GUSNAWATY, H. S. - ASNIAH - RAKIAN, T. C. - RAHAYU, M. - BOTEK, M. *The use of organic plus materials on the growth*

- of sugarcane "Bulu Lawang" variety. In 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON FOOD SECURITY AND SUSTAINABLE AGRICULTURE IN THE TROPICS. ISSN 1755-1307, 2020, vol. 486, no., pp., Registrované v: WOS*
- ADCA19 HLA VÁČIKOVÁ, Hana** - HOLKO, Ladislav* - DANKO, Michal - NOVÁK, Viliam. Estimation of macropore flow characteristics in stony soils of a small mountain catchment. In *Journal of hydrology*, 2019, vol. 574, p. 1176-1187. (2018: 4.405 - IF, Q1 - JCR, 1.830 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2019.05.009>
- Citácie:
1. [1.1] NASERI, Mahyar - PETERS, Andre - DURNER, Wolfgang - IDEN, Sascha C. Effective hydraulic conductivity of stony soils: General effective medium theory. In *ADVANCES IN WATER RESOURCES*. ISSN 0309-1708, 2020, vol. 146, no., pp., Registrované v: WOS
 2. [1.1] PASTORE, Nicola - CHERUBINI, Claudia - DOGLIONI, Angelo - GIASI, Concetta Immacolata - SIMEONE, Vincenzo. Modelling of the Complex Groundwater Level Dynamics during Episodic Rainfall Events of a Surficial Aquifer in Southern Italy. In *WATER*, 2020, vol. 12, no. 10, pp., Registrované v: WOS
 3. [1.1] YANG, Yong - CHEN, Ren-sheng - SONG, Yao-xuan - HAN, Chun-tan - LIU, Zhang-wen - LIU, Jun-feng. Spatial variability of soil hydraulic conductivity and runoff generation types in a small mountainous catchment. In *JOURNAL OF MOUNTAIN SCIENCE*. ISSN 1672-6316, 2020, vol. 17, no. 11, pp. 2724-2741., Registrované v: WOS
 4. [1.1] ZHAO, Si-yuan - JIA, Yang-wen - GONG, Jia-guo - NIU, Cun-wen - SU, Hui-dong - GAN, Yong-de - LIU, Huan. Spatial Variability of Preferential Flow and Infiltration Redistribution along a Rocky-Mountain Hillslope, Northern China. In *WATER*, 2020, vol. 12, no. 4, pp., Registrované v: WOS
- ADCA20 HLA VÁČIKOVÁ, Hana - NOVÁK, Viliam - ŠIMŮNEK, J. The effects of rock fragment shapes and positions on modeled hydraulic conductivities of stony soils. In *Geoderma*, 2016, vol. 281, p. 39-48. (2015: 2.855 - IF, Q1 - JCR, 1.518 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0016-7061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2016.06.034>
- Citácie:
1. [1.1] GUO, Mingming - WANG, Wenlong - LI, Jianming - BAI, Yun - KANG, Hongliang - YANG, Bo. Runoff characteristics and soil erosion dynamic processes on four typical engineered landforms of coalfields: An in-situ simulated rainfall experimental study. In *GEOMORPHOLOGY*. ISSN 0169-555X, 2020, vol. 349, no., pp., Registrované v: WOS
 2. [1.1] JIANG, Z.D. - WANG, Q.B. - ADHIKARI, K. - BRYE, K.R. - SUN, Z.X. - SUN, F.J. - OWENS, P.R. A vertical profile imaging method for quantifying rock fragments in gravelly soil. In *CATENA*. ISSN 0341-8162, OCT 2020, vol. 193., Registrované v: WOS
 3. [1.1] KARSANINA, M.V. - LAVRUKHIN, E.V. - FOMIN, D.S. - YUDINA, A.V. - ABROSIMOV, K.N. - GERKE, K.M. Compressing soil structural information into parameterized correlation functions. In *EUROPEAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE*. 2020. ISSN 1351-0754., Registrované v: WOS
 4. [1.1] KORBOULEWSKY, Nathalie - TETEGAN, Marion - SAMOUELIAN, Anatja - COUSIN, Isabelle. Plants use water in the pores of rock fragments during drought. In *PLANT AND SOIL*. ISSN 0032-079X, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS
 5. [1.1] NASERI, Mahyar - PETERS, Andre - DURNER, Wolfgang - IDEN, Sascha

C. Effective hydraulic conductivity of stony soils: General effective medium theory. In ADVANCES IN WATER RESOURCES. ISSN 0309-1708, 2020, vol. 146, no., pp., Registrované v: WOS

6. [1.1] *PARAJULI, Kshitij - JONES, Scott B. - TARBOTON, David G. - HIPPS, Lawrence E. - ZHAO, Lin - SADEGHI, Morteza - ROCKHOLD, Mark L. - TORRES-RUA, Alfonso - FLERCHINGER, Gerald N. Stone Content Influence on Land Surface Model Simulation of Soil Moisture and Evapotranspiration at Reynolds Creek Watershed. In JOURNAL OF HYDROMETEOROLOGY. ISSN 1525-755X, 2020, vol. 21, no. 8, pp. 1889-1904., Registrované v: WOS*
7. [2.2] *KENDERESSY, Pavol - KOLLÁR, Jozef - PALAJ, Andrej. The Impact of Historical Agricultural Landuse on Selected Site Conditions in the Traditional Landscape of the West Carpathians. In Ekologia Bratislava. ISSN 1335342X, 2020-12-01, 39, 4, pp. 343-356., Registrované v: SCOPUS*

ADCA21 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - NOVÁK, Viliam. A relatively simple scaling method for describing the unsaturated hydraulic functions of stony soils. In Journal of Plant Nutrition and Soil Science, 2014, vol. 177, issue 4, p. 560-565. (2013: 1.663 - IF, Q2 - JCR, 0.844 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1436-8730. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jpln.201300524>

Citácie:

1. [1.1] *NASERI, Mahyar - PETERS, Andre - DURNER, Wolfgang - IDEN, Sascha C. Effective hydraulic conductivity of stony soils: General effective medium theory. In ADVANCES IN WATER RESOURCES. ISSN 0309-1708, 2020, vol. 146, no., pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *YANG, Yong - CHEN, Ren-sheng - SONG, Yao-xuan - HAN, Chun-tan - LIU, Zhang-wen - LIU, Jun-feng. Spatial variability of soil hydraulic conductivity and runoff generation types in a small mountainous catchment. In JOURNAL OF MOUNTAIN SCIENCE. ISSN 1672-6316, 2020, vol. 17, no. 11, pp. 2724-2741., Registrované v: WOS*

ADCA22 HOLKO, Ladislav - PARAJKA, Juraj - KOSTKA, Zdeňek - ŠKODA, Peter - BLÖSCHL, G. Flashiness of mountain streams in Slovakia and Austria. In Journal of Hydrology, 2011, vol. 405, no. 3-4, p. 392-402. (2010: 2.514 - IF, Q1 - JCR, 1.786 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2011.05.038>

Citácie:

1. [1.1] *SAADI, Mohamed - OUDIN, Ludovic - RIBSTEIN, Pierre. Beyond Imperviousness: The Role of Antecedent Wetness in Runoff Generation in Urbanized Catchments. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2020, vol. 56, no. 11, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *SAADI, Mohamed - OUDIN, Ludovic - RIBSTEIN, Pierre. Crossing the rural-urban boundary in hydrological modelling: How do conceptual rainfall-runoff models handle the specificities of urbanized catchments? In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2020, vol. 34, no. 15, pp. 3331-3346., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *SOSNOVSKY, Alejandro - RECHENCQ, Magali - VALERIA FERNANDEZ, Maria - JOSE SUAREZ, Maria - CARLOS CANTET, Rodolfo Juan. Hydrological and physico-chemical dynamics in two Andean streams. In LIMNETICA. ISSN 0213-8409, 2020, vol. 39, no. 1, pp. 17-33., Registrované v: WOS*

ADCA23 HOLKO, Ladislav - LEPISTO, A. Modelling the hydrological behaviour of a mountain catchment using TOPMODEL. In Journal of Hydrology, 1997, vol. 196, pp. 361-377. ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [1.2] BISRI, Mohammad - SUHARTANTO, Ery - LIMANTARA, Lily Montarcih - PRASTUTI, Marina Putri. Sustainable soil conservation plan based on the erosion danger level by using avswat 2000. In *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 2019-09-01, 8, 11, pp. 856-864., Registrované v: SCOPUS
 2. [1.2] LIMANTARA, Lily Montarcih - PRIYANTORO, Dwi - CANDRASASI, Dian. Hydrological accurate plan as the main supporting of peajok reservoir design in bojonegoro regency, east Java Province of Indonesia. In *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 2019-09-01, 8, 3, pp. 3670-3678., Registrované v: SCOPUS
- ADCA24 HOLKO, Ladislav - ŠKVARENINA, Jaroslav - KOSTKA, Zdeňek - FRIČ, M. - STAROŇ, J. Impact of spruce forest on rainfall interception and seasonal snow cover evolution in the Western Tatra Mountains, Slovakia. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2009, vol. 64, no. 3, p. 594-599. (2008: 0.406 - IF, Q4 - JCR, 0.138 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] SOLAR, Jaroslav - SOLAR, Vladimir. Land-cover change in the Tatra Mountains, with a particular focus on vegetation. In *ECO MONT-JOURNAL ON PROTECTED MOUNTAIN AREAS RESEARCH*. ISSN 2073-106X, 2020, vol. 12, no. 1, pp. 15-26., Registrované v: WOS
- ADCA25 KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan. Influence of climatic elements on the water regime in a soil profile. In *Cereal Research Communications*, 2008, vol. 36, no 1, pp. 1187-1190. (2007: 1.190 - IF, Q2 - JCR, 0.231 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0133-3720.
- Citácie:
1. [1.2] TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Results of water balance measurements in a sandy and silty-loam soil profile using lysimeters. In *Journal of Water and Land Development*. ISSN 14297426, 2020-01-01, 45, pp. 179-184., Registrované v: SCOPUS
- ADCA26 KHAN, V. - HOLKO, Ladislav. Snow cover characteristics in the Aral Sea Basin from different data sources and their relation with river runoff. In *Journal of Marine Systems*, 2009, vol. 76, pp. 254-262. (2008: 2.255 - IF, Q1 - JCR, 1.327 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0924-7963.
- Citácie:
1. [1.1] ZADEREEV, Egor - LIPKA, Oksana - KARIMOV, Bakhtiyor - KRYLENKO, Marina - ELIAS, Victoria - PINTO, Isabel Sousa - ALIZADE, Valida - ANKER, Yaakov - FEEST, Alan - KUZNETSOVA, Daria - MADER, Andre - SALIMOV, Rashad - FISCHER, Markus. Overview of past, current, and future ecosystem and biodiversity trends of inland saline lakes of Europe and Central Asia. In *INLAND WATERS*. ISSN 2044-2041, 2020, vol. 10, no. 4, pp. 438-452., Registrované v: WOS
- ADCA27 KHAN, V. - HOLKO, Ladislav - RUBINSTEIN, K. - BREILING, M. Snow Cover Characteristics over the Main River Basins as Represented by Reanalyses Data. In *Journal of Applied Meteorology and Climatology*, 2008, vol. 47, no. 6, pp. 1819-1832. (2007: 1.888 - IF, Q2 - JCR, 1.951 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 1558-8424.
- Citácie:
1. [1.1] ALHUMAIMA, A. S. - ABDULLAEV, S. M. Tigris Basin Landscapes: Sensitivity of Vegetation Index NDVI to Climate Variability Derived from Observational and Reanalysis Data. In *EARTH INTERACTIONS*, 2020, vol. 24, no. 7, pp., Registrované v: WOS
 2. [1.1] MIAO, Haozeyu - DONG, Danhong - HUANG, Gang - HU, Kaiming -

- TIAN, Qun - GONG, Yuanfa. Evaluation of Northern Hemisphere surface wind speed and wind power density in multiple reanalysis datasets. In ENERGY. ISSN 0360-5442, 2020, vol. 200, no., pp., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *POHL, Eric - GRENIER, Christophe - VRAC, Mathieu - KAGEYAMA, Masa. Emerging climate signals in the Lena River catchment: a non-parametric statistical approach. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2020, vol. 24, no. 5, pp. 2817-2839., Registrované v: WOS*
- ADCA28 KRAJČÍ, Pavel - HOLKO, Ladislav - PERDIGAO, Rui A. P. - PARAJKA, Juraj. Estimation of regional snowline elevation (RSLE) from MODIS images for seasonally snow covered mountain basins. L. Holko , R. Perdigao , J. Parajka. In Journal of Hydrology, 2014, vol. 519, part B, p. 1769–1778. (2013: 2.693 - IF, Q1 - JCR, 1.710 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2014.08.064>
- Citácie:
1. [1.1] *HU, Zhongyang - DIETZ, Andreas - ZHAO, Alcide - UEREYEN, Soner - ZHANG, He - WANG, Michael - MEDERER, Peter - KUENZER, Claudia. Snow Moving to Higher Elevations: Analyzing Three Decades of Snowline Dynamics in the Alps. In GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS. ISSN 0094-8276, 2020, vol. 47, no. 12, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *LI, Muyi - ZHU, Xiufang - LI, Nan - PAN, Yaozhong. Gap-Filling of a MODIS Normalized Difference Snow Index Product Based on the Similar Pixel Selecting Algorithm: A Case Study on the Qinghai-Tibetan Plateau. In REMOTE SENSING, 2020, vol. 12, no. 7, pp., Registrované v: WOS*
3. [1.1] *MUHAMMAD, Sher - THAPA, Amrit. An improved Terra-Aqua MODIS snow cover and Randolph Glacier Inventory 6.0 combined product (MOYDGL06*) for high-mountain Asia between 2002 and 2018. In EARTH SYSTEM SCIENCE DATA. ISSN 1866-3508, 2020, vol. 12, no. 1, pp. 345-356., Registrované v: WOS*
4. [1.1] *SHAW, Thomas E. - CARO, Alexis - MENDOZA, Pablo - AYALA, Alvaro - PELLICCIOTTI, Francesca - GASCOIN, Simon - MCPHEE, James. The Utility of Optical Satellite Winter Snow Depths for Initializing a Glacio-Hydrological Model of a High-Elevation, Andean Catchment. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2020, vol. 56, no. 8, pp., Registrované v: WOS*
5. [1.1] *TANG, Zhiguang - WANG, Xiaoru - DENG, Gang - WANG, Xin - JIANG, Zongli - SANG, Guoqing. Spatiotemporal variation of snowline altitude at the end of melting season across High Mountain Asia, using MODIS snow cover product. In ADVANCES IN SPACE RESEARCH. ISSN 0273-1177, 2020, vol. 66, no. 11, pp. 2629-2645., Registrované v: WOS*
6. [1.1] *THAPA, Amrit - MUHAMMAD, Sher. Contemporary Snow Changes in the Karakoram Region Attributed to Improved MODIS Data between 2003 and 2018. In WATER, 2020, vol. 12, no. 10, pp., Registrované v: WOS*
7. [1.2] *WANG, Xiaoru - TANG, Zhiguang - WANG, Jian - WANG, Xin - WEI, Junfeng. Monitoring of snowline altitude at the end of melting season in High Mountain Asia based on MODIS snow cover products. In Dili Xuebao/Acta Geographica Sinica. ISSN 03755444, 2020-03-25, 75, 3, pp. 470-484., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA29 KRAJČÍ, Pavel** - KIRNBAUER, R. - PARAJKA, Juraj - SCHOBBER, Johannes - BLÖSCHL, G. The Kühltai data set: 25 years of lysimetric, snow pillow, and meteorological measurements. In Water Resources Research, 2017, vol. 53, no. 6, pp. 1-8. (2016: 4.397 - IF, Q1 - JCR, 2.615 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0043-1397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/2017WR020445>
- Citácie:

ADCA30

1. [1.1] AVANZI, Francesco - ZHENG, Zeshi - COOGAN, Adam - RICE, Robert - AKELLA, Ram - CONKLIN, Martha H. Gap-filling snow-depth time-series with Kalman Filtering-Smoothing and Expectation Maximization: Proof of concept using spatially dense wireless-sensor-network data. In *COLD REGIONS SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 0165-232X, 2020, vol. 175, no., pp., Registrované v: WOS

2. [1.2] GÜNTHER, Daniel - HANZER, Florian - WARSCHER, Michael - ESSERY, Richard - STRASSER, Ulrich. Including Parameter Uncertainty in an Intercomparison of Physically-Based Snow Models. In *Frontiers in Earth Science*, 2020-10-28, 8, pp., Registrované v: SCOPUS

LIČNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - DRONGOVÁ, Z. - CZACHOR, H. - KOVÁČIK, Ľubomír - MATAIX-SOLERA, Jorge - HOMOLÁK, Marián. Algae influence the hydrophysical parameters of a sandy soil. In *CATENA*, 2013, vol.108, p.58-68. (2012: 1.881 - IF, Q2 - JCR, 0.955 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0341-8162. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.catena.2012.02.016>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Jingjing - MCGUIRE, Kevin J. - STEWART, Ryan D. Effect of soil water-repellent layer depth on post-wildfire hydrological processes. In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, 2020, vol. 34, no. 2, pp. 270-283., Registrované v: WOS

2. [1.1] DRAHORAD, S.L. - JEHN, F.U. - ELLERBROCK, R.H. - SIEMENS, J. - FELIX-HENNINGSSEN, P. Soil organic matter content and its aliphatic character define the hydrophobicity of biocrusts in different successional stages. In *ECOHYDROLOGY*. 2020. ISSN 1936-0584., Registrované v: WOS

3. [1.1] FATTAHI, S.M. - SOROUGH, A. - HUANG, N. - ZHANG, J. - ABBASI, S.J. - YU, Y. Laboratory study on biophysicochemical improvement of desert sand. In *CATENA*. ISSN 0341-8162, JUL 2020, vol. 190., Registrované v: WOS

4. [1.1] LOZANO-BAEZ, Sergio Esteban - COOPER, Miguel - DE BARROS FERRAZ, Silvio Frosini - RODRIGUES, Ricardo Ribeiro - LASSABATERE, Laurent - CASTELLINI, Mirko - DI PRIMA, Simone. Assessing Water Infiltration and Soil Water Repellency in Brazilian Atlantic Forest Soils. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2020, vol. 10, no. 6, pp., Registrované v: WOS

5. [1.1] MUGNAI, Gianmarco - ROSSI, Federico - CHAMIZO, Sonia - ADESSI, Alessandra - DE PHILIPPIS, Roberto. The role of grain size and inoculum amount on biocrust formation by *Leptolyngbya* ohadii. In *CATENA*. ISSN 0341-8162, 2020, vol. 184, no., pp., Registrované v: WOS

6. [1.1] PAPIEROWSKA, Ewa - SZATYLOWICZ, Jan - RUTA, Maria - LACHACZ, Andrzej - GNATOWSKI, Tomasz - STANCZYK, Tomasz. Water repellency of soils on unpaved roads in coniferous forests. In *CATENA*. ISSN 0341-8162, 2020, vol. 195, no., pp., Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHAO, Y. - REN, C.J. - GONG, J.G. - WANG, J.H. - LI, H.H. Application of a water infiltration model for simulating water repellency of humus soil. In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, JUN 15 2020, vol. 34, no. 12, p. 2793-2809., Registrované v: WOS

8. [2.1] JIA, R.L. - GAO, Y.H. - LIU, L.C. - YANG, H.T. - ZHAO, Y. Effect of sand burial on the subcritical water repellency of a dominant moss crust in a revegetated area of the Tengger Desert, Northern China. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*. SEP 2020, vol. 68, no. 3, p. 279-284., Registrované v: WOS

9. [2.1] SEPEHRNIA, Nasrollah - WOCHÉ, Susanne K. - GOEBEL, Marc-O - BACHMANN, Jorg. Development of a universal microinfiltrometer to estimate extent and persistence of soil water repellency as a function of capillary pressure

- ADCA31 *and interface chemical composition. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 4, pp. 392-403., Registrované v: WOS*
LICHNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - ORFÁNUS, Tomáš - CZACHOR, H. - RAJKAI, Kálman - ŠÍR, Miloslav - TESAŘ, Miroslav. Vegetation impact on the hydrology of an aeolian sandy soil in a continental climate. In ECOHYDROLOGY : special Issue: Biohydrology - coupling biology and soil hydrology from pores to landscapes, 2010, vol. 3, issue 4, p. 413-420. (2009: 1.719 - IF, Q2 - JCR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1936-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/eco.153>
 Citácie:
 1. [1.1] KIDRON, Giora J. - WANG, Ying - HERZBERG, Moshe. *Exopolysaccharides may increase biocrust rigidity and induce runoff generation. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 588, no., pp., Registrované v: WOS*
 2. [1.1] KIDRON, Giora J. Reply to comment on 'Kidron GJ (2018). Biocrust research: A critical view on eight common hydrological-related paradigms and dubious theses. Ecohydrology. 2019;12:e2061'. In ECOHYDROLOGY. ISSN 1936-0584, 2020, vol. 13, no. 6, pp., Registrované v: WOS
 3. [1.1] ZHANG, Ruiqing - SUN, Zenghui - LI, Gang - WANG, Huanyuan - CHENG, Jie - HAO, Mingde. Influences of water chemical property on infiltration into mixed soil consisting of feldspathic sandstone and aeolian sandy soil. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2020, vol. 10, no. 1, pp., Registrované v: WOS
- ADCA32 LICHNER, Ľubomír - ELDRIDGE, D.J. - SCHACHT, K. - ZHUKOVA, N. - HOLKO, Ladislav - ŠÍR, Miloslav - PECHO, J. Grass Cover Influences Hydrophysical Parameters and Heterogeneity of Water Flow in a Sandy Soil. In PEDOSPHERE, 2011, vol. 21, no. 6, pp. 719–729. (2010: 0.978 - IF, Q3 - JCR, 0.619 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1002-0160. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S1002-0160\(11\)60175-6](https://doi.org/10.1016/S1002-0160(11)60175-6)
 Citácie:
 1. [1.1] LU, Jianrong - ZHANG, Qi - WERNER, Adrian D. - LI, Yunliang - JIANG, Sanyuan - TAN, Zhiqiang. Root-induced changes of soil hydraulic properties A review. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 589, no., pp., Registrované v: WOS
- ADCA33 LICHNER, Ľubomír - DLAPA, Pavel - DOERR, Stefan H. - MATAIX-SOLERA, J. Evaluation of different clay minerals as additives for soil water repellency alleviation. In Applied Clay Science, 2006, vol. 31, issues 3-4, p. 238-248. (2005: 1.324 - IF, Q2 - JCR, 0.986 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0169-1317.
 Citácie:
 1. [1.1] CHEN, J.J. - PANGLE, L.A. - GANNON, J.P. - STEWART, R.D. Soil water repellency after wildfires in the Blue Ridge Mountains, United States. In INTERNATIONAL JOURNAL OF WILDLAND FIRE. Vol. 29, 2020, 11, 2009–2020. ISSN 1049-8001., Registrované v: WOS
 2. [1.1] PIYARUWAN, H. I. G. S. - LEELAMANIE, D. A. L. Existence of water repellency and its relation to structural stability of soils in a tropical Eucalyptus plantation forest. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2020, vol. 380, Article Number: 114679., Registrované v: WOS
 3. [1.1] WONG, E.V.S. - WARD, P.R. - MURPHY, D.V. - LEOPOLD, M. - BARTON, L. Vacuum drying water-repellent sandy soil: Anoxic conditions retain original soil water repellency under variable soil drying temperature and air pressure. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, AUG 1 2020, vol. 372., Registrované

v: *WOS*

ADCA34

LICHNER, Ľubomír** - FELDE, Vincent J.M.N.L. - BÜDEL, Burkhard - LEUE, Martin - GERKE, Horst H. - ELLERBROCK, Ruth H. - KOLLÁR, Jozef - RODNÝ, Marek - ŠURDA, Peter - FODOR, Nándor - SÁNDOR, Renáta. Effect of vegetation and its succession on water repellency in sandy soils. In *Ecohydrology*, 2018, vol. 11, iss. 6, art. no. UNSP e1991. (2017: 2.755 - IF, Q1 - JCR, 1.152 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1936-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/eco.1991>

Citácie:

1. [1.1] BAGARELLO, Vincenzo - BASILE, Giuseppe - CALTABELLOTTA, Gaetano - GIORDANO, Giuseppe - IOVINO, Massimo. Testing soil water repellency in a Sicilian area two years after a fire. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL ENGINEERING*. ISSN 1974-7071, 2020, vol. 51, no. 2, p. 64-72., Registrované v: *WOS*
2. [1.1] CASANOVA, Manuel - TICONA, Berthin - SALAZAR, Osvaldo - GRATACOS, Eduardo - PFEIFFER, Marco - AVILA, Gonzalo - TAPIA, Yasna - SEGUEL, Oscar - SABAINI, Carlo. Physical assessment of a Mollisol under agroecological management in the Quillota Valley, Mediterranean Central Chile. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE AND NATURAL RESOURCES*. ISSN 2452-5731, 2020, vol. 47, no. 3, p. 261-279., Registrované v: *WOS*
3. [1.1] CHEN, Jingjing - PANGLE, Luke A. - GANNON, John P. - STEWART, Ryan D. Soil water repellency after wildfires in the Blue Ridge Mountains, United States. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF WILDLAND FIRE*. ISSN 1049-8001, 2020, vol. 29, iss. 11, p. 1 009-1 020., Registrované v: *WOS*
4. [1.1] HEWELKE, Edyta - GOZDOWSKI, Dariusz. Hydrophysical properties of sandy clay contaminated by petroleum hydrocarbon. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*. ISSN 0944-1344, 2020, vol. 27, no. 9, p. 9 697-9 706., Registrované v: *WOS*
5. [1.1] HUANG, Tianming - MA, Baoqiang - PANG, Zhonghe - LI, Zhi - LI, Zhenbin - LONG, Yin. How does precipitation recharge groundwater in loess aquifers? Evidence from multiple environmental tracers. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 583, article number 124 532., Registrované v: *WOS*
6. [1.1] LOZANO-BAEZ, Sergio Esteban - COOPER, Miguel - DE BARROS FERRAZ, Silvio Frosini - RODRIGUES, Ricardo Ribeiro - LASSABATERE, Laurent - CASTELLINI, Mirko - DI PRIMA, Simone. Assessing Water Infiltration and Soil Water Repellency in Brazilian Atlantic Forest Soils. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, eISSN 2076-3417, 2020, vol. 10, no. 6, article number 1 950., Registrované v: *WOS*
7. [2.1] FER, Miroslav - KODESOVA, Radka - HRONIKOVA, Sona - NIKODEM, Antonin. The effect of 12-year ecological farming on the soil hydraulic properties and repellency index. In *BIOLOGIA*. ISSN 0006-3088, 2020, vol. 75, no. 6, p. 799-807., Registrované v: *WOS*
8. [2.1] MIKLOS, Michal - IGAZ, Dugan - SINKA, Karol - SKVARENINOVA, Jana - JANCO, Martin - VYSKOT, Ilja - SKVARENINA, Jaroslav. Ski piste snow ablation versus potential infiltration (Veporic Unit, Western Carpathians). In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*, eISSN 1338-4333, 2020, vol. 68, no. 1, p. 28-37., Registrované v: *WOS*
9. [2.1] SEPEHRNIA, Nasrollah - WOCHÉ, Susanne K. - GOEBEL, Marc-O. - BACHMANN, Jorg. Development of a universal microinfiltrometer to estimate extent and persistence of soil water repellency as a function of capillary pressure

- and interface chemical composition. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, eISSN 1338-4333, 2020, vol. 68, no. 4, p. 392-403., Registrované v: WOS*
- ADCA35 NÉMETOVÁ, Zuzana** - HONEK, David - KOHNOVÁ, Silvia - HLAVČOVÁ, Kamila - ŠULC MICHALKOVÁ, Monika - SOČUVKA, Valentín - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Validation of the EROSION-3D Model through Measured Bathymetric Sediments. In Water, 2020, vol. 12, iss. 4, art. no. 1082. (2019: 2.544 - IF, Q2 - JCR, 0.657 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2073-4441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w12041082> (APVV-15-0497 : Sensitivity of surface runoff generation in headwater catcements to intensive precipitation and landuse. APVV - 18 - 0205 : Management of crisis situations in water supply with respect to climate change)
- Citácie:*
- 1. [2.1] VYLETA, Roman - VALENT, Peter - DANACOVA, Zuzana. MONITORING CHANGES IN THE MORPHOLOGY AND STORAGE OF A SMALL WATER RESERVOIR: A CASE STUDY FROM VRBOVCE, SLOVAKIA. In SLOVAK JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING. ISSN 1210-3896, 2020, vol. 28, no. 2, pp. 30-35., Registrované v: WOS*
- ADCA36 NOVÁK, Viliam - VIDOVIČ, Jozef. Transpiration and nutrient uptake dynamics in maize /Zea mays L. /. In Ecological Modelling, 2003, no. 166, 99-107.
- Citácie:*
- 1. [1.1] SHI, Zai - CHANG, Tian-Gen - CHEN, Faming - ZHAO, Honglong - SONG, Qingfeng - WANG, Mengyao - WANG, Yanjie - ZHOU, Zhiwei - WANG, Chongrong - ZHOU, Shao-Chuan - WANG, Baoshan - CHEN, Genyun - ZHU, Xin-Guang. Morphological and physiological factors contributing to early vigor in the elite rice cultivar 9,311. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2020, vol. 10, no. 1, pp., Registrované v: WOS*
- ADCA37 NOVÁK, Viliam. Soil - crack characteristics - estimation methods applied to heavy soils in the NOPEX area. In Agricultural Forest Meteorology, 1999, vol. 2720, pp. 1-7. ISSN 0168-1923.
- Citácie:*
- 1. [1.1] SADEGHI, Seyed Hamidreza - KHEIRFAM, Hossein - DARKI, Behrouz Zarei. Controlling runoff generation and soil loss from field experimental plots through inoculating cyanobacteria. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 585, no., pp., Registrované v: WOS*
- 2. [1.2] KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan. The importance of volume changes in the determination of soil water retention curves on the East Slovakian Lowland. In Journal of Water and Land Development. ISSN 14297426, 2020-01-01, 45, pp. 54-60., Registrované v: SCOPUS*
- 3. [1.2] LI, Yexin - LÜ, Gang - WANG, Daohan - DIAO, Lifu - LI, Chaohui - DONG, Liang - DU, Xinpeng. Morphological characteristics of ground fissures at surface coal mine dump in northern grassland of China. In Meitan Xuebao/Journal of the China Coal Society. ISSN 02539993, 2020-11-01, 45, 11, pp. 3781-3792., Registrované v: SCOPUS*
- 4. [1.2] ZHANG, Hong - HE, Lingling. Fracture characteristics of compacted red clay based on image processing. In Jiangsu Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)/Journal of Jiangsu University (Natural Science Edition). ISSN 16717775, 2020-07-01, 41, 4, pp. 387-391., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA38 NOVÁK, Viliam - KŇAVA, Karol - ŠIMŮNEK, J. Determining the influence of stones on hydraulic conductivity of saturated soils using numerical method. In Geoderma, 2011, vol. 161, issue 3-4, pp. 177-181. (2010: 2.178 - IF, Q1 - JCR, 1.454 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0016-7061.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2010.12.016>

Citácie:

1. [1.1] LI, Shuang - XIE, Yun - LIU, Gang - WANG, Jing - LIN, Honghong - XIN, Yan - ZHAI, Junrui. *Water Use Efficiency of Soybean under Water Stress in Different Eroded Soils. In WATER, 2020, vol. 12, no. 2, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] LI, Shuang - XIE, Yun - XIN, Yan - LIU, Gang - WANG, Wenting - GAO, Xiaofei - ZHAI, Junrui - LI, Jing. *Validation and Modification of the Van Genuchten Model for Eroded Black Soil in Northeastern China. In WATER, 2020, vol. 12, no. 10, pp., Registrované v: WOS*
3. [1.1] NASERI, Mahyar - PETERS, Andre - DURNER, Wolfgang - IDEN, Sascha C. *Effective hydraulic conductivity of stony soils: General effective medium theory. In ADVANCES IN WATER RESOURCES. ISSN 0309-1708, 2020, vol. 146, no., pp., Registrované v: WOS*
4. [1.2] SEKUCIA, F. - DLAPA, P. - KOLLÁR, J. - CERDÁ, A. - HRABOVSKÝ, A. - SVOBODOVÁ, L. *Land-use impact on porosity and water retention of soils rich in rock fragments. In Catena. ISSN 03418162, 2020-12-01, 195, pp., Registrované v: SCOPUS*
5. [2.2] KENDERESSY, Pavol - KOLLÁR, Jozef - PALAJ, Andrej. *The Impact of Historical Agricultural Landuse on Selected Site Conditions in the Traditional Landscape of the West Carpathians. In Ekologia Bratislava. ISSN 1335342X, 2020-12-01, 39, 4, pp. 343-356., Registrované v: SCOPUS*

ADCA39 NOVÁK, Viliam - KŇAVA, Karol. The influence of stoniness and canopy properties on soil water content distribution: Simulation of water movement in forest stony soil. In *European Journal of Forest Research*, 2012, vol. 131, issue 6, pp. 1727-1735. (2011: 1.982 - IF, Q1 - JCR, 1.074 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1612-4669. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10342-011-0589-y>

Citácie:

1. [1.1] CASTELLINI, Mirko - GIGLIO, Luisa - MODUGNO, Francesca. *Sampled Soil Volume Effect on Soil Physical Quality Determination: A Case Study on Conventional Tillage and No-Tillage of the Soil under Winter Wheat. In SOIL SYSTEMS, 2020, vol. 4, no. 4, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] CEACERO, Carlos J. - LUIS DIAZ-HERNANDEZ, Jose - DEL CAMPO, Antonio D. - NAVARRO-CERRILLO, Rafael M. *Soil rock fragment is stronger driver of spatio-temporal soil water dynamics and efficiency of water use than cultural management in holm oak plantations. In SOIL & TILLAGE RESEARCH. ISSN 0167-1987, 2020, vol. 197, no., pp., Registrované v: WOS*

ADCA40 NOVÁK, Viliam. Estimation of soil - water extraction patterns by roots. In *Agricultural Water Management*, 1987, no. 12, p. 271-278.

Citácie:

1. [1.1] JACKISCH, Conrad - KNOBLAUCH, Samuel - BLUME, Theresa - ZEHE, Erwin - HASSLER, Sibylle K. *Estimates of tree root water uptake from soil moisture profile dynamics. In BIOGEOSCIENCES. ISSN 1726-4170, 2020, vol. 17, no. 22, pp. 5787-5808., Registrované v: WOS*
2. [1.1] LIU, Zhongyi - HUO, Zailin - WANG, Chaozi - ZHANG, Limin - WANG, Xianghao - HUANG, Guanhua - XU, Xu - STEENHUIS, Tammo Siert. *A field-validated surrogate crop model for predicting root-zone moisture and salt content in regions with shallow groundwater. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2020, vol. 24, no. 8, pp. 4213-4237., Registrované v: WOS*

ADCA41 NOVÁK, Viliam - HURTALOVÁ, Tat'jana - MATEJKA, František. Predicting the effects of soil water content and soil water potential on transpiration of maize. In

Agricultural and Water Management, 2005, no. 76, p. 211-223. (2004: 0.835 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0378-3774. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2005.01.009>

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Ze - LIU, Yu - TIAN, Fu-Ping - WU, Gao-Lin. Soil water availability threshold indicator was determined by using plant physiological responses under drought conditions. In *ECOLOGICAL INDICATORS*. ISSN 1470-160X, 2020, vol. 118, no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] LI, Yanqiong - ZHAO, Ping - ZHANG, Zhenzhen - ZHU, Liwei - OUYANG, Lei - NI, Guangyan. Inconsistent Responses of Transpiration of Different Canopy Layers to Simulated Canopy and Understory N Depositions in a Low-Subtropical Evergreen Broadleaf Forest. In *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-BIOGEOSCIENCES*. ISSN 2169-8953, 2020, vol. 125, no. 5, article number e2019JG005594., Registrované v: WOS

ADCA42

NOVÁK, Viliam - ŠIMUNEK, J. - GENUCHTEN, Martinis Th. van. Infiltration of water into soil with cracks. In *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 2000, vol. 126, no.1, pp. 41-47. ISSN 0733-9437.

Citácie:

1. [1.1] AGUILAR-LOPEZ, Juan P. - BOGAARD, Thom - GERKE, Horst H. Dual-Permeability Model Improvements for Representation of Preferential Flow in Fractured Clays. In *WATER RESOURCES RESEARCH*. ISSN 0043-1397, 2020, vol. 56, no. 8, pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] ARNOLD, Sven - BULOVIC, Nevenka - MCINTYRE, Neil - FINCH, Warren K. - LARSEN, Joshua R. - READING, Lucy P. - BAUMGARTL, Thomas. Event-based deep drainage and percolation dynamics in Vertosols and Chromosols. In *HYDROLOGICAL PROCESSES*. ISSN 0885-6087, 2020, vol. 34, no. 2, pp. 370-386., Registrované v: WOS
3. [1.1] KRISNANTO, Sugeng - RAHARDJO, Harianto - LEONG, Eng Choon. Numerical study on the effect of crack network representation on water content in cracked soil. In *GEOMECHANICS AND ENGINEERING*. ISSN 2005-307X, 2020, vol. 21, no. 6, pp. 537-549., Registrované v: WOS
4. [1.1] SUN, Yi-xuan - ZHANG, Lu-lu - YANG, Hao-qing - ZHANG, Jie - CAO, Zi-jun - CUI, Qi - YAN, Jun-yi. Characterization of spatial variability with observed responses: application of displacement back estimation. In *JOURNAL OF ZHEJIANG UNIVERSITY-SCIENCE A*. ISSN 1673-565X, 2020, vol. 21, no. 6, pp. 478-495., Registrované v: WOS
5. [1.2] KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan. The importance of volume changes in the determination of soil water retention curves on the East Slovakian Lowland. In *Journal of Water and Land Development*. ISSN 14297426, 2020-01-01, 45, pp. 54-60., Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] ZAKARIA, M. T. - MUZTAZA, N. M. - ZABIDI, H. - AHMAD, F. - ADEEKO, T. O. - ISMAIL, N. - SAMSUDIN, N. Slope instability evaluation using geophysical methods of gua Musang-Cameron highland highway. In *Lowland Technology International*. ISSN 13449656, 2020-06-01, 22, 1, pp. 172-177., Registrované v: SCOPUS

ADCA43

ONDERKA, Milan - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - PEKÁR, Ján. Examination of the Dissolved Inorganic Nitrogen Budget in Three Experimental Microbasins with Contrasting Land Cover—A Mass Balance Approach. In *Water, Air and Soil Pollution*, 2009, vol. 210, no. 1-4, p. 221-230. (2008: 1.398 - IF, Q1 - JCR, 0.722 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0049-6979.

Citácie:

1. [2.2] BALEJČÍKOVÁ, L. - TALL, A. - KANDRA, B. - PAVELKOVÁ, D.

Relationship of nitrates and nitrites in the water environment with humans and their activity. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 74-81. ISSN 2644-4690.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108299480&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0009&partnerID=40&md5=555e66f5e483ff4c47dcd61d80976b52>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA44 ONDERKA, Milan - BANZHAF, S. - SCHEYTT, T. - KREIN, A. Seepage velocities derived from thermal records using wavelet analysis. In Journal of hydrology, 2012, vol. 479, no., p. 64-74. (2011: 2.656 - IF, Q1 - JCR, 1.742 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2012.11.022>

Citácie:

1. [1.1] FANG, Yunhai - ZHENG, Tianyuan - ZHENG, Xilai - PENG, Hui - WANG, Huan - XIN, Jia - ZHANG, Bo. Assessment of the hydrodynamics role for groundwater quality using an integration of GIS, water quality index and multivariate statistical techniques. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ISSN 0301-4797, 2020, vol. 273, no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] LIU, Hu - YU, Yang - ZHAO, Wenzhi - GUO, Li - LIU, Jintao - YANG, Qiyue. Inferring Subsurface Preferential Flow Features From a Wavelet Analysis of Hydrological Signals in the Shale Hills Catchment. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2020, vol. 56, no. 11, pp., Registrované v: WOS

- ADCA45 ONDERKA, Milan - KREIN, A. - WREDE, S. - MARTÍNEZ-CARRERAS, N. - HOFFMANN, L. Dynamics of storm-driven suspended sediments in a headwater catchment described by multivariable modeling. In Journal of Soils and Sediments, 2012, vol. 12, issue 4, s. 620–635. (2011: 1.863 - IF, Q2 - JCR, 0.939 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1439-0108. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11368-012-0480-6>

Citácie:

1. [1.1] OWENS, Philip N. An introduction to advances in sediment science and management. In JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS. ISSN 1439-0108, 2020, vol. 20, no. 12, pp. 4111-4114., Registrované v: WOS
2. [1.1] RODRIGUEZ-BLANCO, M. L. - TABOADA-CASTRO, M. M. - TABOADA-CASTRO, M. T. Suspended sediment dynamics during a period of consecutive explosive cyclogenesis in rural temperate catchments: A case study from small-sized catchments in NW Spain. In CATENA. ISSN 0341-8162, 2020, vol. 187, no., pp., Registrované v: WOS
3. [1.1] VERCRUYSSSE, Kim - GRABOWSKI, Robert C. - HESS, Tim - LEXARTZA-ARTZA, Irantzu. Linking temporal scales of suspended sediment transport in rivers: towards improving transferability of prediction. In JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS. ISSN 1439-0108, 2020, vol. 20, no. 12, pp. 4144-4159., Registrované v: WOS

- ADCA46 ONDERKA, Milan. Correlations between several environmental factors affecting the bloom events of cyanobacteria in Liptovská Mara reservoir (Slovakia) - A simple regression model. In Ecological modelling, 2007, vol. 209, no. 2-4, pp. 412-416. (2006: 1.888 - IF, Q2 - JCR, 1.229 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0304-3800.

Citácie:

1. [1.1] CHIRICO, Nicola - ANTONIO, Diana C. - POZZOLI, Luca - MARINOV, Dimitar - MALAGO, Anna - SANSEVERINO, Isabella - BEGHI, Andrea - GENONI, Pietro - DOBRICIC, Srdan - LETTIERI, Teresa. Cyanobacterial Blooms in Lake Varese: Analysis and Characterization over Ten Years of Observations. In WATER, 2020, vol. 12, no. 3, pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] PHAM, Thanh-Luu - TRAN, Thi Hoang Yen - SHIMIZU, Kazuya - LI,

Qintong - UTSUMI, Motoo. Toxic cyanobacteria and microcystin dynamics in a tropical reservoir: assessing the influence of environmental variables. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS

3. [1.1] RATTE-FORTIN, Claudie - CHOKMANI, Karem - LAURION, Isabelle. *Spatiotemporal Variability in Phytoplankton Bloom Phenology in Eastern Canadian Lakes Related to Physiographic, Morphologic, and Climatic Drivers. In ENVIRONMENTS, 2020, vol. 7, no. 10, pp., Registrované v: WOS*

4. [1.1] ROUSSO, Benny Zuse - BERTONE, Edoardo - STEWART, Rodney - HAMILTON, David P. *A systematic literature review of forecasting and predictive models for cyanobacteria blooms in freshwater lakes. In WATER RESEARCH. ISSN 0043-1354, 2020, vol. 182, no., pp., Registrované v: WOS*

5. [1.1] WU, Sensen - DU, Zhenhong - WANG, Yuanyuan - LIN, Tao - ZHANG, Feng - LIU, Renyi. *Modeling spatially anisotropic nonstationary processes in coastal environments based on a directional geographically neural network weighted regression. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, 2020, vol. 709, no., pp., Registrované v: WOS*

ADCA47 ONDERKA, Milan - WREDE, S. - RODNÝ, Marek - PFISTER, L. - HOFFMANN, L. - KREIN, A. *Hydrogeologic and landscape controls of dissolved inorganic nitrogen (DIN) and dissolved silica (DSi) fluxes in heterogeneous catchments. In Journal of hydrology, 2012, vol. 450-451, no. 1, p. 36-47. (2011: 2.656 - IF, Q1 - JCR, 1.742 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2012.05.035>*

Citácie:

1. [1.1] ALNAHIT, A.O. - MISHRA, A.K. - KHAN, A.A. *Quantifying climate, streamflow, and watershed control on water quality across Southeastern US watersheds. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, OCT 15 2020, vol. 739., Registrované v: WOS*

2. [1.1] BAO, Y.B. - NA, L. - HAN, A.R. - GUNA, A. - WANG, F. - LIU, X.P. - ZHANG, J.Q. - WANG, C.Y. - TONG, S.Q. - BAO, Y.H. *Drought drives the pine caterpillars (Dendrolimus spp.) outbreaks and their prediction under different RCPs scenarios: A case study of Shandong Province, China. In FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT. ISSN 0378-1127, NOV 1 2020, vol. 475., Registrované v: WOS*

3. [1.1] GUO, Danlu - LINTERN, Anna - WEBB, J. Angus - RYU, Dongryeol - BENDE-MICHL, Ulrike - LIU, Shuci - WESTERN, Andrew William. *A data-based predictive model for spatiotemporal variability in stream water quality. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2020, vol. 24, no. 2, pp. 827-847., Registrované v: WOS*

4. [1.1] HUANG, Xu-dong - WANG, Dong - HAN, Pei-pei - WANG, Wen-chuan - LI, Qing-jie - ZHANG, Xiao-li - MA, Ming-wei - LI, Bao-jian - HAN, Shi-jie. *Spatial Patterns in Baseflow Mean Response Time across a Watershed in the Loess Plateau: Linkage with Land-Use Types. In FOREST SCIENCE. ISSN 0015-749X, 2020, vol. 66, no. 3, pp. 382-391., Registrované v: WOS*

5. [1.1] LI, N. X. - XU, J. F. - YIN, W. - CHEN, Q. Z. - WANG, J. - SHI, Z. H. *Effect of local watershed landscapes on the nitrogen and phosphorus concentrations in the waterbodies of reservoir bays. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, 2020, vol. 716, no., pp., Registrované v: WOS*

6. [1.1] LIU, W. - LI, Z.W. - ZHU, J.X. - XU, C.H. - XU, X.L. *Dominant factors controlling runoff coefficients in karst watersheds. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, NOV 2020, vol. 590., Registrované v: WOS*

7. [1.1] MATHUR, M. - KUMAR, M. - PANDEY, C.B. *Leptadenia pyrotechnica in*

Indian hot arid Thar Desert: connecting link's among its spatial patterns with soil and community factors. In RANGE MANAGEMENT AND AGROFORESTRY. ISSN 0971-2070, JUN 2020, vol. 41, no. 1, p. 32-42., Registrované v: WOS

8. [1.1] MATHUR, Manish. *Comportments of arid grazing land plant diversity: a temporal assessment with bottom-up and top-down factors. In RANGE MANAGEMENT AND AGROFORESTRY. ISSN 0971-2070, 2020, vol. 41, no. 2, pp. 200-208., Registrované v: WOS*

9. [1.1] RAJBANSHI, J. - BHATTACHARYA, S. *Assessment of soil erosion, sediment yield and basin specific controlling factors using RUSLE-SDR and PLSR approach in Konar river basin, India. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, AUG 2020, vol. 587., Registrované v: WOS*

10. [1.1] ROVERI, Vinicius - GUIMARAES, Luciana Lopes - CORREIA, Alberto Teodorico. *Temporal and spatial variation of benthic macroinvertebrates on the shoreline of Guarujá, São Paulo, Brazil, under the influence of urban surface runoff. In REGIONAL STUDIES IN MARINE SCIENCE. ISSN 2352-4855, 2020, vol. 36, no., pp., Registrované v: WOS*

11. [1.1] WU, J.H. - JIN, Y.N. - HAO, Y. - LU, J. *Identification of the control factors affecting water quality variation at multi-spatial scales in a headwater watershed. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. 2020. ISSN 0944-1344., Registrované v: WOS*

12. [1.1] ZHANG, J.J. - GAO, G.Y. - FU, B.J. - GUPTA, H.V. *Investigation of the relationship between precipitation extremes and sediment discharge production under extensive land cover change in the Chinese Loess Plateau. In GEOMORPHOLOGY. ISSN 0169-555X, JUL 15 2020, vol. 361., Registrované v: WOS*

13. [1.1] ZHANG, J.J. - GAO, G.Y. - LI, Z.W. - FU, B.J. - GUPTA, H.V. *Identification of climate variables dominating streamflow generation and quantification of streamflow decline in the Loess Plateau, China. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, JUN 20 2020, vol. 722., Registrované v: WOS*

ADCA48 ONDERKA, Milan - PEKÁROVÁ, Pavla. Retrieval of suspended particulate matter concentrations in the Danube River from Landsat ETM data. In *Science of the Total Environment*, 2008, vol. 397, no. 1-3, p. 238-243. (2007: 2.182 - IF, Q1 - JCR, 1.393 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0048-9697. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2008.02.044>

Citácie:

1. [1.1] ALLEN, George H. - YANG, Xiao - GARDNER, John - HOLLIMAN, Joel - DAVID, Cedric H. - ROSS, Matthew. *Timing of Landsat Overpasses Effectively Captures Flow Conditions of Large Rivers. In REMOTE SENSING, 2020, vol. 12, no. 9, pp., Registrované v: WOS*

2. [1.1] CREMON, E. H. - DA SILVA, Ana Maria S. - MONTANHER, Otavio C. *Estimating the suspended sediment concentration from TM/Landsat-5 images for the Araguaia River ? Brazil. In REMOTE SENSING LETTERS. ISSN 2150-704X, 2020, vol. 11, no. 1, pp. 47-56., Registrované v: WOS*

3. [1.1] VALJAREVIC, Aleksandar - FILIPOVIC, Dejan - MILANOVIC, Mjisko - VALJAREVIC, Dragana. *New Updated World Maps of Sea-Surface Salinity. In PURE AND APPLIED GEOPHYSICS. ISSN 0033-4553, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*

ADCA49 ORFÁNUS, Tomáš - DLAPA, Pavel - FODOR, N. - RAJKAI, K. - SÁNDOR, Renata - NOVÁKOVÁ, K. How severe and subcritical water repellency determines the seasonal infiltration in natural and cultivated sandy soils. In *Soil and Water Research*, 2014, vol. 135, no. 1, p. 49-59. (2013: 0.615 - IF, Q4 - JCR, 0.289 - SJR, karentované

- CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1801-5395. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.still.2013.09.005>

Citácie:

1. [2.1] FER, Miroslav - KODESOVA, Radka - HRONIKOVA, Sona - NIKODEM, Antonin. *The effect of 12-year ecological farming on the soil hydraulic properties and repellency index. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2020, vol. 75, no. 6, pp. 799-807., Registrované v: WOS*

2. [2.1] SEPEHRNIA, Nasrollah - WOCHER, Susanne K. - GOEBEL, Marc-O - BACHMANN, Jorg. *Development of a universal microinfiltrimeter to estimate extent and persistence of soil water repellency as a function of capillary pressure and interface chemical composition. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 4, pp. 392-403., Registrované v: WOS*

3. [2.1] SURDA, Peter - LICHNER, L'ubomir - KOLLAR, Jozef - NAGY, Viliam. *Differences in moisture pattern, hydrophysical and water repellency parameters of sandy soil under native and synanthropic vegetation. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2020, vol. 75, no. 6, pp. 819-825., Registrované v: WOS*

ADCA50

ORFÁNUS, Tomáš - EITZINGER, J. *Factors influencing the occurrence of water stress at field scale. In Ecohydrology and Hydrobiology, 2010, vol. 3, iss. 4, p. 478-486. (2009: 1.719 - IF, 0.228 - SJR, Q4 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1642-3593. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/eco.182>*

Citácie:

1. [1.1] MA, J. Y. - LI, Z. B. - MA, B. *Influences of revegetation mode on soil water dynamic in gully slope of the Chinese Loess hilly-gully region. In NATURAL HAZARDS. ISSN 0921-030X, 2020, vol. 104, no. 1, pp. 51-72., Registrované v: WOS*

ADCA51

PARAJKA, Juraj - BLÖSCHL, G. *Validation of MODIS snow cover images over Austria. In Hydrology and Earth System Sciences, 2006, vol. 10, pp 679-689. (2005: 0.722 - IF, Q3 - JCR, 0.779 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 1027-5606.*

Citácie:

1. [1.1] CHEN, S.Y. - WANG, X.Y. - GUO, H. - XIE, P.Y. - SIRELKHATIM, A.M. *Spatial and Temporal Adaptive Gap-Filling Method Producing Daily Cloud-Free NDSI Time Series. In IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING. ISSN 1939-1404, 2020, vol. 13, p. 2251-2263., Registrované v: WOS*

2. [1.1] DA RONCO, Pierfrancesco - AVANZI, Francesco - DE MICHELE, Carlo - NOTARNICOLA, Claudia - SCHAEFLI, Bettina. *Comparing MODIS snow products Collection 5 with Collection 6 over Italian Central Apennines. In INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING. ISSN 0143-1161, 2020, vol. 41, no. 11, pp. 4174-4205., Registrované v: WOS*

3. [1.1] DI MARCO, N. - RIGHETTI, M. - AVESANI, D. - ZARAMELLA, M. - NOTARNICOLA, C. - BORGIA, M. *Comparison of MODIS and Model-Derived Snow-Covered Areas: Impact of Land Use and Solar Illumination Conditions. In GEOSCIENCES. APR 2020, vol. 10, no. 4., Registrované v: WOS*

4. [1.1] DONG, Chunyu - MENZEL, Lucas. *Recent snow cover changes over central European low mountain ranges. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2020, vol. 34, no. 2, pp. 321-338., Registrované v: WOS*

5. [1.1] LI, M.Y. - ZHU, X.F. - LI, N. - PAN, Y.Z. *Gap-Filling of a MODIS Normalized Difference Snow Index Product Based on the Similar Pixel Selecting Algorithm: A Case Study on the Qinghai-Tibetan Plateau. In REMOTE SENSING. APR 2020, vol. 12, no. 7., Registrované v: WOS*

6. [1.1] LIU YANG - CHEN XI - HAO JIAN-SHENG - LI LAN-HAI. *Snow cover*

estimation from MODIS and Sentinel-1 SAR data using machine learning algorithms in the western part of the Tianshan Mountains. In JOURNAL OF MOUNTAIN SCIENCE. ISSN 1672-6316, 2020, vol. 17, no. 4, pp. 884-897., Registrované v: WOS

7. [1.1] LU, XiaoLin - ZHANG, WanChang - WANG, ShuHang - ZHANG, Bo - NIU, QuanFu - LIU, JinPing - CHEN, Hao - GAO, HuiRan. *Spatial-temporal variability of snow cover over the Amur River Basin inferred from MODIS daily snow products in recent decades. In SCIENCES IN COLD AND ARID REGIONS. ISSN 1674-3822, 2020, vol. 12, no. 6, pp. 418-429., Registrované v: WOS*

8. [1.1] NIROUMAND-JADIDI, M. - SANTONI, M. - BRUZZONE, L. - BOVOLO, F. *Snow Cover Estimation Underneath the Clouds Based on Multitemporal Correlation Analysis in Historical Time-Series Imagery. In IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING. ISSN 0196-2892, AUG 2020, vol. 58, no. 8, p. 5703-5714., Registrované v: WOS*

9. [1.1] SAHU, Rakesh - GUPTA, R. D. *Snow Cover Analysis in Chandra Basin of Western Himalaya from 2001 to 2016. In APPLICATIONS OF GEOMATICS IN CIVIL ENGINEERING. ISSN 2366-2557, 2020, vol. 33, no., pp. 557-566., Registrované v: WOS*

10. [1.1] ZHANG, H.B. - ZHANG, F. - CHE, T. - WANG, S.J. *Comparative evaluation of VIIRS daily snow cover product with MODIS for snow detection in China based on ground observations. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, JUL 1 2020, vol. 724., Registrované v: WOS*

ADCA52 PARAJKA, Juraj - DADSON, S. - LAFON, T. - ESSERY, R. *Evaluation of snow cover and depth simulated by a land surface model using detailed regional snow observations from Austria. In Journal of Geophysical Research, 2010, vol. 115, no. D24117, pp. 1-17. (2009: 3.082 - IF, 2.540 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0148-0227. Dostupné na: <https://doi.org/10.1029/2010JD014086>*

Citácie:

1. [1.2] MORTEZAPOUR, Marzieh - MENOUNOS, Brian - JACKSON, Peter L. - ERLER, Andre R. - PELTO, Ben M. *The role of meteorological forcing and snow model complexity in winter glacier mass balance estimation, Columbia River basin, Canada. In Hydrological Processes. ISSN 08856087, 2020-12-15, 34, 25, pp. 5085-5103., Registrované v: SCOPUS*

ADCA53 PARAJKA, Juraj - NAEMINI, V. - BLÖSCHL, G. - KOMMA, J. *Matching ERS scatterometer based soil moisture patterns with simulations of a conceptual dual layer hydrologic model over Austria. In Hydrology and Earth System Sciences, 2009, vol. 13, no.1, pp. 259-271. (2008: 2.167 - IF, Q1 - JCR, 1.726 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 1027-5606.*

Citácie:

1. [1.1] BOUAZIZ, L.J.E. - STEELE-DUNNE, S.C. - SCHELLEKENS, J. - WEERTS, A.H. - STAM, J. - SPROKKEREEF, E. - WINSEMIUS, H.H.C. - SAVENIJE, H.H.G. - HRACHOWITZ, M. *Improved Understanding of the Link Between Catchment-Scale Vegetation Accessible Storage and Satellite-Derived Soil Water Index. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, MAR 2020, vol. 56, no. 3., Registrované v: WOS*

2. [1.1] DEMBELE, Moctar - HRACHOWITZ, Markus - SAVENIJE, Hubert H. G. - MARIETHOZ, Gregoire - SCHAEFLI, Bettina. *Improving the Predictive Skill of a Distributed Hydrological Model by Calibration on Spatial Patterns With Multiple Satellite Data Sets. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2020, vol. 56, no. 1, pp., Registrované v: WOS*

3. [1.1] KHAKI, M. - FRANSSEN, H.J. Hendricks - HAN, S. C. *Multi-mission*

satellite remote sensing data for improving land hydrological models via data assimilation. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2020, vol. 10, no. 1, pp., Registrované v: WOS

4. [1.1] YANG, C.Y. - O'LOUGHLIN, F.E. Flow Prediction Using Remotely Sensed Soil Moisture in Irish Catchments. In WATER. AUG 2020, vol. 12, no. 8., Registrované v: WOS

5. [1.2] JIANG, Lulu - WU, Huan - ALFIERI, Lorenzo - LI, Xiaomeng - KIMBALL, John S. - CHEN, Xiuwan. Review of Regionalization and Remote Sensing Based Method for Hydrological Model Parameters Calibration in Ungauged Basins. In Beijing Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)/Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Pekinensis. ISSN 04798023, 2020-11-20, 56, 6, pp. 1152-1164., Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] KUBÁŇ, Martin - BRZIAK, Adam. Soil moisture simulation in selected austrian catchments with use of the tuw conceptual semi-distributed rainfall runoff model. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. ISSN 17551307, 2020-12-15, 609, 1, pp., Registrované v: SCOPUS

7. [2.2] BRZIAK, Adam - KUBÁŇ, Martin - KOHNOVÁ, Silvia - SZOLGAY, Ján. Comparison of the variances of a lumped and semi-distributed model parameters. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020-01-01, 21, 2, pp. 172-177., Registrované v: SCOPUS

ADCA54 PARAJKA, Juraj - NAEIMI, V. - BLÖSCHL, G. - WAGNER, W. - MERZ, R. - SCIPAL, K. Assimilating scatterometer soil moisture data into conceptual hydrologic models at the regional scale. In Hydrology and Earth System Sciences, 2006, vol. 10, pp 353-368. (2005: 0.722 - IF, Q3 - JCR, 0.779 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 1027-5606.

Citácie:

1. [1.1] BUDHATHOKI, S. - ROKAYA, P. - LINDENSCHMIDT, K.E. - DAVISON, B. A multi-objective calibration approach using in-situ soil moisture data for improved hydrological simulation of the Prairies. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, MAR 11 2020, vol. 65, no. 4, p. 638-649., Registrované v: WOS

2. [1.1] NAIR, A.S. - MANGLA, R. - THIRUVENGADAM, P. - INDU, J. Remote sensing data assimilation. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. 2020. ISSN 0262-6667., Registrované v: WOS

3. [1.1] PRADHAN, N.R. - FLOYD, I. - BROWN, S. Satellite Imagery-Based SERVES Soil Moisture for the Analysis of Soil Moisture Initialization Input Scale Effects on Physics-Based Distributed Watershed Hydrologic Modelling. In REMOTE SENSING. JUL 2020, vol. 12, no. 13., Registrované v: WOS

4. [1.2] JIANG, Lulu - WU, Huan - ALFIERI, Lorenzo - LI, Xiaomeng - KIMBALL, John S. - CHEN, Xiuwan. Review of Regionalization and Remote Sensing Based Method for Hydrological Model Parameters Calibration in Ungauged Basins. In Beijing Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban)/Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Pekinensis. ISSN 04798023, 2020-11-20, 56, 6, pp. 1152-1164., Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] KONAPALA, Goutam - KAO, Shih Chieh - PAINTER, Scott L. - LU, Dan. Machine learning assisted hybrid models can improve streamflow simulation in diverse catchments across the conterminous US. In Environmental Research Letters. ISSN 17489318, 2020-10-01, 15, 10, pp., Registrované v: SCOPUS

ADCA55 PARAJKA, Juraj - KOHNOVÁ, Silvia - BÁLINT, G. - BARBUC, M. - BORGÁ, M. - CLAPS, P. - CHEVAL, S. - DUMITRESCU, A. - GAUME, E. - HLAVČOVÁ, K. - MERZ, R. - PFAUNDLER, M. - STANCALIE, G. - SZOLGAY, J. - BLÖSCHL, G.

Seasonal characteristics of flood regimes across the Alpine–Carpathian range. In *Journal of hydrology*, 2010, vol. 394, no. 1-2, p. 78-89. (2009: 2.433 - IF, 2.017 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2010.05.015>

Citácie:

1. [1.1] BAAGHIDEH, Mohammad - DADASHI-ROUDBARI, Abbasali - BEIRANVAND, Fereshte. Analysis of precipitation variation in the northern strip of Iran. In *MODELING EARTH SYSTEMS AND ENVIRONMENT*. ISSN 2363-6203, 2020, vol. 6, no. 1, pp. 567-574., Registrované v: WOS
2. [1.1] BRULAND, O. How extreme can unit discharge become in steep Norwegian catchments?. In *HYDROLOGY RESEARCH*. ISSN 0029-1277, APR 2020, vol. 51, no. 2, p. 290-307., Registrované v: WOS
3. [1.1] DAHRI, Noura - ABIDA, Habib. Causes and impacts of flash floods: case of Gabes City, Southern Tunisia. In *ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES*. ISSN 1866-7511, 2020, vol. 13, no. 4, pp., Registrované v: WOS
4. [1.1] DAVENPORT, Frances V. - HERRERA-ESTRADA, Julio E. - BURKE, Marshall - DIFFENBAUGH, Noah S. Flood Size Increases Nonlinearly Across the Western United States in Response to Lower Snow-Precipitation Ratios. In *WATER RESOURCES RESEARCH*. ISSN 0043-1397, 2020, vol. 56, no. 1, pp., Registrované v: WOS
5. [1.1] DHAKAL, N. - PALMER, R.N. Changing River Flood Timing in the Northeastern and Upper Midwest United States: Weakening of Seasonality over Time?. In *WATER*. JUL 2020, vol. 12, no. 7., Registrované v: WOS
6. [1.1] DIODATO, Nazzareno - LJUNGQVIST, Fredrik Charpentier - BELLOCCHI, Gianni. Monthly storminess over the Po River Basin during the past millennium (800-2018 CE). In *ENVIRONMENTAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. ISSN 2515-7620, 2020, vol. 2, no. 3, pp., Registrované v: WOS
7. [1.1] DO, Hong Xuan - WESTRA, Seth - LEONARD, Michael - GUDMUNDSSON, Lukas. Global-Scale Prediction of Flood Timing Using Atmospheric Reanalysis. In *WATER RESOURCES RESEARCH*. ISSN 0043-1397, 2020, vol. 56, no. 1, pp., Registrované v: WOS
8. [1.1] DU, H.H. - WANG, Y.M. - WANG, Z.Z. - LIU, K.L. - CHENG, L. Spatial and temporal characteristics of the daily precipitation concentration index over China from 1979 to 2015. In *HYDROLOGY RESEARCH*. ISSN 0029-1277, JUN 2020, vol. 51, no. 3, p. 562-582., Registrované v: WOS
9. [1.1] MARTINEZ-LAMAS, Ruth - TOUCANNE, Samuel - DEBRET, Maxime - RIBOULOT, Vincent - DELOFFRE, Julien - BOISSIER, Audrey - CHERON, Sandrine - PITEL, Mathilde - BAYON, Germain - GIOSAN, Liviu - SOULET, Guillaume. Linking Danube River activity to Alpine Ice-Sheet fluctuations during the last glacial (ca. 33-17 ka BP): Insights into the continental signature of Heinrich Stadials. In *QUATERNARY SCIENCE REVIEWS*. ISSN 0277-3791, 2020, vol. 229, no., pp., Registrované v: WOS
10. [1.1] REYNOLDS, J.E. - HALLDIN, S. - SEIBERT, J. - XU, C.Y. - GRABS, T. Flood prediction using parameters calibrated on limited discharge data and uncertain rainfall scenarios. In *HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES*. ISSN 0262-6667, JUL 3 2020, vol. 65, no. 9, p. 1512-1524., Registrované v: WOS
11. [1.1] SEZEN, Cenk - SRAJ, Mojca - MEDVED, Anze - BEZAK, Nejc. Investigation of Rain-On-Snow Floods under Climate Change. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2020, vol. 10, no. 4, pp., Registrované v: WOS
12. [1.1] WASKO, C. - NATHAN, R. - PEEL, M.C. Changes in Antecedent Soil

Moisture Modulate Flood Seasonality in a Changing Climate. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, MAR 2020, vol. 56, no. 3., Registrované v: WOS

13. [1.2] BUCALA-HRABIA, Anna - KIJOWSKA-STRUGAŁA, Małgorzata - BRYNDAL, Tomasz - CEBULSKI, Jarosław - KISZKA, Krzysztof - KROCZAK, Rafał. *An integrated approach for investigating geomorphic changes due to flash flooding in two small stream channels (Western Polish Carpathians). In Journal of Hydrology: Regional Studies, 2020-10-01, 31, pp., Registrované v: SCOPUS*

14. [1.2] KIREEVA, Maria B. - RETS, Ekaterina P. - FROLOVA, Natalya L. - SAMSONOV, Timothy E. - POVALISHNIKOVA, Elena S. - ENTIN, Andrey L. - DURMANOV, Ivan N. - IVANOV, Alexander M. *Occasional floods on the rivers of russian plain in the 20th – 21st centuries. In Geography, Environment, Sustainability. ISSN 20719388, 2020-01-01, 13, 2, pp. 84-95., Registrované v: SCOPUS*

15. [1.2] KUKSINA, Liudmila - GOLOSOV, Valentin. *Flash floods: Formation, study and distribution. In E3S Web of Conferences. ISSN 25550403, 2020-04-17, 163, pp., Registrované v: SCOPUS*

16. [1.2] WASKO, Conrad - NATHAN, Rory - PEEL, Murray C. *Trends in Global Flood and Streamflow Timing Based on Local Water Year. In Water Resources Research. ISSN 00431397, 2020-08-01, 56, 8, pp., Registrované v: SCOPUS*

17. [1.2] ZHANG, Yongyong - CHEN, Qiutan - XIA, Jun. *Investigation on flood event variations at space and time scales in the Huaihe River Basin of China using flood behavior classification. In Journal of Geographical Sciences. ISSN 1009637X, 2020-12-01, 30, 12, pp. 2053-2075., Registrované v: SCOPUS*

ADCA56

PARAJKA, Juraj - MERZ, R. - BLÖSCHL, G. *A comparison of regionalisation methods for catchment model parameters. In Hydrology and Earth System Sciences, 2005, vol. 9, pp. 157-171. (2004: 0.722 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 1027-5606.*

Citácie:

1. [1.1] ALEXANDER ASURZA-VELIZ, Flavio - SVEN LAVADO-CASIMIRO, Waldo. *Regional Parameter Estimation of the SWAT Model: Methodology and Application to River Basins in the Peruvian Pacific Drainage. In WATER, 2020, vol. 12, no. 11, pp., Registrované v: WOS*

2. [1.1] ARYAL, S.K. - ZHANG, Y.Q. - CHIEW, F. *Enhanced low flow prediction for water and environmental management. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, MAY 2020, vol. 584., Registrované v: WOS*

3. [1.1] AVANZI, Francesco - MAURER, Tessa - GLASER, Steven D. - BALES, Roger C. - CONKLIN, Martha H. *Information content of spatially distributed ground-based measurements for hydrologic-parameter calibration in mixed rain-snow mountain headwaters. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 582, no., pp., Registrované v: WOS*

4. [1.1] BECK, Hylke E. - PAN, Ming - LIN, Peirong - SEIBERT, Jan - VAN DIJK, Albert I. J. M. - WOOD, Eric F. *Global Fully Distributed Parameter Regionalization Based on Observed Streamflow From 4,229 Headwater Catchments. In JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-ATMOSPHERES. ISSN 2169-897X, 2020, vol. 125, no. 17, pp., Registrované v: WOS*

5. [1.1] CISLAGHI, Alessio - MASSERONI, Daniele - MASSARI, Christian - CAMICI, Stefania - BROCCA, Luca. *Combining a rainfall-runoff model and a regionalization approach for flood and water resource assessment in the western Po Valley, Italy. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, 2020, vol. 65, no. 3, pp. 348-370., Registrované v: WOS*

6. [1.1] COXON, Gemma - ADDOR, Nans - BLOOMFIELD, John P. - FREER, Jim - FRY, Matt - HANNAFORD, Jamie - HOWDEN, Nicholas J. K. - LANE, Rosanna - LEWIS, Melinda - ROBINSON, Emma L. - WAGENER, Thorsten - WOODS, Ross. *CAMELS-GB: hydrometeorological time series and landscape attributes for 671 catchments in Great Britain. In EARTH SYSTEM SCIENCE DATA. ISSN 1866-3508, 2020, vol. 12, no. 4, pp. 2459-2483., Registrované v: WOS*
7. [1.1] CUPAK, A. *REGIONALIZATION METHODS FOR LOW FLOW ESTIMATION IN UNGAUGED CATCHMENTS - A REVIEW. In ACTA SCIENTIARUM POLONORUM-FORMATIO CIRCUMIECTUS. ISSN 1644-0765, 2020, vol. 19, no. 1, p. 21-35., Registrované v: WOS*
8. [1.1] DAL MOLIN, Marco - SCHIRMER, Mario - ZAPPA, Massimiliano - FENICIA, Fabrizio. *Understanding dominant controls on streamflow spatial variability to set up a semi-distributed hydrological model: the case study of the Thur catchment. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2020, vol. 24, no. 3, pp. 1319-1345., Registrované v: WOS*
9. [1.1] DE NIEL, Jan - VERMEIR, A. - TRAN, Q. Q. - MOUSTAKAS, S. - WILLEMS, P. *Efficient approach for impact analysis of land cover changes on hydrological extremes by means of a lumped conceptual model. In JOURNAL OF HYDROLOGY-REGIONAL STUDIES, 2020, vol. 28, no., pp., Registrované v: WOS*
10. [1.1] FEIGL, M. - HERRNEGGER, M. - KLOTZ, D. - SCHULZ, K. *Function Space Optimization: A Symbolic Regression Method for Estimating Parameter Transfer Functions for Hydrological Models. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2020, vol. 56, no. 10, pp., Registrované v: WOS*
11. [1.1] HALLOUIN, Thibault - BRUEN, Michael - O'LOUGHLIN, Fiachra E. *Calibration of hydrological models for ecologically relevant streamflow predictions: a trade-off between fitting well to data and estimating consistent parameter sets? In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2020, vol. 24, no. 3, pp. 1031-1054., Registrované v: WOS*
12. [1.1] HUANG, Q. - LONG, D. - DU, M.D. - HAN, Z.Y. - HAN, P.F. *Daily Continuous River Discharge Estimation for Ungauged Basins Using a Hydrologic Model Calibrated by Satellite Altimetry: Implications for theSWOTMission. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, JUL 2020, vol. 56, no. 7., Registrované v: WOS*
13. [1.1] JAFARZADEGAN, Keighobad - MERWADE, Venkatesh - MORADKHANI, Hamid. *Combining clustering and classification for the regionalization of environmental model parameters: Application to floodplain mapping in data-scarce regions. In ENVIRONMENTAL MODELLING & SOFTWARE. ISSN 1364-8152, 2020, vol. 125, no., pp., Registrované v: WOS*
14. [1.1] KANISHKA, G. - ELDHO, T.I. *Streamflow estimation in ungauged basins using watershed classification and regionalization techniques. In JOURNAL OF EARTH SYSTEM SCIENCE. ISSN 2347-4327, SEP 5 2020, vol. 129, no. 1., Registrované v: WOS*
15. [1.1] KIM, Jeong-Bae - IM, Eun-Soon - BAE, Deg-Hyo. *Intensified hydroclimatic regime in Korean basins under 1.5 and 2 degrees C global warming. In INTERNATIONAL JOURNAL OF CLIMATOLOGY. ISSN 0899-8418, 2020, vol. 40, no. 4, pp. 1965-1978., Registrované v: WOS*
16. [1.1] MOUNIROU, L.A. - ZOURE, C.O. - YONABA, R. - PATUREL, J.E. - MAHE, G. - NIANG, D. - YACOUBA, H. - KARAMBIRI, H. *Multi-scale analysis of runoff from a statistical perspective in a small Sahelian catchment under semi-arid climate. In ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES. ISSN 1866-7511, FEB 4 2020, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS*

17. [1.1] NARBONDO, S. - GORGOGLIONE, A. - CRISCI, M. - CHRETIES, C. *Enhancing Physical Similarity Approach to Predict Runoff in Ungauged Watersheds in Sub-Tropical Regions*. In *WATER*. FEB 2020, vol. 12, no. 2., Registrované v: WOS
18. [1.1] PAUL, Pranesh K. - KUMARI, Babita - GAUR, Srishti - MISHRA, Ashok - PANIGRAHY, Niranjana - SINGH, Rajendra. *Application of a newly developed large-scale conceptual hydrological model in simulating streamflow for credibility testing in data scarce condition*. In *NATURAL RESOURCE MODELING*. ISSN 0890-8575, 2020, vol. 33, no. 4, pp., Registrované v: WOS
19. [1.1] REDDYVARAPRASAD, C. - PATNAIK, S. - BISWAL, B. *Recession flow prediction in gauged and ungauged basins by just considering past discharge information*. In *HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES*. ISSN 0262-6667, JAN 2 2020, vol. 65, no. 1, p. 21-32., Registrované v: WOS
20. [1.1] REIG, E. - BOUCHER, M.A. - TREMBLAY, E. *Ensemble hydrological forecasts for reservoir management of the Shipshaw River catchment using limited data*. In *CANADIAN WATER RESOURCES JOURNAL*. ISSN 0701-1784, OCT 27 2020, vol. 45, no. 4, p. 372-390., Registrované v: WOS
21. [1.1] SAKSA, Philip C. - BALES, Roger C. - TAGUE, Christina L. - BATTLES, John J. - TOBIN, Benjamin W. - CONKLIN, M. H. *Fuels treatment and wildfire effects on runoff from Sierra Nevada mixed-conifer forests*. In *ECOHYDROLOGY*. ISSN 1936-0584, 2020, vol. 13, no. 3, pp., Registrované v: WOS
22. [1.1] SINGH, Shailesh Kumar - AUGAS, Julien - PAHLOW, Markus - GRAHAM, Scott L. *Methods for regional calibration-a case study using the TopNet hydrological model for the Bay of Plenty region, New Zealand*. In *AUSTRALASIAN JOURNAL OF WATER RESOURCES*. ISSN 1324-1583, 2020, vol. 24, no. 2, pp. 153-166., Registrované v: WOS
23. [1.1] SORMAN, Ali Arda - TAS, Emin - DOGAN, Yusuf Ogulcan. *Comparison of hydrological models in upper Aras Basin*. In *PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI*. ISSN 1300-7009, 2020, vol. 26, no. 6, pp. 1015-1022., Registrované v: WOS
24. [1.1] WALIA, S. - SINGH, S. - BABBAR, R. *Runoff Induced Soil Erosion and its Impact on the Quality of Water for Upper-Patiala-Ki-Rao Catchment Lying on Shivalik Hills*. In *JOURNAL OF THE GEOLOGICAL SOCIETY OF INDIA*. ISSN 0016-7622, APR 2020, vol. 95, no. 4, p. 385-392., Registrované v: WOS
25. [1.1] YANG, X. - MAGNUSSON, J. - HUANG, S.C. - BELDRING, S. - XU, C.Y. *Dependence of regionalization methods on the complexity of hydrological models in multiple climatic regions*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, MAR 2020, vol. 582., Registrované v: WOS
26. [1.1] ZHANG, Yongqiang - CHIEW, Francis H. S. - LIU, Changming - TANG, QiuHong - XIA, Jun - TIAN, Jing - KONG, Dongdong - LI, Congcong. *Can Remotely Sensed Actual Evapotranspiration Facilitate Hydrological Prediction in Ungauged Regions Without Runoff Calibration?* In *WATER RESOURCES RESEARCH*. ISSN 0043-1397, 2020, vol. 56, no. 1, pp., Registrované v: WOS

ADCA57

PARAJKA, Juraj - PEPE, M. - RAMPINI, A. - ROSSI, S. - BLÖSCHL, G. *A regional snow-line method for estimating snow cover from MODIS during cloud cover*. In *Journal of hydrology*, 2010, vol. 381, no. 1-4, p. 203-212. (2009: 2.433 - IF, 2.017 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2009.11.042>

Citácie:

1. [1.1] DA RONCO, Pierfrancesco - AVANZI, Francesco - DE MICHELE, Carlo -

- NOTARNICOLA, Claudia - SCHAEFLI, Bettina. Comparing MODIS snow products Collection 5 with Collection 6 over Italian Central Apennines. In INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING. ISSN 0143-1161, 2020, vol. 41, no. 11, pp. 4174-4205., Registrované v: WOS*
- 2. [1.1] FUGAZZA, D. - SHAW, T.E. - MASHTAYEVA, S. - BROCK, B. Inter-annual variability in snow cover depletion patterns and atmospheric circulation indices in the Upper Irtysh basin, Central Asia. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, AUG 30 2020, vol. 34, no. 18, p. 3738-3757., Registrované v: WOS*
- 3. [1.1] KILPYS, Justinas - PIPIRAITE-JANUSKIENE, Silvija - RIMKUS, Egidijus. Snow climatology in Lithuania based on the cloud-free moderate resolution imaging spectroradiometer snow cover product. In INTERNATIONAL JOURNAL OF CLIMATOLOGY. ISSN 0899-8418, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
- 4. [1.1] LI, Muiyi - ZHU, Xiufang - LI, Nan - PAN, Yaozhong. Gap-Filling of a MODIS Normalized Difference Snow Index Product Based on the Similar Pixel Selecting Algorithm: A Case Study on the Qinghai-Tibetan Plateau. In REMOTE SENSING, 2020, vol. 12, no. 7, pp., Registrované v: WOS*
- 5. [1.1] MATIU, Michael - JACOB, Alexander - NOTARNICOLA, Claudia. Daily MODIS Snow Cover Maps for the European Alps from 2002 onwards at 250 m Horizontal Resolution Along with a Nearly Cloud-Free Version. In DATA, 2020, vol. 5, no. 1, pp., Registrované v: WOS*
- 6. [1.1] MEETEI, P.N. - AHLUWALIA, R.S. - RAI, S.P. - KHOBRADE, S. - SARANGI, S. - GOEL, M. - KUMAR, S. Spatio-temporal analysis of snow cover and effect of terrain attributes in the Upper Ganga River Basin, central Himalaya. In GEOCATO INTERNATIONAL. 2020. ISSN 1010-6049., Registrované v: WOS*
- 7. [1.1] MUHAMMAD, Sher - THAPA, Amrit. An improved Terra-Aqua MODIS snow cover and Randolph Glacier Inventory 6.0 combined product (MOYDGL06*) for high-mountain Asia between 2002 and 2018. In EARTH SYSTEM SCIENCE DATA. ISSN 1866-3508, 2020, vol. 12, no. 1, pp. 345-356., Registrované v: WOS*
- 8. [1.1] NAZ, Saba - JAMIL, Samira Sahar - IQBAL, M. Javed. Archimedean copula-based bivariate flood-frequency analysis on Sukkur, Pakistan. In ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES. ISSN 1866-7511, 2020, vol. 13, no. 7, pp., Registrované v: WOS*
- 9. [1.1] NIROUMAND-JADIDI, M. - SANTONI, M. - BRUZZONE, L. - BOVOLO, F. Snow Cover Estimation Underneath the Clouds Based on Multitemporal Correlation Analysis in Historical Time-Series Imagery. In IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING. ISSN 0196-2892, AUG 2020, vol. 58, no. 8, p. 5703-5714., Registrované v: WOS*
- 10. [1.1] RITTGER, K. - RALEIGH, M.S. - DOZIER, J. - HILL, A.F. - LUTZ, J.A. - PAINTER, T.H. Canopy Adjustment and Improved Cloud Detection for Remotely Sensed Snow Cover Mapping. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, JUN 2020, vol. 56, no. 6., Registrované v: WOS*
- 11. [1.1] SUN, Y.H. - ZHANG, T.J. - LIU, Y.J. - ZHAO, W.Y. - HUANG, X.D. Assessing Snow Phenology over the Large Part of Eurasia Using Satellite Observations from 2000 to 2016. In REMOTE SENSING. JUN 2020, vol. 12, no. 12., Registrované v: WOS*
- 12. [1.2] DHARPURE, Jaydeo K. - PATEL, Akansha - GOSWAMI, Ajanta - KULKARNI, Anil V. - SNEHMANI. Spatiotemporal snow cover characterization and its linkage with climate change over the Chenab river basin, western Himalayas. In GIScience and Remote Sensing. ISSN 15481603, 2020-10-02, 57, 7, pp. 882-906., Registrované v: SCOPUS*

13. [1.2] KHAN, Garee - XI, Chen - KHAN, Babar - QURESHI, Javed Akhter - KHAN, Hawas - BANO, Iram. *Spatiotemporal change analysis of snow cover in response to climate (In-situ temperature) over the upper Indus basin, Pakistan. In Journal of Himalayan Earth Sciences. ISSN 19943237, 2020-01-01, 53, 1, pp. 95-117., Registrované v: SCOPUS*
14. [1.2] SAYDI, Muattar - DING, Jian li. *Impacts of topographic factors on regional snow cover characteristics. In Water Science and Engineering. ISSN 16742370, 2020-09-01, 13, 3, pp. 171-180., Registrované v: SCOPUS*
15. [1.2] TANG, Zhiguang - WANG, Xiaoru - DENG, Gang - WANG, Xin - JIANG, Zongli - SANG, Guoqing. *Spatiotemporal variation of snowline altitude at the end of melting season across High Mountain Asia, using MODIS snow cover product. In Advances in Space Research. ISSN 02731177, 2020-12-01, 66, 11, pp. 2629-2645., Registrované v: SCOPUS*

ADCA58 PARAJKA, Juraj - HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek - BLÖSCHL, G. MODIS snow cover mapping accuracy in a small mountain catchment – comparison between open and forest sites. In *Hydrology and Earth System Sciences*, 2012, vol. 16, pp. 2365-2377. (2011: 3.148 - IF, Q1 - JCR, 1.490 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1027-5606. Dostupné na: <https://doi.org/10.5194/hess-16-2365-2012>

Citácie:

1. [1.1] BHATTARAI, Bikas Chandra - SILANTYEVA, Olga - TEWELDEBRHAN, Aynom T. - HELSET, Sigbjorn - SKAVHAUG, Ola - BURKHART, John F. *Impact of Catchment Discretization and Imputed Radiation on Model Response: A Case Study from Central Himalayan Catchment. In WATER, 2020, vol. 12, no. 9, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] DI MARCO, Nicola - RIGHETTI, Maurizio - AVESANI, Diego - ZARAMELLA, Mattia - NOTARNICOLA, Claudia - BORGA, Marco. *Comparison of MODIS and Model-Derived Snow-Covered Areas: Impact of Land Use and Solar Illumination Conditions. In GEOSCIENCES, 2020, vol. 10, no. 4, pp., Registrované v: WOS*
3. [1.1] NOTARNICOLA, C. *Hotspots of snow cover changes in global mountain regions over 2000-2018. In REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT. ISSN 0034-4257, 2020, vol. 243, no., pp., Registrované v: WOS*
4. [1.1] VILLA, Madeleyne - OPAZO, Sergio - MORAGA, Claudio A. - MUNOZ-ARRIAGADA, Rene - RADIC, Sergio. *Patterns of Vegetation and Climatic Conditions Derived from Satellite Images Relevant for Sub-Antarctic Rangeland Management. In RANGELAND ECOLOGY & MANAGEMENT. ISSN 1550-7424, 2020, vol. 73, no. 4, pp. 552-559., Registrované v: WOS*
5. [1.1] WANG, X.Y. - CHEN, S.Y. - WANG, J. *An Adaptive Snow Identification Algorithm in the Forests of Northeast China. In IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING. ISSN 1939-1404, 2020, vol. 13, p. 5211-5222., Registrované v: WOS*

ADCA59 PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol - ONDERKA, Milan - PEKÁR, Ján - ŠKODA, Peter. Is the Water Temperature of the Danube River at Bratislava, Slovakia, Rising? In *Journal of Hydrometeorology*, 2008, vol. 9, issue 5, pp. 1115-1122. (2007: 2.195 - IF, Q2 - JCR, 2.666 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents, WOS). ISSN 1525-755X.

Citácie:

1. [1.1] FABRIS, Luca - ROLICK, Ryan L. - KURYLYK, Barret L. - CAREY, Sean K. *Characterization of contrasting flow and thermal regimes in two adjacent subarctic alpine headwaters in Northwest Canada. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*

2. [1.1] GRAF, Renata - WRZESINSKI, Dariusz. *Detecting Patterns of Changes in River Water Temperature in Poland*. In *WATER*, 2020, vol. 12, no. 5, pp., Registrované v: WOS
3. [3.1] GRAF, R., WRZESINSKI, D. *Zróźnicowanie czasowo-przestrzenne tendencji zmian termiki wód rzecznych w Polsce*. In WRZESINSKI D., GRAF R., PERZ A., PLEWA K. (ed.) : *Naturalne i antropogeniczne zmiany obiegu wody. Współczesne problemy i kierunki badań*. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań 2020, p. 145-160. ISBN 978-83-7986-303-7.

ADCA60

PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Spatial and temporal runoff oscillation analysis of the main rivers of the world during the 19th-20th centuries. In *Journal of Hydrology*, 2003, vol. 274, no. 1, p. 62-79. ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [1.1] GORNIK, Marek. *Changing trends of river flows in the Upper Vistula Basin (East-Central Europe)*. In *ACTA GEOPHYSICA*. ISSN 1895-6572, 2020, vol. 68, no. 2, pp. 495-504., Registrované v: WOS
2. [1.1] KHEDIMALLAH, Abderrahmane - MEDDI, Mohamed - MAHE, Gil. *Characterization of the interannual variability of precipitation and runoff in the Cheliff and Medjerda basins (Algeria)*. In *JOURNAL OF EARTH SYSTEM SCIENCE*. ISSN 2347-4327, 2020, vol. 129, no. 1, pp., Registrované v: WOS
3. [1.1] STOJKOVIC, Milan - PLAUSIC, Jasna - PROHASKA, Stevan - PAVLOVIC, Dragutin - DESPOTOVIC, Jovan. *A two-stage time series model for monthly hydrological projections under climate change in the Lim River basin (southeast Europe)*. In *HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES*. ISSN 0262-6667, 2020, vol. 65, no. 3, pp. 387-400., Registrované v: WOS
4. [1.1] WANG, Jia - WANG, Xu - LEI, Xiao Hui - WANG, Hao - ZHANG, Xin Hua - YOU, Jin Jun - TAN, Qiao Feng - LIU, Xiao Lian. *Teleconnection analysis of monthly streamflow using ensemble empirical mode decomposition*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 582, no., pp., Registrované v: WOS
5. [1.1] WORMAN, Anders - UVO, Cintia Bertacchi - BRANDIMARTE, Luigia - BUSSE, Stefan - CROCHEMORE, Louise - LOPEZ, Marc Giron - HAO, Shuang - PECHLIVANIDIS, Ilias - RIML, Joakim. *Virtual energy storage gain resulting from the spatio-temporal coordination of hydropower over Europe*. In *APPLIED ENERGY*. ISSN 0306-2619, 2020, vol. 272, no., pp., Registrované v: WOS
6. [1.1] WRZESINSKI, Dariusz - SOBKOWIAK, Leszek. *Transformation of the Flow Regime of a Large Allochthonous River in Central Europe-An Example of the Vistula River in Poland*. In *WATER*, 2020, vol. 12, no. 2, pp., Registrované v: WOS

ADCA61

PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - HALMOVÁ, Dana - ONDERKA, Milan - PEKÁR, Ján - KUČÁROVÁ, K. - LIOVÁ, S. - ŠKODA, Peter. Long-term trend and multi-annual variability of water temperature in the pristine Bela River basin (Slovakia). In *Journal of Hydrology*, 2011, no. 400, p. 333-340. (2010: 2.514 - IF, Q1 - JCR, 1.786 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2011.01.048>

Citácie:

1. [2.1] SZOLGAY, Jan - BLOESCHL, Guenter - GRIBOVSKI, Zoltan - PARAJKA, Juraj. *Hydrology of the Carpathian Basin: interactions of climatic drivers and hydrological processes on local and regional scales HydroCarpath Research*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*, 2020, vol. 68, no. 2, pp. 128-133., Registrované v: WOS

ADCA62

PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján. Long-term discharge prediction for the Turnu Severin station (the Danube) using a linear autoregressive model. In *Hydrological Processes*, 2006, vol. 20, no. 4, pp. 1217-1228. (2005: 1.336 - IF, Q1 - JCR, 1.283 -

SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0885-6087.

Citácie:

1. [1.1] *STOJKOVIC, Milan - PLAVSIC, Jasna - PROHASKA, Stevan - PAVLOVIC, Dragutin - DESPOTOVIC, Jovan. A two-stage time series model for monthly hydrological projections under climate change in the Lim River basin (southeast Europe). In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, 2020, vol. 65, no. 3, pp. 387-400., Registrované v: WOS*

ADCA63

PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján. Teleconnections of Inter-Annual Streamflow Fluctuation in Slovakia with Arctic Oscillation, North Atlantic Oscillation, Southern Oscillation, and Quasi-Biennial Oscillation Phenomena. In *Advances in Atmospheric sciences*, 2007, vol. 24, no. 4, pp. 655-663. (2006: 0.579 - IF, Q4 - JCR, 0.578 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0256-1530.

Citácie:

1. [2.1] *HOLKO, Ladislav - SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - BICAROVA, Svetlana - POCIASK-KARTECZKA, Joanna. Analysis of changes in hydrological cycle of a pristine mountain catchment. 1. Water balance components and snow cover. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 2, pp. 180-191., Registrované v: WOS*

ADCA64

PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján. The Impact of Land Use on Stream Water Quality in Slovakia. In *Journal of Hydrology*, 1996, vol. 180, no. 1, pp. 333-350. ISSN 0022-1694.

Citácie:

1. [2.2] *BALEJČÍKOVÁ, L. - TALL, A. - KANDRA, B. - PAVELKOVÁ, D. Relationship of nitrates and nitrites in the water environment with humans and their activity. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 74-81. ISSN 2644-4690.*

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108299480&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0009&partnerID=40&md5=555e66f5e483ff4c47dcd61d80976b52>, Registrované v: SCOPUS

ADCA65

PENNA, D. - AHMAD, M. - BIRKS, S. J. - BOUCHAOU, L. - BREŇČIČ, M. - BUTT, S. - HOLKO, Ladislav - JEELANI, G. - MARTINEZ, D. E. - MELIKADZE, G. - SHANLEY, J. B. - SOKRATOV, S. - STADNYK, T. - SUGIMOTO, A. - VREČA, P. A new method of snowmelt sampling for water stable isotopes. In *Hydrological Processes*, 2014, vol. 28, issue 22, p. 5637-5644. (2013: 2.696 - IF, Q1 - JCR, 1.502 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0885-6087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/hyp.10273>

Citácie:

1. [1.1] *JAMES, April L. - DUSOME, Emily - FIELD, Tim - YAO, Huaxia - MCCONNELL, Chris - BEATON, Andy - TAFVIZI, Arghavan. The isotope hydrology of the Muskoka River Watershed, Ontario, Canada. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2020, vol. 34, no. 4, pp. 914-926., Registrované v: WOS*

ADCA66

RAHMATI, Mehdi** - WEIHERMUELLER, Lutz - VANDERBORGHT, Jan - PACHEPSKY, Ya. - LICHNER, Ľubomír. Development and analysis of the Soil Water Infiltration Global database. L. Weihermueller., J. Vanderborght., Ya. Pachepsky, Ľ. Lichner. In *Earth System Science Data*, 2018, vol. 10, iss. 3, p. 1237-1263. (2017: 8.792 - IF, Q1 - JCR, 4.885 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1866-3508. Dostupné na: <https://doi.org/10.5194/essd-10-1237-2018>

Citácie:

1. [1.1] *GUERRA, C.A. - HEINTZ-BUSCHART, A. - SIKORSKI, J. -*

CHATZINOTAS, A. - GUERRERO-RAMIREZ, N. - CESARZ, S. - BEAUMELLE, L. - RILLIG, M.C. - MAESTRE, F.T. - DELGADO-BAQUERIZO, M. - BUSCOT, F. - OVERMANN, J. - PATOINE, G. - PHILLIPS, H.R.P. - WINTER, M. - WUBET, T. - KUSEL, K. - BARDGETT, R.D. - CAMERON, E.K. - COWAN, D. - GREBENC, T. - MARIN, C. - ORGIAZZI, A. - SINGH, B.K. - WALL, D.H. - EISENHAUER, N. *Blind spots in global soil biodiversity and ecosystem function research. In NATURE COMMUNICATIONS. ISSN 2041-1723, AUG 3 2020, vol. 11, no. 1., Registrované v: WOS*

2. [1.1] LI, Mingyang - LIU, Tingxi - DUAN, Limin - LUO, Yanyun - MA, Long - WANG, Yixuan - ZHOU, Yajun - CHEN, Zexun. *Scale transfer and simulation of the infiltration in chestnut soil in a semi-arid grassland basin. In ECOLOGICAL ENGINEERING. ISSN 0925-8574, 2020, vol. 158, no., pp., Registrované v: WOS*

3. [1.1] MAHAPATRA, S. - JHA, M.K. - BISWAL, S. - SENAPATI, D. *Assessing Variability of Infiltration Characteristics and Reliability of Infiltration Models in a Tropical Sub-humid Region of India. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JAN 30 2020, vol. 10, no. 1., Registrované v: WOS*

4. [1.1] POULOVASSILIS, A. - ARGYROKASTRITIS, I. *A new approach for studying vertical infiltration. In SOIL RESEARCH. 2020. ISSN 1838-675X., Registrované v: WOS*

5. [1.1] RIEDEL, T. - WEBER, T.K.D. *Review: The influence of global change on Europe's water cycle and groundwater recharge. In HYDROGEOLOGY JOURNAL. ISSN 1431-2174, SEP 2020, vol. 28, no. 6, p. 1939-1959., Registrované v: WOS*

6. [1.1] TAFASCA, S. - DUCHARNE, A. - VALENTIN, C. *Weak sensitivity of the terrestrial water budget to global soil texture maps in the ORCHIDEE land surface model. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, JUL 24 2020, vol. 24, no. 7, p. 3753-3774., Registrované v: WOS*

7. [1.1] VAUTRIN, Florian - PUJIC, Petar - PAQUET, Christian - BERGERON, Emmanuelle - MOUNIEE, Delphine - MARCHAL, Thierry - SALORD, Helene - BONNET, Jeanne-Marie - COURNOYER, Benoit - WINIARSKI, Thierry - LOUZIER, Vanessa - RODRIGUEZ-NAVA, Veronica. *Microbial risk assessment of Nocardia cyriacigeorgica in polluted environments, case of urban rainfall water. In COMPUTATIONAL AND STRUCTURAL BIOTECHNOLOGY JOURNAL. ISSN 2001-0370, 2020, vol. 19, no., pp. 384-400. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.csbj.2020.12.017>., Registrované v: WOS*

8. [1.1] ZHANG, Z.Y. - PAN, Z.H. - PAN, F.F. - ZHANG, J. - HAN, G.L. - HUANG, N. - WANG, J.L. - PAN, Y.Y. - WANG, Z.Z. - PENG, R.Q. *The Change Characteristics and Interactions of Soil Moisture and Temperature in the Farmland in Wuchuan County, Inner Mongolia, China. In ATMOSPHERE. MAY 2020, vol. 11, no. 5., Registrované v: WOS*

9. [1.2] HE, Hailong - HE, Dong - JIN, Jiming - SMITS, Kathleen M. - DYCK, Miles - WU, Qingbai - SI, Bingcheng - LV, Jialong. *Room for improvement: A review and evaluation of 24 soil thermal conductivity parameterization schemes commonly used in land-surface, hydrological, and soil-vegetation-atmosphere transfer models. In Earth-Science Reviews. ISSN 00128252, 2020-12-01, 211, pp., Registrované v: SCOPUS*

10. [1.2] HUANG, Jingyi - HARTEMINK, Alfred E. *Soil and environmental issues in sandy soils. In Earth-Science Reviews. ISSN 00128252, 2020-09-01, 208, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADCA67

ROGGER, M.** - AGNOLETTI, Mauro - ALAOUI, A. - BATHURST, James C. - BODNER, G. - HOLKO, Ladislav. *Land use change impacts on floods at the catchment scale: Challenges and opportunities for future research. In Water Resources*

Research, 2017, vol. 53, iss. 7, p. 5209-5219. (2016: 4.397 - IF, Q1 - JCR, 2.615 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0043-1397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/2017WR020723>

Citácie:

1. [1.1] AGHSAEI, Helen - DINAN, Naghmeh Mobarghaee - MORIDI, Ali - ASADOLAH, Zahra - DELAVAR, Majid - FOHRER, Nicola - WAGNER, Paul Daniel. *Effects of dynamic land use/land cover change on water resources and sediment yield in the Anzali wetland catchment, Gilan, Iran. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, 2020, vol. 712, no., pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] ALIPOUR, Atieh - AHMADALIPOUR, Ali - MORADKHANI, Hamid. *Assessing flash flood hazard and damages in the southeast United States. In JOURNAL OF FLOOD RISK MANAGEMENT. ISSN 1753-318X, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
3. [1.1] ANTONARAKIS, A.S. - MILAN, D.J. *Uncertainty in Parameterizing Floodplain Forest Friction for Natural Flood Management, Using Remote Sensing. In REMOTE SENSING. JUN 2020, vol. 12, no. 11., Registrované v: WOS*
4. [1.1] BARRAL, M.P. - VILLARINO, S. - LEVERS, C. - BAUMANN, M. - KUEMMERLE, T. - MASTRANGELO, M. *Widespread and major losses in multiple ecosystem services as a result of agricultural expansion in the Argentine Chaco. In JOURNAL OF APPLIED ECOLOGY. ISSN 0021-8901, DEC 2020, vol. 57, no. 12, p. 2485-2498., Registrované v: WOS*
5. [1.1] BOND, S. - KIRKBY, M.J. - JOHNSTON, J. - CROWLE, A. - HOLDEN, J. *Seasonal vegetation and management influence overland flow velocity and roughness in upland grasslands. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, AUG 30 2020, vol. 34, no. 18, p. 3777-3791., Registrované v: WOS*
6. [1.1] BOUAMRANE, A. - DERDOUS, O. - DAHRI, N. - TACHI, S.E. - BOUTEBBA, K. - BOUZIANE, M.T. *A comparison of the analytical hierarchy process and the fuzzy logic approach for flood susceptibility mapping in a semi-arid ungauged basin (Biskra basin: Algeria). In INTERNATIONAL JOURNAL OF RIVER BASIN MANAGEMENT. 2020. ISSN 1571-5124., Registrované v: WOS*
7. [1.1] BRECHEISEN, Zach - HAMP-ADAMS, Nicholas - TOMASEK, Abigail - FOSTER, Erika J. - FILLEY, Timothy - SOTO, Martin Villalta - REYNOSO, Lucia Zuniga - DE LIMA MORAES, Andre - SCHULZE, Darrell G. *Using Remote Sensing to Discover Historic Context of Human-Environmental Water Resource Dynamics. In JOURNAL OF CONTEMPORARY WATER RESEARCH & EDUCATION. ISSN 1936-7031, 2020, vol. 171, no. 1, pp. 74-92., Registrované v: WOS*
8. [1.1] CANTREUL, Vincent - PINEUX, Nathalie - SWERTS, Gilles - BIELDERS, Charles - DEGRE, Aureole. *Performance of the LandSoil expert-based model to map erosion and sedimentation: application to a cultivated catchment in central Belgium. In EARTH SURFACE PROCESSES AND LANDFORMS. ISSN 0197-9337, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
9. [1.1] CARBONNEAU, P.E. - DUGDALE, S.J. - BRECKON, T.P. - DIETRICH, J.T. - FONSTAD, M.A. - MIYAMOTO, H. - WOODGET, A.S. *Adopting deep learning methods for airborne RGB fluvial scene classification. In REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT. ISSN 0034-4257, DEC 15 2020, vol. 251., Registrované v: WOS*
10. [1.1] COSTACHE, R. - PHAM, Q.B. - CORODESCU-ROSCA, E. - CIMPIANU, C. - HONG, H.Y. - LINH, N.T.T. - FAI, C.M. - AHMED, A.N. - VOJTEK, M. - PANDHIANI, S.M. - MINEA, G. - CIOBOTARU, N. - POPA, M.C. - DIACONU,

- D.C. - PHAM, B.T. Using GIS, Remote Sensing, and Machine Learning to Highlight the Correlation between the Land-Use/Land-Cover Changes and Flash-Flood Potential. In REMOTE SENSING. MAY 2020, vol. 12, no. 9., Registrované v: WOS*
11. [1.1] DANACOVA, M. - FOLDES, G. - LABAT, M.M. - KOHNOVA, S. - HLAVOCA, K. *Estimating the Effect of Deforestation on Runoff in Small Mountainous Basins in Slovakia. In WATER. NOV 2020, vol. 12, no. 11., Registrované v: WOS*
12. [1.1] DAVE, Naisargi - MITTELSTET, Aaron - KORUS, Jesse - WASZGIS, Michele. *Impact of an Extreme Flood Event on Streambank Retreat: Cedar River, Nebraska, USA. In JOURNAL OF THE AMERICAN WATER RESOURCES ASSOCIATION. ISSN 1093-474X, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
13. [1.1] DZIUBANSKI, D. - FRANZ, K.J. - GUTOWSKI, W. *Linking economic and social factors to peak flows in an agricultural watershed using socio-hydrologic modeling. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, JUN 2 2020, vol. 24, no. 6, p. 2873-2894., Registrované v: WOS*
14. [1.1] EEKHOUT, Joris P. C. - BOIX-FAYOS, Carolina - PEREZ-CUTILLAS, Pedro - DE VENTE, Joris. *The impact of reservoir construction and changes in land use and climate on ecosystem services in a large Mediterranean catchment. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 590, no., pp., Registrované v: WOS*
15. [1.1] FLEISCHMANN, Ayan Santos - SIQUEIRA, Vinicius Alencar - WONGCHUIG-CORREA, Sly - COLLISCHONN, Walter - DIAS DE PAIVA, Rodrigo Cauduro. *The great 1983 floods in South American large rivers: a continental hydrological modelling approach. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
16. [1.1] GETHING, K.J. - LITTLE, S. *The importance of artificial drains for macroinvertebrate biodiversity in reclaimed agricultural landscapes. In HYDROBIOLOGIA. ISSN 0018-8158, AUG 2020, vol. 847, no. 14, p. 3129-3138., Registrované v: WOS*
17. [1.1] GETHING, K.J. - RIPLEY, M.C. - MATHERS, K.L. - CHADD, R.P. - WOOD, P.J. *The influence of substrate type on macroinvertebrate assemblages within agricultural drainage ditches. In HYDROBIOLOGIA. ISSN 0018-8158, NOV 2020, vol. 847, no. 20, SI, p. 4273-4284., Registrované v: WOS*
18. [1.1] HALIUC, A. - BUCZKO, K. - HUTCHINSON, S.M. - ACS, E. - MAGYARI, E.K. - KORPONAI, J. - BEGY, R.C. - VASILACHE, D. - ZAK, M. - VERES, D. *Climate and land-use as the main drivers of recent environmental change in a mid altitude mountain lake, Romanian Carpathians. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, OCT 1 2020, vol. 15, no. 10., Registrované v: WOS*
19. [1.1] IJAZ, M.W. - MAHAR, R.B. - ANSARI, K. - SIYAL, A.A. - ANJUM, M.N. *Integrated assessment of contemporary hydro-geomorphologic evolution of the Indus River Estuary, Pakistan in context to regulated fluvial regimes. In ESTUARINE COASTAL AND SHELF SCIENCE. ISSN 0272-7714, MAY 5 2020, vol. 236., Registrované v: WOS*
20. [1.1] JONES, K.W. - MAYER, A. - VON THADEN, J. - BERRY, Z.C. - LOPEZ-RAMIREZ, S. - SALCONE, J. - MANSON, R.H. - ASBJORNSSEN, H. *Measuring the net benefits of payments for hydrological services programs in Mexico. In ECOLOGICAL ECONOMICS. ISSN 0921-8009, SEP 2020, vol. 175., Registrované v: WOS*
21. [1.1] KNIGHTON, J. - VIJAY, V. - PALMER, M. *Alignment of tree phenology and climate seasonality influences the runoff response to forest cover loss. In*

- ENVIRONMENTAL RESEARCH LETTERS. ISSN 1748-9326, OCT 2020, vol. 15, no. 10., Registrované v: WOS*
22. [1.1] KOC, G. - PETROW, T. - THIEKEN, A.H. *Analysis of the Most Severe Flood Events in Turkey (1960-2014): Which Triggering Mechanisms and Aggravating Pathways Can be Identified?.* In *WATER. JUN 2020, vol. 12, no. 6., Registrované v: WOS*
23. [1.1] LI, X.X. - MA, X.X. - LI, X.D. - ZHANG, W.J. *Method Consideration of Variation Diagnosis and Design Value Calculation of Flood Sequence in Yiluo River Basin, China.* In *WATER. OCT 2020, vol. 12, no. 10., Registrované v: WOS*
24. [1.1] LIU, Z. - CUO, L. - LI, Q.J. - LIU, X.S. - MA, X.L. - LIANG, L.Q. - DING, J. *Impacts of Climate Change and Land Use/Cover Change on Streamflow in Beichuan River Basin in Qinghai Province, China.* In *WATER. APR 2020, vol. 12, no. 4., Registrované v: WOS*
25. [1.1] LUN, D. - FISCHER, S. - VIGLIONE, A. - BLOSCHL, G. *Detecting Flood-Rich and Flood-Poor Periods in Annual Peak Discharges Across Europe.* In *WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, JUL 2020, vol. 56, no. 7., Registrované v: WOS*
26. [1.1] PALIAGA, G. - FACCINI, F. - LUINO, F. - ROCCATI, A. - TURCONI, L. *A clustering classification of catchment anthropogenic modification and relationships with floods.* In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, OCT 20 2020, vol. 740., Registrované v: WOS*
27. [1.1] PALIAGA, Guido - LUINO, Fabio - TURCONI, Laura - DE GRAFF, Jerome V. - FACCINI, Francesco. *Terraced Landscapes on Portofino Promontory (Italy): Identification, Geo-Hydrological Hazard and Management.* In *WATER, 2020, vol. 12, no. 2, pp., Registrované v: WOS*
28. [1.1] PALIAGA, Guido - LUINO, Fabio - TURCONI, Laura - MARINCIONI, Fausto - FACCINI, Francesco. *Exposure to Geo-Hydrological Hazards of the Metropolitan Area of Genoa, Italy: A Multi-Temporal Analysis of the Bisagno Stream.* In *SUSTAINABILITY, 2020, vol. 12, no. 3, pp., Registrované v: WOS*
29. [1.1] PONNOU-DELAFFON, Vivien - PROBST, Anne - PAYRE-SUC, Virginie - GRANOUILAC, Franck - FERRANT, Sylvain - PERRIN, Anne-Sophie - PROBST, Jean-Luc. *Long and short-term trends of stream hydrochemistry and high frequency surveys as indicators of the influence of climate change, agricultural practices and internal processes (Aurade agricultural catchment, SW France).* In *ECOLOGICAL INDICATORS. ISSN 1470-160X, 2020, vol. 110, no., pp., Registrované v: WOS*
30. [1.1] RECANATESI, F. - PETROSELLI, A. *Land Cover Change and Flood Risk in a Peri-Urban Environment of the Metropolitan Area of Rome (Italy).* In *WATER RESOURCES MANAGEMENT. 2020. ISSN 0920-4741., Registrované v: WOS*
31. [1.1] REN, Xingwei - HONG, Ning - LI, Linfei - KANG, Jianyu - LI, Jiejie. *Effect of infiltration rate changes in urban soils on stormwater runoff process.* In *GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2020, vol. 363, no., pp., Registrované v: WOS*
32. [1.1] SETTI, S. - MAHESWARAN, R. - RADHA, D. - SRIDHAR, V. - BARIK, K.K. - NARASIMHAM, M.L. *Attribution of Hydrologic Changes in a Tropical River Basin to Rainfall Variability and Land-Use Change: Case Study from India.* In *JOURNAL OF HYDROLOGIC ENGINEERING. ISSN 1084-0699, AUG 1 2020, vol. 25, no. 8., Registrované v: WOS*
33. [1.1] TARIQ, Muhammad Atiq Ur Rehman - FAROOQ, Rashid - VAN DE GIESEN, Nick. *A Critical Review of Flood Risk Management and the Selection of Suitable Measures.* In *APPLIED SCIENCES-BASEL, 2020, vol. 10, no. 23, pp., Registrované v: WOS*
34. [1.1] VENKATESH, K. - PREETHI, K. - RAMESH, H. *Evaluating the effects of*

- forest fire on water balance using fire susceptibility maps. In ECOLOGICAL INDICATORS. ISSN 1470-160X, 2020, vol. 110, no., pp., Registrované v: WOS*
35. [1.1] WINTER, B. - SCHNEEBERGER, K. - FORSTER, K. - VOROGUSHYN, S. Event generation for probabilistic flood risk modelling: multi-site peak flow dependence model vs. weather-generator-based approach. In NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1561-8633, JUN 8 2020, vol. 20, no. 6, p. 1689-1703., Registrované v: WOS
36. [1.1] ZHAI, R.T. - ZHANG, C.R. - LI, W.D. - ZHANG, X. - LI, X.K. Evaluation of Driving Forces of Land Use and Land Cover Change in New England Area by a Mixed Method. In ISPRS INTERNATIONAL JOURNAL OF GEO-INFORMATION. JUN 2020, vol. 9, no. 6., Registrované v: WOS
37. [1.2] COPPOLA, Antonio - DI RENZO, Giovanni Carlo - ALTIERI, Giuseppe - D'ANTONIO, Paola. Introduction. In Lecture Notes in Civil Engineering. ISSN 23662557, 2020-01-01, 67, pp. ix-xx., Registrované v: SCOPUS
38. [1.2] GYENIZSE, Péter - LÓCZY, Dénes - DEZSŐ, József - PIRKHOFFER, Ervin - SŁOWIK, Marcin. Adaptation of land use based on the assessment of inundation risk in the Kapos Valley, Southwest Hungary. In Hungarian Geographical Bulletin. ISSN 20645031, 2020-01-01, 69, 3, pp. 299-316., Registrované v: SCOPUS
39. [1.2] MISHRA, Kanchan - SINHA, Rajiv. Flood risk assessment in the Kosi megafan using multi-criteria decision analysis: A hydro-geomorphic approach. In Geomorphology. ISSN 0169555X, 2020-02-01, 350, pp., Registrované v: SCOPUS
40. [1.2] TUNAS, I. Gede - SAMATAN, Sukandi - ANWAR, Nadjadji. Prediction of land conversion impact on flood peaks using the ITS-2 synthetic unit hydrograph model in Sausu River, Sulawesi, Indonesia. In AIP Conference Proceedings. ISSN 0094243X, 2020-10-26, 2278, pp., Registrované v: SCOPUS
41. [2.1] SZOLGAY, J. - BLOSCHL, G. - GRIBOVSKI, Z. - PARAJKA, J. Hydrology of the Carpathian Basin: interactions of climatic drivers and hydrological processes on local and regional scales - HydroCarpath Research. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. JUN 2020, vol. 68, no. 2, p. 128-133., Registrované v: WOS
42. [2.1] WEN, Y.X. - HU, C.H. - ZHANG, G.D. - JIAN, S.Q. Response of the parameters of excess infiltration and excess storage model to land use cover change. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. JUN 2020, vol. 68, no. 2, p. 99-110., Registrované v: WOS

ADCA68

SEPEHRNIA, Nasrollah** - BACHMANN, J. - HAJABBASI, Mohammad Ali - REZANEZHAD, Fereidoun - LICHNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - COYNE, Mark. Transport, retention, and release of Escherichia coli and Rhodococcus erythropolis through dry natural soils as affected by water repellency. In Science of the Total Environment, 2019, vol. 694, art. no. 133666. (2018: 5.589 - IF, Q1 - JCR, 1.536 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0048-9697. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.133666>

Citácie:

1. [1.1] ALEGBELEYE, Oluwadara Oluwaseun - SANT'ANA, Anderson S. Manure-borne pathogens as an important source of water contamination: An update on the dynamics of pathogen survival/transport as well as practical risk mitigation strategies. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HYGIENE AND ENVIRONMENTAL HEALTH. ISSN 1438-4639, 2020, vol. 227, no., pp., Registrované v: WOS

ADCA69

SLEZIAK, Patrik** - SZOLGAY, Ján - HLAŤOVÁ, Kamila - DANKO, Michal - PARAJKA, Juraj. The effect of the snow weighting on the temporal stability of hydrologic model efficiency and parameters. In Journal of hydrology, 2019, vol. 583,

art. no. 124639. (2018: 4.405 - IF, Q1 - JCR, 1.830 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.124639> (APVV-15-0497 : Sensitivity of surface runoff generation in headwater catcements to intensive precipitation and landuse)

Citácie:

1. [1.1] LOPEZ, Marc Girons - VIS, Marc J. P. - JENICEK, Michal - GRIESSINGER, Nena - SEIBERT, Jan. *Assessing the degree of detail of temperature-based snow routines for runoff modelling in mountainous areas in central Europe. In HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES. ISSN 1027-5606, 2020, vol. 24, no. 9, pp. 4441-4461., Registrované v: WOS*
2. [1.2] BRZIAK, Adam - KOHNOVÁ, Silvia - KUBÁŇ, Martin. *Comparison of measured and simulated snow cover occurrence using two versions of the TUW hydrological model. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. ISSN 17551307, 2020-12-15, 609, 1, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADCA70 TALL, Andrej** - KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan - PAVELKOVÁ, Dana. The influence of soil texture on the course of volume changes of soil. In Soil and Water Research, 2019, vol. 14, iss. 2, p. 57-66. (2018: 1.210 - IF, Q3 - JCR, 0.460 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1801-5395. Dostupné na: <https://doi.org/10.17221/217/2017-SWR>

Citácie:

1. [1.1] LOISEAU, Thomas - RICHER-DE-FORGES, Anne C. - MARTELET, Guillaume - BIALKOWSKI, Anne - NEHLIG, Pierre - ARROUAYS, Dominique. *Could airborne gamma-spectrometric data replace lithological maps as co-variates for digital soil mapping of topsoil particle-size distribution? A case study in Western France. In GEODERMA REGIONAL. ISSN 2352-0094, 2020, vol. 22, no., pp., Registrované v: WOS*
2. [1.2] ŠOLTÉSZ, Andrej - BAROKOVÁ, Dana - SHENGA, Zinaw Dingetu - CERVENANSKÁ, Michaela. *Hydraulic assessment of the impacts of gate realization on groundwater regime. In Pollack Periodica. ISSN 17881994, 2020-12-31, 15, 3, pp. 162-171., Registrované v: SCOPUS*

ADCA71 TALL, Andrej. Impact of canopy on the water storage dynamics in soil. In Cereal Research Communications, 2007, vol. 35, no. 2, p. 1185-1188. (2006: 1.037 - IF, Q2 - JCR, 0.249 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0133-3720.

Citácie:

1. [1.2] KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan. *The importance of volume changes in the determination of soil water retention curves on the East Slovakian Lowland. In Journal of Water and Land Development. ISSN 14297426, 2020-01-01, 45, pp. 54-60., Registrované v: SCOPUS*

ADCA72 TALL, Andrej. Application of the palmer drought severity index in east Slovakian lowland. In Cereal Research Communications, 2008, vol. 36, no 1, pp. 1195-1198. (2007: 1.190 - IF, Q2 - JCR, 0.231 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0133-3720.

Citácie:

1. [1.2] KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan. *The importance of volume changes in the determination of soil water retention curves on the East Slovakian Lowland. In Journal of Water and Land Development. ISSN 14297426, 2020-01-01, 45, pp. 54-60., Registrované v: SCOPUS*

ADCA73 VITKOVÁ, Justína** - KONDRLOVÁ, Elena - RODNÝ, Marek - ŠURDA, Peter - HORÁK, J. Analysis of soil water content and crop yield after biochar application in field conditions. In Plant, Soil and Environment, 2017, vol. 63, no. 12, p. 569-573. (2016: 1.225 - IF, Q2 - JCR, 0.631 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 -

Current Contents). ISSN 1214-1178. Dostupné na:

<https://doi.org/10.17221/564/2017-PSE>

Citácie:

1. [1.1] EDEH, Ifeoma G. - MASEK, Ondrej - BUSS, Wolfram. A meta-analysis on biochar's effects on soil water properties New insights and future research challenges. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ISSN 0048-9697, 2020, vol. 714, no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] FARKAS, Eva - FEIGL, Viktoria - GRUIZ, Katalin - VASZITA, Emese - FEKETE-KERTESZ, Ildiko - TOLNER, Maria - KEREKES, Ivett - PUSZTAI, Eva - KARI, Andras - UZINGER, Nikolett - REKASI, Mark - KIRCHKESZNER, Csaba - MOLNAR, Monika. Long-term effects of grain husk and paper fibre sludge biochar on acidic and calcareous sandy soils A scale-up field experiment applying a complex monitoring toolkit. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ISSN 0048-9697, 2020, vol. 731, no., pp., Registrované v: WOS
3. [1.1] RAN, Cheng - GULAQA, Anwari - ZHU, Jing - WANG, Xiaowei - ZHANG, Siqi - GENG, Yanqiu - GUO, Liying - JIN, Feng - SHAO, Xiwen. Benefits of Biochar for Improving Ion Contents, Cell Membrane Permeability, Leaf Water Status and Yield of Rice Under Saline-Sodic Paddy Field Condition. In *JOURNAL OF PLANT GROWTH REGULATION*. ISSN 0721-7595, 2020, vol. 39, no. 1, pp. 370-377., Registrované v: WOS
4. [1.1] TARNIK, Andrej - IGAZ, Dusan. Spatial Scale Analysis of Soil Water Content in Agricultural Soils of the Nitra River Catchment (Slovakia). In *JOURNAL OF ECOLOGICAL ENGINEERING*. ISSN 2299-8993, 2020, vol. 21, no. 1, pp. 112-119., Registrované v: WOS
5. [1.1] YE, Lili - CAMPS-ARBESTAIN, Marta - SHEN, Qinhua - LEHMANN, Johannes - SINGH, Balwant - SABIR, Muhammad. Biochar effects on crop yields with and without fertilizer: A meta-analysis of field studies using separate controls. In *SOIL USE AND MANAGEMENT*. ISSN 0266-0032, 2020, vol. 36, no. 1, pp. 2-18., Registrované v: WOS
6. [1.2] KANDRA, Branislav - GOMBOŠ, Milan. The importance of volume changes in the determination of soil water retention curves on the East Slovakian Lowland. In *Journal of Water and Land Development*. ISSN 14297426, 2020-01-01, 45, pp. 54-60., Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] KANNAN, P. - KRISHNAVENI, D. - PONMANI, S. Biochars and its implications on soil health and crop productivity in semi-arid Environment. In *Biochar Applications in Agriculture and Environment Management*, 2020-04-08, pp. 99-122., Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. Results of water balance measurements in a sandy and silty-loam soil profile using lysimeters. In *Journal of Water and Land Development*. ISSN 14297426, 2020-01-01, 45, pp. 179-184., Registrované v: SCOPUS
9. [3.1] PAŘÍLKOVÁ, JANA. Bode and nyquist plots: assistance in soil characterization. In *Journal of Marine technology and Environment Year 2020, Vol.II., p. 29-38*. ISSN 1844-6116

ADCA74

VYSTAVNA, Yuliya** - HOLKO, Ladislav - HEJZLAR, Josef - PERȘOIU, A. - GRAHAM, N. D. - JURAS, R. - HUNEAU, F. - GIBSON, J. Isotopic response of run-off to forest disturbance in small mountain catchments. L. Holko, J. Hejzlar, A. Persoiu, N. D. Graham, R. Juras, F. Huneau, J. Gibson. In *Hydrological Processes*, 2018, vol. 32, no. 24, p. 3650-3661. (2017: 3.181 - IF, Q1 - JCR, 1.566 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0885-6087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/hyp.13280>

Citácie:

1. [1.1] HUNOVA, Iva - HANUSKOVA, Darina - JANDOVA, Katerina - TESAR, Miroslav - KVETON, Jiri - KUKLA, Jaroslav. ESTIMATES OF THE CONTRIBUTION OF FOG WATER TO WET ATMOSPHERIC DEPOSITION IN CZECH MOUNTAIN FORESTS BASED ON ITS STABLE HYDROGEN AND OXYGEN ISOTOPE COMPOSITION: PRELIMINARY RESULTS. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCES. ISSN 1805-0174, 2020, vol. 10, no. 2, pp. 89-97., Registrované v: WOS
2. [1.1] KALVANS, Andis - DELINA, Aija - BABRE, Alise - POPOVS, Konrads. An insight into water stable isotope signatures in temperate catchment. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 582, no., pp., Registrované v: WOS
- ADCA75 VYSTAVNA, Yuliya** - SCHMIDT, S. I. - KOPÁČEK, J. - HEJZLAR, J. - HOLKO, Ladislav - MATIATOS, I. - WASSENAAR, L. I. - PERSOIU, A. - BADALUTA, C. A. - HUNEAU, F. Small-scale chemical and isotopic variability of hydrological pathways in a mountain lake catchment. In Journal of Hydrology, 2020, vol. 585, art. no. 124834. (2019: 4.500 - IF, Q1 - JCR, 1.684 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.124834>
- Citácie:
1. [1.1] LI, Huashu - LIU, Xingqi - TRIPATI, Aradhna - FENG, Shengnan - ELLIOTT, Ben - WHICKER, Chloe - ARNOLD, Alexandra - KELLEY, Anne Marie. Factors controlling the oxygen isotopic composition of lacustrine authigenic carbonates in Western China: implications for paleoclimate reconstructions. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2020, vol. 10, no. 1, pp., Registrované v: WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADDA01 ALAGNA, V. - IOVINO, Massimo** - BAGARELLO, V. J. - MATAIX-SOLERA, J. - LICHNER, Ľubomír. Application of minidisk infiltrometer to estimate water repellency in Mediterranean pine forest soils. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2017, vol. 65, no. 3, p. 254-263. (2016: 1.654 - IF, Q2 - JCR, 0.481 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2017-0009>
- Citácie:
1. [1.1] LOZANO-BAEZ, Sergio Esteban - COOPER, Miguel - DE BARROS FERRAZ, Silvio Frosini - RODRIGUES, Ricardo Ribeiro - LASSABATERE, Laurent - CASTELLINI, Mirko - DI PRIMA, Simone. Assessing Water Infiltration and Soil Water Repellency in Brazilian Atlantic Forest Soils. In APPLIED SCIENCES-BASEL, 2020, vol. 10, no. 6, pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHAO, Yong - REN, Changjiang - GONG, Jiaguo - WANG, Jianhua - LI, Haihong. Application of a water infiltration model for simulating water repellency of humus soil. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2020, vol. 34, no. 12, pp. 2793-2809., Registrované v: WOS
3. [2.1] PIYARUWAN, H. I. G. S. - JAYASINGHE, P. K. S. C. - LEELAMANIE, D. A. L. Water repellency in eucalyptus and pine plantation forest soils and its relation to groundwater levels estimated with multi-temporal modeling. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 4, pp. 382-391., Registrované v: WOS
- ADDA02 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Hydrological simulation of flood transformations in the upper Danube River: Case study of large flood events. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2016, vol. 64, no. 4, p. 337 - 348. (2015: 1.469 - IF, Q2 - JCR, 0.524

- SJR, Q2 - SJR). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1515/johh-2016-0050>

Citácie:

1. [1.1] SOKAC, M. - VELISKOVA, Y. *Pollution source localisation in a simple river branch. In 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER RESOURCE AND ENVIRONMENT. ISSN 1755-1307, 2020, vol. 612, no., pp., Registrované v: WOS*

2. [1.2] TUNAS, I. G. - ARAFAT, Y. - AZIKIN, H. *Integration of Digital Elevation Model (DEM) and HEC-RAS Hydrodynamic Model for flood routing. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. ISSN 17578981, 2019-11-19, 620, 1, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADDA03 BARTÍK, Martin** - HOLKO, Ladislav - JANČO, Martin - ŠKVARENINA, Jaroslav - DANKO, Michal - KOSTKA, Zdeňek. Influence of mountain spruce forest dieback on snow accumulation and melt. Martin Bartík, Ladislav Holko, Martin Jančo, Jaroslav Škvarenina, Michal Danko, Zdeněk Kostka. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2019, vol. 67, no. 1, p. 59-69. (2018: 2.023 - IF, Q2 - JCR, 0.713 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS, CCC). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0022>

Citácie:

1. [1.1] GORDEEV, Roman. *Comparative advantages of Russian forest products on the global market. In FOREST POLICY AND ECONOMICS. ISSN 1389-9341, 2020, vol. 119, no., pp., Registrované v: WOS*

2. [1.1] HOTOVY, Ondrej - JENICEK, Michal. *The impact of changing subcanopy radiation on snowmelt in a disturbed coniferous forest. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2020, vol. 34, no. 26, pp. 5298-5314., Registrované v: WOS*

3. [1.1] STREDOVA, Hana - FUKALOVA, Petra - CHUCHMA, Filip - STREDA, Tomas. *A Complex Method for Estimation of Multiple Abiotic Hazards in Forest Ecosystems. In WATER, 2020, vol. 12, no. 10, pp., Registrované v: WOS*

ADDA04 DOHNAL, Michal - DUŠEK, Jaromír - VOGEL, Tomáš - CÍSLEROVÁ, Milena - LICHNER, Ľubomír - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Ponded infiltration into soil with biopores – field experiment and modeling. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2009, vol. 64, no. 3, p. 580-584. (2008: 0.406 - IF, Q4 - JCR, 0.138 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.2] VILLAGRA-MENDOZA, Karolina - CARVAJAL-VANEGAS, Dorian - BECK-BROICHSITTER, Steffen - HORN, Rainer. *A simulated effect of wetting and drying periods for two textural soils amended with biochar at a catchment scale. In Agricultural Engineering International: CIGR Journal, 2020-01-01, 22, 1, pp. 9-21., Registrované v: SCOPUS*

ADDA05 DRAHORAD, S. L. - STECKENMESSER, D. - FELIX-HENNINGSSEN, P. - LICHNER, Ľubomír - RODNÝ, Marek. Ongoing succession of biological soil crusts increases water repellency – a case study on Arenosols in Sekule, Slovakia. Spoluautor: Daniel Steckenmesser, Peter Felix-Henningsen, Ľubomír Lichner, Marek Rodný. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 2013, vol. 68, no. 6, p. 1089-1093. (2012: 0.506 - IF, Q4 - JCR, 0.256 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-3088. Dostupné na:
<https://doi.org/10.2478/s11756-013-0247-6>

Citácie:

1. [1.1] FATTAHI, Seyed Mohammad - SORROUSH, Abbas - HUANG, Ning - ZHANG, Jie - ABBASI, Sona Jodari - YU, Yang. *Laboratory study on*

- biophysicochemical improvement of desert sand. In CATENA. ISSN 0341-8162, 2020, vol. 190, no., pp., Registrované v: WOS*
- ADDA06 DUŠEK, Jaromír - VOGEL, Tomáš - LIČNER, Ľubomír - ČIPÁKOVÁ, Andrea - DOHNAL, Michal. Simulated cadmium transport in macroporous soil during heavy rainstorm using dual-permeability approach. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2006, vol. 61, suppl. 19, p. 251-254. (2005: 0.240 - IF, Q4 - JCR, 0.246 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] DAI LIYI - ZHANG YINGHU - ZHANG ZHENMING - WU YANAN - YAN GUOXIN - ZHANG MINGXIANG - LV XIZHI. Hydrological connectivity assessment based on solute penetration. In *STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT. ISSN 1436-3240, 2020, vol. 34, no. 6, pp. 909-919., Registrované v: WOS*
- ADDA07 FENDEKOVÁ, Miriam** - GAUSTER, Tobias - LABUDOVÁ, Livia - VRABLÍKOVÁ, Dana - DANÁČOVÁ, Zuzana - FENDEK, Marián - PEKÁROVÁ, Pavla. Analysing 21st century meteorological and hydrological drought events in Slovakia. Tobias Gauster, Livia Labudová, Dana Vrablíková, Zuzana Danáčová, Marián Fendek, Pavla Pekárová. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2018, vol. 66, no. 4, p. 393-403. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0026>
- Citácie:
1. [1.1] BERNATH, Slavko - SISKÁ, Bernard - PAULEN, Oleg - ZUZULOVA, Veronika - PINTER, Eduard - ZILINSKY, Matej - TOTH, Frantisek. Grape Quality Parameters in Western Carpathian Region under Changing Climatic Conditions as Influenced by Drought. In *JOURNAL OF ECOLOGICAL ENGINEERING. ISSN 2299-8993, 2020, vol. 21, no. 4, pp. 39-45., Registrované v: WOS*
2. [1.1] KUBIAK-WOJCICKA, K. - JUSKIEWICZ, W. Relationships between meteorological and hydrological drought in a young-glacial zone (north-western Poland) based on Standardised Precipitation Index (SPI) and Standardized Runoff Index (SRI). In *ACTA MONTANISTICA SLOVACA. ISSN 1335-1788, 2020, vol. 25, no. 4, p. 517-531., Registrované v: WOS*
3. [1.2] ŠURDA, Peter - VITKOVÁ, Justína - RONČÁK, Peter. Regional drought assessment based on the meteorological indices. In *Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences. ISSN 01321447, 2020-01-01, 14, 2, pp. 69-84., Registrované v: SCOPUS*
- ADDA08 HERNANDEZ-FERNANDEZ, Ma.T. - MATAIX-SOLERA, Jorge - LIČNER, Ľubomír - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - ZAUJEC, A. - IZQUIERDO, C.G. Assessing the microbiological, biochemical, soil-physical and hydrological effects of amelioration of degraded soils in semiarid Spain. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2007, vol. 62, no. 5, p. 542-546. (2006: 0.213 - IF, Q4 - JCR, 0.154 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] WANG, Lumin - WANG, Juanjuan - GUO, Dufa - JIANG, Aixia. Catabolic Activity and Structural Diversity of Bacterial Community in Soil Covered by Halophytic Vegetation. In *CURRENT MICROBIOLOGY. ISSN 0343-8651, 2020, vol. 77, pp. 1821-1828., Registrované v: WOS*
2. [2.1] RUPASINGHE, I. S. U. - LEELAMANIE, D. A. L. Comparison of municipal and agriculture-based solid waste composts: short-term crop-yield response and soil properties in a tropical Ultisol. In *BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2020, vol. 75,*

- no. 6, pp. 809-818., Registrované v: WOS*
- ADDA09 HLAVÁČIKOVÁ, Hana** - NOVÁK, Viliam - KOSTKA, Zdeňek - DANKO, Michal - HLAVČO, Jozef. The influence of stony soil properties on water dynamics modeled by the HYDRUS model. Viliam Novák, Zdeněk Kostka, Michal Danko, Jozef Hlavčo. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 2, p. 181-188. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2017-0052>
- Citácie:
- [1.1] ZHANG, Yuanyuan - LEE, Duujong - DING, Jing - LU, Jianfeng. *Environmental Impact of High Concentration Nitrate Migration in Soil System Using HYDRUS Simulation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*, 2020, vol. 17, no. 9, pp., Registrované v: WOS
 - [2.1] SZOLGAY, Jan - BLOESCHL, Guenter - GRIBOVSKI, Zoltan - PARAJKA, Juraj. *Hydrology of the Carpathian Basin: interactions of climatic drivers and hydrological processes on local and regional scales HydroCarpath Research. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*, 2020, vol. 68, no. 2, pp. 128-133., Registrované v: WOS
- ADDA10 HLAVČOVÁ, Kamila** - KOHNNOVÁ, Silvia - VELÍSKOVÁ, Yvetta - STUDVOVÁ, Zuzana - SOČUVKA, Valentin - IVAN, Peter. Comparison of two concepts for assessment of sediment transport in small agricultural catchments. Silvia Kohnová, Yvetta Velísková, Zuzana Studvová, Valentin Sočuvka, Peter Ivan. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 404-415. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0032>
- Citácie:
- [1.2] SHALNOVA, Svetlana - KULAKOV, Vladimir. *Lakes as an archive of the region ecological state information. In E3S Web of Conferences*. ISSN 25550403, 2020-06-29, 175, pp., Registrované v: SCOPUS
 - [2.1] VYLETA, Roman - VALENT, Peter - DANACOVA, Zuzana. *MONITORING CHANGES IN THE MORPHOLOGY AND STORAGE OF A SMALL WATER RESERVOIR: A CASE STUDY FROM VRBOVCE, SLOVAKIA. In SLOVAK JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING*. ISSN 1210-3896, 2020, vol. 28, no. 2, pp. 30-35., Registrované v: WOS
- ADDA11 HLAVČOVÁ, Kamila - KOHNNOVÁ, Silvia - BORGA, Marco - HORVÁT, Oliver - ŠŤASTNÝ, Pavel - PEKÁROVÁ, Pavla - MAJERČÁKOVÁ, Oľga - DANÁČOVÁ, Zuzana. Post-event analysis and flash flood hydrology in Slovakia. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2016, vol. 64, no. 4, p. 304 - 315. (2015: 1.469 - IF, Q2 - JCR, 0.524 - SJR, Q2 - SJR). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2016-0041>
- Citácie:
- [1.2] CASERI, Angélica Nardo - ANGELIS, Carlos Frederico - SPERLING, Vinícius Banda - LEBLOIS, Etienne. *Statistical variability of severe rainfall events in southeastern Brazil. In Anuario do Instituto de Geociencias*. ISSN 01019759, 2020-01-01, 43, 4, pp. 470-478., Registrované v: SCOPUS
 - [1.2] HONEK, David - CALETKA, Martin. *Longterm and event-based modelling of soil water erosion in small catchments. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM*. ISSN 13142704, 2019-01-01, 19, 3.1, pp. 339-346., Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] VIDO, Jaroslav - NALEVANKOVÁ, Paulína. Drought in the upper hron region (Slovakia) between the years 1984–2014. In *Water (Switzerland)*, 2020-10-01, 12, 10, pp. 1-19., Registrované v: SCOPUS
- ADDA12 HOLKO, Ladislav** - DANKO, Michal - SLEZIAK, Patrik. Analysis of changes in hydrological cycle of a pristine mountain catchment. 2. Isotopic data, trend and attribution analyses. Michal Danko, Patrik Sleziak. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2020, vol. 68, iss. 2, p. 192-199. (2019: 2.011 - IF, Q3 - JCR, 0.674 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS, CCC). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2020-0011> (VEGA 2/0065/19 : Variabilita prvkov hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny. APVV-15-0497 : Citlivosť tvorby povodňového odtoku na intenzívne zrážky a využívanie územia vo vrcholových povodiach [Sensitivity of surface runoff generation in headwater catcements to intensive precipitation and landuse]. ITMS 26210120009 : DIHYS–MICHALOVCE + LM)
- Citácie:
1. [2.2] SZOLGAY, Ján - BLÖSCHL, Günter - GRIBOVSKI, Zoltán - PARAJKA, Juraj. Hydrology of the Carpathian Basin: Interactions of climatic drivers and hydrological processes on local and regional scales *HydroCarpath Research*. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*. ISSN 0042790X, 2020-06-01, 68, 2, pp. 128-133., Registrované v: SCOPUS
- ADDA13 HOLKO, Ladislav** - SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - BIČÁROVÁ, Svetlana - POCIASK-KARTECZKA, Joanna. Analysis of changes in hydrological cycle of a pristine mountain catchment. 1. Water balance components and snow cover. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2020, vol. 68, iss. 2, p. 180-191. (2019: 2.011 - IF, Q3 - JCR, 0.674 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS, CCC). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2020-0010> (VEGA 2/0065/19 : Variabilita prvkov hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny. ITMS 26210120009 : DIHYS– MICHALOVCE + LM)
- Citácie:
1. [2.1] SZOLGAY, Jan - BLOESCHL, Guenter - GRIBOVSKI, Zoltan - PARAJKA, Juraj. Hydrology of the Carpathian Basin: interactions of climatic drivers and hydrological processes on local and regional scales *HydroCarpath Research*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*, 2020, vol. 68, no. 2, pp. 128-133., Registrované v: WOS
- ADDA14 HOREL, A. - LICHNER, Ľubomír - ALAOUI, A. - CZACHOR, Henryk - NAGY, Viliam - TÓTH, E. Transport of iodide in structured clay–loam soil under maize during irrigation experiments analyzed using HYDRUS model. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2014, vol. 69, no. 11, p. 1531—1538. (2013: 0.696 - IF, Q4 - JCR, 0.302 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s11756-014-0465-6>
- Citácie:
1. [1.1] BUDKE, Christoph - STRATEN, Stephanie Thor - MUEHLING, Karl Hermann - BROLL, Gabriele - DAUM, Diemo. Iodine biofortification of field-grown strawberries Approaches and their limitations. In *SCIENTIA HORTICULTURAE*. ISSN 0304-4238, 2020, vol. 269, no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] HAMADA, Kosuke - SHINOBI, Yoshiyuki - TANIGUCHI, Tomoyuki - MOCHIZUKI, Hidetoshi - TAKEMURA, Takeshi. Simulation of Soil Water and Heat Transfer under Subsurface Irrigation Considering Spatial Differences in Soil Hydraulic Properties. In *JARQ-JAPAN AGRICULTURAL RESEARCH*

QUARTERLY. ISSN 0021-3551, 2020, vol. 54, no. 2, pp. 153-162., Registrované v: WOS

3. [1.1] *TORMA, Stanislav - KOCO, Stefan - VILCEK, Jozef. Nitrogen and phosphorus transport as a criterion for soil categorisation. In SOIL SCIENCE ANNUAL. ISSN 2300-4967, 2020, vol. 71, no. 2, pp. 174-181., Registrované v: WOS*

- ADDA15 IGAZ, Dušan** - ŠIMANSKÝ, Vladimír - HORÁK, J. - KONDRLOVÁ, Elena - DOMANOVÁ, J. - RODNÝ, Marek - BUCHKINA, Natalia P. Can a single dose of biochar affect selected soil physical and chemical characteristics? Vladimír Šimanský, Ján Horák, Elena Kondrlová, Jana Domanová, Marek Rodný, Natalya P. Buchkina. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 421-428. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0033>

Citácie:

1. [1.1] *BECKINGHAUSEN, A. - REYNDERS, J. - MERCKEL, R. - WU, Y.W. - MARAIS, H. - SCHWEDE, S. Post-pyrolysis treatments of biochars from sewage sludge and A. mearnsii for ammonia (NH₄-n) recovery. In APPLIED ENERGY. ISSN 0306-2619, AUG 1 2020, vol. 271., Registrované v: WOS*

2. [1.1] *RAZZAGHI, F. - OBOUR, P.B. - ARTHUR, E. Does biochar improve soil water retention? A systematic review and meta-analysis. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, MAR 1 2020, vol. 361., Registrované v: WOS*

- ADDA16 IOVINO, Massimo** - PEKÁROVÁ, Pavla - HALLETT, P.D. - PEKÁR, Ján - LICHNER, Ľubomír - MATAIX-SOLERA, Jorge - ALAGNA, V. - VALSH, Richard - RAFFAN, Annette - SCHACHT, K. - RODNÝ, Marek. Extent and persistence of soil water repellency induced by pines in different geographic regions. Pavla Pekárová, P.D. Hallett, J. Pekár, Ľ. Lichner, J. Mataix-Solera, V. Alagna, R. Valsh, A. Raffan, K. Schacht, M. Rodný. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 360 - 368. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0024>

Citácie:

1. [1.1] *CASANOVA, Manuel - TICONA, Berthin - SALAZAR, Osvaldo - GRATACOS, Eduardo - PFEIFFER, Marco - AVILA, Gonzalo - TAPIA, Yasna - SEGUEL, Oscar - SABAINI, Carlo. Physical assessment of a Mollisol under agroecological management in the Quillota Valley, Mediterranean Central Chile. In INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE AND NATURAL RESOURCES. ISSN 2452-5731, 2020, vol. 47, no. 3, pp. 261-279., Registrované v: WOS*

2. [1.1] *FRANCOS, M. - UBEDA, X. - PEREIRA, P. Impact of bonfires on soil properties in an urban park in Vilnius (Lithuania). In ENVIRONMENTAL RESEARCH. ISSN 0013-9351, FEB 2020, vol. 181., Registrované v: WOS*

3. [1.1] *HEWELKE, E. - GORSKA, E.B. - GOZDOWSKI, D. - KORC, M. - OLEJNICZAK, I. - PREDECKA, A. Soil Functional Responses to Natural Ecosystem Restoration of a Pine Forest Peucedano-Pinetum after a Fire. In FORESTS. MAR 2020, vol. 11, no. 3., Registrované v: WOS*

4. [1.1] *HEWELKE, Edyta - GOZDOWSKI, Dariusz. Hydrophysical properties of sandy clay contaminated by petroleum hydrocarbon. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, 2020, vol. 27, no. 9, pp. 9697-9706., Registrované v: WOS*

5. [2.1] *FER, M. - KODESOVA, R. - HRONIKOVA, S. - NIKODEM, A. The effect of 12-year ecological farming on the soil hydraulic properties and repellency index.*

In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, JUN 2020, vol. 75, no. 6, SI, p. 799-807.,

Registrované v: WOS

6. [2.1] PIYARUWAN, H. I. G. S. - JAYASINGHE, P. K. S. C. - LEELAMANIE, D. A. L. *Water repellency in eucalyptus and pine plantation forest soils and its relation to groundwater levels estimated with multi-temporal modeling. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 4, pp. 382-391.,*

Registrované v: WOS

7. [2.1] SEPEHRNIA, Nasrollah - WOCHÉ, Susanne K. - GOEBEL, Marc-O - BACHMANN, Jorg. *Development of a universal microinfiltrimeter to estimate extent and persistence of soil water repellency as a function of capillary pressure and interface chemical composition. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 4, pp. 392-403.,* Registrované v: WOS

8. [2.1] ZHANG, X.L. - ZHANG, G.D. - HU, C.H. - PING, J.H. - JIAN, S.Q. *Response of soil moisture to landscape restoration in the hilly and gully region of the Loess Plateau, China. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, JUN 2020, vol. 75, no. 6, SI, p. 827-839.,* Registrované v: WOS

ADDA17 KRAJČÍ, Pavel - DANKO, Michal - HLAVČO, Jozef - KOSTKA, Zdeňek - HOLKO, Ladislav. *Experimental measurements for improved understanding and simulation of snowmelt events in the Western Tatra Mountains. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2016, vol. 64, no. 4, p. 316-328. (2015: 1.469 - IF, Q2 - JCR, 0.524 - SJR, Q2 - SJR). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2016-0038>*

Citácie:

1. [2.1] SZOLGAY, Jan - BLOESCHL, Guenter - GRIBOVSKI, Zoltan - PARAJKA, Juraj. *Hydrology of the Carpathian Basin: interactions of climatic drivers and hydrological processes on local and regional scales HydroCarpath Research. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 2, pp. 128-133.,* Registrované v: WOS

ADDA18 LIČNER, Ľubomír** - ALAGNA, V. - IOVINO, Massimo - LAUDICINA, V. A. - NOVÁK, Viliam. *Evaporation from soils of different texture covered by layers of water repellent and wettable soils. In Biologia, 2020, vol. 75, iss. 6, p. 865-872. (2019: 0.811 - IF, Q4 - JCR, 0.265 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s11756-020-00471-5> (Vega 2/0020/20 : Vplyv vegetácie a jej sekundárnej sukcesie na hydrologické procesy v pôde. APVV-15-0160 : Elimination of degradation processes in soil by biodiversity restoring)*

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Jingjing - PANGLE, Luke A. - GANNON, John P. - STEWART, Ryan D. *Soil water repellency after wildfires in the Blue Ridge Mountains, United States. In INTERNATIONAL JOURNAL OF WILDLAND FIRE. ISSN 1049-8001, 2020, vol., no., pp.,* Registrované v: WOS

2. [2.1] VERDU, Antoni M. C. - MAS, M. Teresa - JOSA, Ramon - GINOVART, Marta. *The effect of a prototype hydromulch on soil water evaporation under controlled laboratory conditions. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 4, pp. 404-410.,* Registrované v: WOS

ADDA19 LIČNER, Ľubomír** - RODNÝ, Marek - MARSCHNER, B. - CHEN, Y. - NADAV, Itamar - TARCHITZKY, Jorge - SCHACHT, K. *Comparison of various techniques to estimate the extent and persistence of soil water repellency. In Biologia, 2017, vol. 72, no. 9, p. 982-987. (2016: 0.759 - IF, Q4 - JCR, 0.313 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0006-3088. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/biolog-2017-0112>*

Citácie:

1. [2.1] ZHANG, Xueli - ZHANG, Guodong - HU, Caihong - PING, Jianhua - JIAN, Shengqi. Response of soil moisture to landscape restoration in the hilly and gully region of the Loess Plateau, China. In *BIOLOGIA*. ISSN 0006-3088, 2020, vol. 75, no. 6, pp. 827-839., Registrované v: WOS
- ADDA20 LICHNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - FEENEY, D.S - ĎUGOVÁ, Olívia - ŠÍR, Miloslav - TESAŘ, Miroslav. Field measurement of soil water repellency and its impact on water flow under different vegetation. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2007, vol. 62, no. 5, p. 537-541. (2006: 0.213 - IF, Q4 - JCR, 0.154 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] CHEN, Jingjing - PANGLE, Luke A. - GANNON, John P. - STEWART, Ryan D. Soil water repellency after wildfires in the Blue Ridge Mountains, United States. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF WILDLAND FIRE*. ISSN 1049-8001, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] LONG, Yin - LIU, Jilai - HUANG, Tianming. IMPACT OF AFFORESTATION ON SOIL HYDRAULIC CONDUCTIVITY AND REPELLENCY INDEX BASED ON MICRODISK INFILTRATION EXPERIMENT. In *FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN*. ISSN 1018-4619, 2020, vol. 29, no. 7A, pp. 5855-5859., Registrované v: WOS
3. [1.1] MAIER, Fabian - VAN MEERVELD, Ilja - GREINWALD, Konrad - GEBAUER, Tobias - LUSTENBERGER, Florian - HARTMANN, Anne - MUSSO, Alessandra. Effects of soil and vegetation development on surface hydrological properties of moraines in the Swiss Alps. In *CATENA*. ISSN 0341-8162, 2020, vol. 187, no., pp., Registrované v: WOS
4. [1.1] PIYARUWAN, H. I. G. S. - LEELAMANIE, D. A. L. Existence of water repellency and its relation to structural stability of soils in a tropical Eucalyptus plantation forest. In *GEODERMA*. ISSN 0016-7061, 2020, vol. 380, no., pp., Registrované v: WOS
5. [1.2] ALAGNA, V. - BAGARELLO, V. - CONCIALDI, P. - GIORDANO, G. - IOVINO, M. Evaluation of Green Roof Ageing Effects on Substrate Hydraulic Characteristics. In *Lecture Notes in Civil Engineering*. ISSN 23662557, 2020-01-01, 67, pp. 89-97., Registrované v: SCOPUS
6. [2.1] PIYARUWAN, H. I. G. S. - JAYASINGHE, P. K. S. C. - LEELAMANIE, D. A. L. Water repellency in eucalyptus and pine plantation forest soils and its relation to groundwater levels estimated with multi-temporal modeling. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*, 2020, vol. 68, no. 4, pp. 382-391., Registrované v: WOS
- ADDA21 LICHNER, Ľubomír - CAPULIAK, J. - ZHUKOVA, Natalia - HOLKO, Ladislav - CZACHOR, Henryk - KOLLÁR, Jozef. Pines influence hydrophysical parameters and water flow in a sandy soil. Spoluatori J. Capuliak, N. Zhukova, L. Holko, H. Czachor, J. Kollár. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2013, vol. 68, no. 6, p. 1104-1108. (2012: 0.506 - IF, Q4 - JCR, 0.256 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-3088. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s11756-013-0254-7>
- Citácie:
1. [1.1] PIYARUWAN, H. I. G. S. - LEELAMANIE, D. A. L. Existence of water repellency and its relation to structural stability of soils in a tropical Eucalyptus plantation forest. In *GEODERMA*. ISSN 0016-7061, 2020, vol. 380, article number 114 679., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHAO, Yong - REN, Changjiang - GONG, Jiaguo - WANG, Jianhua - LI, Haihong. Application of a water infiltration model for simulating water repellency

- of humus soil. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2020, vol. 34, no. 12, p. 2 793-2 809., Registrované v: WOS*
3. [2.1] PIYARUWAN, H. I. G. S. - JAYASINGHE, P. K. S. C. - LEELAMANIE, D. A. L. *Water repellency in eucalyptus and pine plantation forest soils and its relation to groundwater levels estimated with multi-temporal modeling. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, eISSN 1338-4333, 2020, vol. 68, no. 4, p. 382-391., Registrované v: WOS*
- ADDA22 MUJTABA, Babar** - HLAVÁČIKOVÁ, Hana - DANKO, Michal - DE LIMA, Joao L.M.P - HOLKO, Ladislav. The role of stony soils in hillslope and catchment runoff formation. Hana Hlaváčiková, Michal Danko, João L.M.P. de Lima, Ladislav Holko. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2020, vol. 68, iss. 2, p. 144-154. (2019: 2.011 - IF, Q3 - JCR, 0.674 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS, CCC). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2020-0012> (APVV-15-0497 : Sensitivity of surface runoff generation in headwater catcements to intensive precipitation and landuse. VEGA 2/0065/19 : Variabilita prvkov hydrologickej bilancie a hydrologických procesov v horskom povodí v podmienkach globálnej zmeny)
- Citácie:
1. [2.1] SZOLGAY, Jan - BLOESCHL, Guenter - GRIBOVSKI, Zoltan - PARAJKA, Juraj. *Hydrology of the Carpathian Basin: interactions of climatic drivers and hydrological processes on local and regional scales HydroCarpath Research. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 2, pp. 128-133., Registrované v: WOS*
- ADDA23 NAGY, Viliam - ŠURDA, Peter** - LICHNER, Ľubomír - KOVÁCS, Attila - MILICS, G. Impact of soil compaction on water content in sandy loam soil under sunflower. Peter Šurda, Ľubomír Lichner, Attila J. Kovács, Gábor Milics. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2018, vol. 66, no. 4, p. 416-420. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0036>
- Citácie:
1. [2.1] MIKLOS, Michal - IGAZ, Dugan - SINKA, Karol - SKVARENINOVA, Jana - JANCO, Martin - VYSKOT, Ilja - SKVARENINA, Jaroslav. *Ski piste snow ablation versus potential infiltration (Veporic Unit, Western Carpathians). In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 1, pp. 28-37., Registrované v: WOS*
- ADDA24 NOLZ, R.** - RODNÝ, Marek*. Evaluation and validation of the ASCE standardized reference evapotranspiration equations for a subhumid site in northeastern Austria. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2019, vol. 67, no. 3, p. 289-296. (2018: 2.023 - IF, Q2 - JCR, 0.713 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS, CCC). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2019-0004>
- Citácie:
1. [1.2] TALL, Andrej - PAVELKOVÁ, Dana. *Results of water balance measurements in a sandy and silty-loam soil profile using lysimeters. In Journal of Water and Land Development. ISSN 14297426, 2020-01-01, 45, pp. 179-184., Registrované v: SCOPUS*
- ADDA25 NOVÁK, Viliam - HAVRILA, Ján. Method to estimate the critical soil water content of limited availability for plants. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2006, vol. 61, suppl. 19, p. 289-293. (2005: 0.240 - IF, Q4 - JCR, 0.246 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:

1. [1.1] DENISSEN, Jasper M. C. - TEULING, Adriaan J. - REICHSTEIN, Markus - ORTH, Rene. *Critical Soil Moisture Derived From Satellite Observations Over Europe*. In *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-ATMOSPHERES*. ISSN 2169-897X, 2020, vol. 125, no. 6, pp., Registrované v: WOS
 2. [1.2] SONG, Xingyang - ZHOU, Guangsheng - HE, Qijing - ZHOU, Huailin. *Stomatal limitations to photosynthesis and their critical Water conditions in different growth stages of maize under water stress*. In *Agricultural Water Management*. ISSN 03783774, 2020-11-01, 241, pp., Registrované v: SCOPUS
- ADDA26 ORFÁNUS, Tomáš** - AMER, Abdel-Monem Mohamed - JOZEFACIUK, G. - FULAJTÁR, Emil - ČELKOVÁ, Anežka. Water vapour adsorption on water repellent sandy soils. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2017, vol. 65, no. 4, p. 395-401. (2016: 1.654 - IF, Q2 - JCR, 0.481 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2017-0030>
- Citácie:
1. [2.1] HORAK, Jan - IGAZ, Dugan - AYDIN, Elena - SIMANSKY, Vladimir - BUCHKINA, Natalya - BALASHOV, Eugene. *Changes in direct CO2 and N2O emissions from a loam Haplic Luvisol under conventional moldboard and reduced tillage during growing season and post-harvest period of red clover*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*, 2020, vol. 68, no. 3, pp. 271-278., Registrované v: WOS
- ADDA27 PARAJKA, Juraj** - BEZAK, Nejc - BURKHART, John - HAUSSON, Bjarki - HOLKO, Ladislav - HUNDECHA, Yeshewa - JENICEK, Michal - KRAJČÍ, Pavel - MANGINI, Walter - MOLNAR, Peter - RIBOUST, Philippe - RIZZI, Jonathan - SENSOY, Aynur - THIREL, Guillaume - VIGLIONE, Alberto. MODIS snowline elevation changes during snowmelt runoff events in Europe. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2019, vol. 67, no. 1, p. 101-109. (2018: 2.023 - IF, Q2 - JCR, 0.713 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS, CCC). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0011>
- Citácie:
1. [1.1] HU, Zhongyang - DIETZ, Andreas - ZHAO, Alcide - UEREYEN, Soner - ZHANG, He - WANG, Michael - MEDERER, Peter - KUENZER, Claudia. *Snow Moving to Higher Elevations: Analyzing Three Decades of Snowline Dynamics in the Alps*. In *GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS*. ISSN 0094-8276, 2020, vol. 47, no. 12, pp., Registrované v: WOS
 2. [1.1] NOTARNICOLA, C. *Hotspots of snow cover changes in global mountain regions over 2000-2018*. In *REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT*. ISSN 0034-4257, 2020, vol. 243, no., pp., Registrované v: WOS
 3. [1.1] THAPA, Amrit - MUHAMMAD, Sher. *Contemporary Snow Changes in the Karakoram Region Attributed to Improved MODIS Data between 2003 and 2018*. In *WATER*, 2020, vol. 12, no. 10, pp., Registrované v: WOS
- ADDA28 PEKÁROVÁ, Pavla - PRAMUK, Branislav - HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol - PROHASKA, Stevan - PEKÁR, Ján. Identification of long-term high-flow regime changes in selected stations along the Danube River. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2016, vol. 64, no. 4, p. 393 - 403. (2015: 1.469 - IF, Q2 - JCR, 0.524 - SJR, Q2 - SJR). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2016-0045>
- Citácie:
1. [1.1] HUNDECHA, Yeshewatesfa - PARAJKA, Juraj - VIGLIONE, Alberto. *Assessment of past flood changes across Europe based on flood-generating processes*. In *HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES*

- SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, 2020, vol. 65, no. 11, pp. 1830-1847., Registrované v: WOS*
2. [1.1] WRZESINSKI, Dariusz - SOBKOVIK, Leszek. *Transformation of the Flow Regime of a Large Allochthonous River in Central Europe-An Example of the Vistula River in Poland. In WATER, 2020, vol. 12, no. 2, pp., Registrované v: WOS*
- ADDA29 PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - LICHNER, Ľubomír. A new method for estimating soil water repellency index. Ján Pekár, Ľubomír Lichner. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2015, vol. 70, no. 11, p. 1450-1455. (2014: 0.827 - IF, Q4 - JCR, 0.319 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0006-3088. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/biolog-2015-0178>
- Citácie:
1. [2.1] FER, Miroslav - KODESOVA, Radka - HRONIKOVA, Sona - NIKODEM, Antonin. *The effect of 12-year ecological farming on the soil hydraulic properties and repellency index. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2020, vol. 75, no. 6, pp. 799-807., Registrované v: WOS*
- ADDA30 SEPEHRNIA, Nasrollah** - HAJABBASI, Mohammad Ali - AFYUNI, Majid - LICHNER, Ľubomír. Soil water repellency changes with depth and relationship to physical properties within wettable and repellent soil profiles. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2017, vol. 65, no. 1, p. 99-104. (2016: 1.654 - IF, Q2 - JCR, 0.481 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2016-0055>
- Citácie:
1. [1.1] ATANASSOVA, Irena - IVANOV, Plamen - SHISHKOV, Toma - DIMITROV, Emil - BANOVA, Martin. *Soil profile distribution of water repellency and relationships with properties and characteristics of Technosols from open-cast mining. In BULGARIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE. ISSN 1310-0351, 2020, vol. 26, no. 5, pp. 1013-1019., Registrované v: WOS*
2. [1.1] PIYARUWAN, H. I. G. S. - LEELAMANIE, D. A. L. *Existence of water repellency and its relation to structural stability of soils in a tropical Eucalyptus plantation forest. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2020, vol. 380, no., pp., Registrované v: WOS*
3. [1.1] ZHAO, Yong - REN, Changjiang - GONG, Jiaguo - WANG, Jianhua - LI, Haihong. *Application of a water infiltration model for simulating water repellency of humus soil. In HYDROLOGICAL PROCESSES. ISSN 0885-6087, 2020, vol. 34, no. 12, pp. 2793-2809., Registrované v: WOS*
4. [2.1] FER, Miroslav - KODESOVA, Radka - HRONIKOVA, Sona - NIKODEM, Antonin. *The effect of 12-year ecological farming on the soil hydraulic properties and repellency index. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2020, vol. 75, no. 6, pp. 799-807., Registrované v: WOS*
- ADDA31 SLEZIAK, Patrik** - SZOLGAY, Ján - HLAVČOVÁ, Kamila - DUETHMANN, Doris - PARAJKA, Juraj - DANKO, Michal. Factors controlling alterations in the performance of a runoff model in changing climate conditions. Ján Szolgay, Kamila Hlavčová, Doris Duethmann, Juraj Parajka, Michal Danko. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2018, vol. 66, no. 4, p. 381-392. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0031>
- Citácie:
1. [1.1] STEPHENS, C. M. - MARSHALL, L. A. - JOHNSON, F. M. - LIN, L. - BAND, L. E. - AJAMI, H. *Is Past Variability a Suitable Proxy for Future Change? A Virtual Catchment Experiment. In WATER RESOURCES RESEARCH. ISSN 0043-1397, 2020, vol. 56, no. 2, pp., Registrované v: WOS*

2. [1.2] KUBÁŇ, Martin - BRZIAK, Adam. *Soil moisture simulation in selected austrian catchements with use of the tuw conceptual semi-distributed rainfall runoff model. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. ISSN 17551307, 2020-12-15, 609, 1, pp., Registrované v: SCOPUS*
- ADDA32 SOKÁČ, Marek** - VELÍSKOVÁ, Yvetta - GUALTIERI, Carlo. An approximate method for 1-D simulation of pollution transport in streams with dead zones. Yvetta Velísková, Carlo Gualtieri. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2018, vol. 66, no. 4, p. 437-447. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0035>
- Citácie:
1. [1.1] FUENTES-AGUILERA, Patricio - CAAMANO, Diego - ALCAYAGA, Hernan - TRANMER, Andrew. *The Influence of Pool-Riffle Morphological Features on River Mixing. In WATER, 2020, vol. 12, no. 4, pp., Registrované v: WOS*
- ADDA33 ŠIMANSKÝ, Vladimír** - IGAZ, D. - HORÁK, J. - ŠURDA, Peter - KOLENČÍK, Marek - BUCHKINA, Natalia P. - UZAROWICZ, Lukasz - JURIGA, M. - ŠRANK, Dušan - PAUKOVÁ, Žaneta. Response of soil organic carbon and water-stable aggregates to different biochar treatments including nitrogen fertilization. Dušan Igaz, Ján Horák, Peter Šurda, Marek Kolenčík, Natalya P. Buchkina, Łukasz Uzarowicz, Martin Juriga, Dušan Šrank, Žaneta Pauková. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2018, vol. 66, no. 4, p. 429-436. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0033>
- Citácie:
1. [1.2] OLADELE, Segun O. - ADETUNJI, Adewole T. *Agro-residue biochar and N fertilizer addition mitigates CO₂-C emission and stabilized soil organic carbon pools in a rain-fed agricultural cropland. In International Soil and Water Conservation Research. ISSN 20956339, 2020-01-01, pp., Registrované v: SCOPUS*
- ADDA34 ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - NAGY, Viliam - KOTOROVÁ, Dana. Soil water regime of agricultural field and forest ecosystems. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2006, vol. 61, suppl. 19, p. 300-304. (2005: 0.240 - IF, Q4 - JCR, 0.246 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.2] QING, Xia - HAOJIE, Han - JINRAN, Xiong - CAIXIA, Zheng - ZHILIANG, Zhang - HUIQIANG, Huang - QIN, Zhao. *Research Progress of Soil Water Infiltration. In E3S Web of Conferences. ISSN 25550403, 2020-09-15, 189, pp., Registrované v: SCOPUS*
- ADDA35 ŠURDA, Peter - LICHNER, Ľubomír - NAGY, Viliam - KOLLÁR, Jozef - IOVINO, Massimo - HOREL, Ágota. Effects of vegetation at different succession stages on soil properties and water flow in sandy soil. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2015, vol. 70, no. 11, p. 1474-1479. (2014: 0.827 - IF, Q4 - JCR, 0.319 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0006-3088. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/biolog-2015-0172>
- Citácie:
1. [2.1] KLAMERUS-IWAN, Anna - KOZLOWSKI, Rafal - PRZYBYLSKA, Joanna - SOLARZ, Wiktor - SIKORA, Wojciech. *Variability of water storage capacity in three lichen species. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2020, vol. 75, iss. 6, p. 899-906, special issue SI., Registrované v: WOS*
- ADDA36 ŠUSTEK, Zbyšek** - VIDO, Jaroslav - ŠKVARENINOVÁ, Jana - ŠKVARENINA,

Jaroslav - ŠURDA, Peter. Drought impact on ground beetle assemblages (Coleoptera, Carabidae) in Norway spruce forests with different management after windstorm damage – a case study from Tatra Mts. (Slovakia). In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2017, vol. 65, no. 4, p. 333-342. (2016: 1.654 - IF, Q2 - JCR, 0.481 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2017-0048>

Citácie:

1. [1.1] *SISKA, Bernard - ELIASOVA, Mariana - KOLLAR, Jan. Carabus Population Response to Drought in Lowland Oak Hornbeam Forest. In WATER, 2020, vol. 12, no. 11, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] *STREDOVA, Hana - FUKALOVA, Petra - CHUCHMA, Filip - STREDA, Tomas. A Complex Method for Estimation of Multiple Abiotic Hazards in Forest Ecosystems. In WATER, 2020, vol. 12, no. 10, pp., Registrované v: WOS*

ADDA37

TESAŘ, Miroslav - ŠÍR, Miloslav - LICHNER, Ľubomír - ZELENKOVÁ, E. Influence of vegetation cover on thermal regime of mountainous catchments. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2006, vol. 61, suppl. 19, p. 311-314. (2005: 0.240 - IF, Q4 - JCR, 0.246 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] *KOPACEK, Jiri - BACE, Radek - HEJZLAR, Josef - KANA, Jiri - KUCERA, Tomas - MATEJKA, Karel - PORCAL, Petr - TUREK, Jan. Changes in microclimate and hydrology in an unmanaged mountain forest catchment after insect-induced tree dieback. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, 2020, vol. 720, no., pp., Registrované v: WOS*

ADDA38

VELÍSKOVÁ, Yvetta** - CHÁRA, Zdeněk - SCHÜGERL, Radoslav - DULOVIČOVÁ, Renáta. CFD simulation of flow behind overflowed obstacle. Zdeněk Chára, Radoslav Schügerl, Renáta Dulovičová. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2018, vol. 66, no. 4, p. 448-456. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0028>

Citácie:

1. [1.1] *DEL RIO, David A. - MOFFETT, Hugo - NIETO-LONDONO, Cesar - VASQUEZ, Rafael E. - ESCUDERO-ATEHORTUA, Ana. Chivor's Life Extension Project (CLEP): From Sediment Management to Development of a New Intake System. In WATER, 2020, vol. 12, no. 10, pp., Registrované v: WOS*

ADDA39

VELÍSKOVÁ, Yvetta** - DULOVIČOVÁ, Renáta - SCHÜGERL, Radoslav. Impact of vegetation on flow in a lowland stream during the growing season. In *Biologia*, 2017, vol. 72, no. 8, p. 840-846. (2016: 0.759 - IF, Q4 - JCR, 0.313 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0006-3088. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/biolog-2017-0095>

Citácie:

1. [2.1] *ZHANG, Xueli - ZHANG, Guodong - HU, Caihong - PING, Jianhua - JIAN, Shengqi. Response of soil moisture to landscape restoration in the hilly and gully region of the Loess Plateau, China. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2020, vol. 75, no. 6, pp. 827-839., Registrované v: WOS*
2. [2.2] *KOVÁČOVÁ, V. Assessment of surface water eutrophication at Žitný Ostrov region. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 65-73. ISSN 2644-4690.*
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108259639&doi=10.31577%2fahs-20200021.01.0008&partnerID=40&md5=df228eab606088bcf42eb7b67e577ec5>,
Registrované v: SCOPUS

ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných

- ADEA01 ONDERKA, Milan - RODNÝ, Marek. Can Suspended Sediment Concentrations be estimated from Multispectral Imagery using only Image-derived Information? In Photonirvachak-Journal of the Indian Society of Remote Sensing, 2010, vol. 38, no. 1, p. 85-97. (2009: 0.076 - IF, Q4 - JCR, 0.191 - SJR, Q3 - SJR). (2010 - SCOPUS). ISSN 0255-660X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12524-010-0014-x>
Citácie:
1. [1.1] *GEBRU, Hagos Gebreslassie - MELESSE, Assefa M. - GEBREMARIAM, Azage Gebreyohannes. Double-stage linear spectral unmixing analysis for improving accuracy of sediment concentration estimation from MODIS data: the case of Tekeze River, Ethiopia. In MODELING EARTH SYSTEMS AND ENVIRONMENT. ISSN 2363-6203, 2020, vol. 6, no. 1, pp. 407-416., Registrované v: WOS*

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

- ADEB01 DÓŠA, Michal - HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek. Estimation of the mean transit times using isotopes and hydrograph recessions = Abschätzung der mittleren Laufzeiten mittels Isotopen- und Auslaufganglinienanalyse. L. Holko, Z. Kostka. In Journal for Management, Food and Environment : Die Bodenkultur - Austrian Journal of Agricultural Research, 2011, vol. 62, heft 1-4, pp. 47-52. (2010: 0.134 - SJR, Q4 - SJR). (2011 - SCOPUS). ISSN 0006-5471.
Citácie:
1. [1.1] *HAMDAN, I. - PTAK, T. - WIEGAND, B. - SAUTER, M. Development of a quantitative transport-time-based groundwater vulnerability model for non-point-source pollution in karst aquifers: a conceptual approach and example from the Tanour and Rasoun spring catchment, north-western Jordan. In HYDROGEOLOGY JOURNAL. ISSN 1431-2174, MAY 2020, vol. 28, no. 3, p. 1091-1106., Registrované v: WOS*
- ADEB02 GÓRNIK, Marek - HOLKO, Ladislav - POCIASK-KARTECZKA, Joanna - BIČÁROVÁ, Svetlana. Variability of precipitation and runoff in the entire High Tatra mountains in the period 1961–2010. In Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego - Prace Geograficzne, 2017, zeszyt 151, p. 53-74. ISSN 0083-4343. Dostupné na: <https://doi.org/10.4467/20833113PG.17.022.8034>
Citácie:
1. [1.1] *KUBIAK-WOJCICKA, K. Variability of Air Temperature, Precipitation and Outflows in the Vistula Basin (Poland). In RESOURCES-BASEL. SEP 2020, vol. 9, no. 9., Registrované v: WOS*
- ADEB03 HALAJ, Peter - VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. - BÁREK, V. - FUSKA, Jakub. MODELING OF CONTAMINANT DISPERSION IN STREAMS – 1D VERSUS 2D MODEL USE COMPARISON: CASE STUDY ON THE ONDAVA RIVER. In Journal of International Scientific Publications: Ecology & Safety, 2014, vol. 8, no. 1, p. 393-399. ISSN 1313-2563. Názov z obrazovky. Požaduje sa Adobe Reader
Citácie:
1. [1.1] *SILVA, B.F.S.D.E. - MARTINS, J.A. - ROMAO, E.C. Dispersion of Pollutants in a River According to Its Geometry and Tributaries: A Case Study for River Paraíba do Sul-State of Sao Paulo, Brazil. In ENVIRONMENTAL ENGINEERING SCIENCE. ISSN 1092-8758, FEB 1 2020, vol. 37, no. 2, p. 142-147., Registrované v: WOS*
- ADEB04 HOFIERKA, J. - PARAJKA, Juraj - MITÁŠOVÁ, Irena - MITÁŠ, Ľ. Multivariate

interpolation of precipitation using regularized spline with tension. In Transactions in GIS, 2002, no. 2, pp. 135-150. ISSN 1361-1682.

Citácie:

1. [1.1] VIJITH, H. - DODGE-WAN, D. *Spatial and temporal characteristics of rainfall over a forested river basin in NW Borneo. In METEOROLOGY AND ATMOSPHERIC PHYSICS. ISSN 0177-7971, OCT 2020, vol. 132, no. 5, p. 683-702., Registrované v: WOS*
2. [1.2] BARANČOKOVÁ, Mária - KRNÁČOVÁ, Zdena. *Assessment of landslide susceptibility using statistical modelling in the flysch zone of the Western Carpathians (NW Slovakia). In Physical Geography. ISSN 02723646, 2020-11-01, 41, 6, pp. 558-586., Registrované v: SCOPUS*
3. [1.2] GUAN, Liyi - HU, Jun - PAN, Hongbo - WU, Wenqing - SUN, Qian - CHEN, Siyang - FAN, Haisheng. *Fusion of public DEMs based on sparse representation and adaptive regularization variation model. In ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing. ISSN 09242716, 2020-11-01, 169, pp. 125-134., Registrované v: SCOPUS*

ADEB05 HOLKO, Ladislav - KOSTKA, Zdeňek - ŠANDA, M. Assessment of Frequency and Areal Extent of Overland Flow Generation in a Forested Mountain Catchment. In Soil and Water Research, 2011, vol. 6, no. 1, pp. 43-53. (2010: 0.329 - SJR, Q3 - SJR). (2011 - SCOPUS). ISSN 1801-5395.

Citácie:

1. [1.1] SHRESTHA, Anju - GREEN, Mark B. - BOYER, Joseph N. - DONER, Lisa A. *Effects of Storm Events on Phosphorus Concentrations in a Forested New England Stream. In WATER AIR AND SOIL POLLUTION. ISSN 0049-6979, 2020, vol. 231, no. 7, pp., Registrované v: WOS*

ADEB06 LICHNER, Ľubomír - ORFÁNUS, Tomáš - NOVÁKOVÁ, K. - ŠÍR, Miloslav - TESAR, Miroslav. The impact of vegetation on hydraulic conductivity of sandy soil. In Soil and Water Research, 2007, vol. 2 no. 2, pp. 59-66. (2006: 1.128 - IF). (2007 - SCOPUS). ISSN 1801-5395.

Citácie:

1. [2.2] KHADIDJA, Daoudi - TAYEB, Sitayeb. *Effects of land use changes on the soil physicochemical properties in south-western Algeria. In Ekologia Bratislava. ISSN 1335342X, 2020-09-01, 39, 3, pp. 224-235., Registrované v: SCOPUS*

ADEB07 ORFÁNUS, Tomáš - BEDRNA, Zoltán - LICHNER, Ľubomír - HALLETT, P.D. - KŇAVA, Karol - SEBÍŇ, Michal. Spatial variability of water repellency in pine forest soil. In Soil and Water Research, 2008, vol. 3, no. 1, pp. 123-129. (2008 - SCOPUS). ISSN 1801-5395.

Citácie:

1. [1.2] ALSIH, Abdulkareem - LEOPOLD, Matthias - MURPHY, Daniel - MCGRATH, Gavan. *Thermal imaging of a hydrophobic soil's response to surfactant application at the Avon River Catchment Critical Zone Observatory. In Geoderma. ISSN 00167061, 2020-06-01, 368, pp., Registrované v: SCOPUS*
2. [1.2] PAPIEROWSKA, Ewa - SZATYŁOWICZ, Jan - RUTA, Maria - ŁACHACZ, Andrzej - GNATOWSKI, Tomasz - STAŃCZYK, Tomasz. *Water repellency of soils on unpaved roads in coniferous forests. In Catena. ISSN 03418162, 2020-12-01, 195, pp., Registrované v: SCOPUS*

ADEB08 PEKÁROVÁ, Pavla - PEKÁR, Ján - MIKLÁNEK, Pavol. Impact of water sampling frequency on estimating water quality status in the Ondava River. In Ecohydrology and Hydrobiology, 2006, vol. 6, no. 1-4, p. 105-113. (2005: 0.199 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1642-3593.

Citácie:

1. [2.2] BALEJČÍKOVÁ, L. - TALL, A. - KANDRA, B. - PAVELKOVÁ, D.

Relationship of nitrates and nitrites in the water environment with humans and their activity. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 74-81. ISSN 2644-4690.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108299480&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0009&partnerID=40&md5=555e66f5e483ff4c47dcd61d80976b52>, Registrované v: SCOPUS

- ADEB09 ŠURDA, Peter - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - NAGY, Viliam. Variability of the saturated hydraulic conductivity of the individual soil types in the area of the Hron catchment. In *Növénytermelés*, 2013, vol. 62, supplement, p. 323-326. ISSN 0546-8191.

Citácie:

1. [2.2] DULOVIČOVÁ, R., SCHÜGERL, R., VELÍSKOVÁ, Y. Actual values of saturated hydraulic conductivity of channel bed silt and its distribution along Komárňanský channel. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2020, 21 (1), pp. 98-105. ISSN 3644-4690.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108295520&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0012&partnerID=40&md5=7bf93b673bfa4fe7b27867515a2bf524>, Registrované v: SCOPUS

2. [3.1] DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The influence of channel network silting up at Žitný Ostrov to range of interaction between surface and groundwater. In *Acta Agraria Debreceniensis - Journal of Agricultural Sciences*, 2020, no. 1, p. 23-32. ISSN 1587-1282.

ADFA Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – impaktovaných

- ADFA01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - ONDERKA, Milan. Analysis of extreme hydrological events on the Danube using the Peak Over Threshold method. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2010, vol. 58, no. 2, p. 88-101. (2009: 1.000 - IF, Q3 - JCR, 0.389 - SJR, Q2 - SJR). (2010 - SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/v10098-010-0009-x>

Citácie:

1. [1.1] O'DONNELL, Frances C. - TINGERTHAL, John S. - WHITE, Steve. Estimation of Ground Snow Loads for Low-Latitude, High-Elevation Regions. In *JOURNAL OF COLD REGIONS ENGINEERING*. ISSN 0887-381X, 2020, vol. 34, no. 2, pp., Registrované v: WOS

2. [1.1] SCHOPPA, Lukas - DISSE, Markus - BACHMAIR, Sophie. Evaluating the performance of random forest for large-scale flood discharge simulation. In *JOURNAL OF HYDROLOGY*. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 590, no., pp., Registrované v: WOS

3. [1.1] TEGEGNE, Getachew - MELESSE, Assefa M. - ASFAW, Dereje H. - WORQLUL, Abeyou W. Flood Frequency Analyses over Different Basin Scales in the Blue Nile River Basin, Ethiopia. In *HYDROLOGY*, 2020, vol. 7, no. 3, pp., Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, Chi-Hsiang - HOLMES, John D. Exceedance rate, exceedance probability, and the duality of GEV and GPD for extreme hazard analysis. In *NATURAL HAZARDS*. ISSN 0921-030X, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS

5. [1.1] WILLKOFER, Florian - WOOD, Raul R. - VON TRENTINI, Fabian - WEISMUELLER, Jens - POSCHLOD, Benjamin - LUDWIG, Ralf. A Holistic Modelling Approach for the Estimation of Return Levels of Peak Flows in Bavaria. In *WATER*, 2020, vol. 12, no. 9, pp., Registrované v: WOS

6. [1.1] ZADEH, Shabnam Mostofi - BURN, Donald H. - O'BRIEN, Nicole. Detection of trends in flood magnitude and frequency in Canada. In *JOURNAL OF*

- HYDROLOGY-REGIONAL STUDIES*, 2020, vol. 28, no., pp., Registrované v: WOS
7. [1.2] KUMAR, M., SHARIF, M., AHMED, S. Flood estimation at Hathnikund Barrage, River Yamuna, India using the Peak-Over-Threshold method (2020) *ISH Journal of Hydraulic Engineering*, 26 (3), pp. 291-300., Registrované v: SCOPUS
- ADFA02 LOISKANDL, W. - BUCHAN, G.D. - SOKOL, W. - NOVÁK, Viliam - HIMMELBAUER, M. Calibrating electromagnetic short soil water sensors. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2010, vol. 58, no. 2, p. 114-125. (2009: 1.000 - IF, Q3 - JCR, 0.389 - SJR, Q2 - SJR). (2010 - SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/v10098-010-0011-3>
- Citácie:
1. [1.2] JIMÉNEZ, Anabel de los Angeles Calva - DE ALMEIDA, Ceres Duarte Guedes Cabral - DOS SANTOS JÚNIOR, José Amilton - DOS SANTOS, Célio Silva. Calibration of two capacitive soil moisture sensors in ultisol. In *DYNA (Colombia)*. ISSN 00127353, 2020-04-01, 87, 213, pp. 75-79., Registrované v: SCOPUS
- ADFA03 NOVÁK, Viliam - ŠURDA, Peter. The water retention of a granite rock fragments in High Tatras stony soils = Retencia vody zúlovými casticami skeletu v skeletovitých podach obalsti Vysokých Tatier. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2010, vol. 58, no. 3, p. 181-187. (2009: 1.000 - IF, Q3 - JCR, 0.389 - SJR, Q2 - SJR). (2010 - SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/v10098-010-0017-x>
- Citácie:
1. [1.1] PARAJULI, Kshitij - JONES, Scott B. - TARBOTON, David G. - HIPPS, Lawrence E. - ZHAO, Lin - SADEGHI, Morteza - ROCKHOLD, Mark L. - TORRES-RUA, Alfonso - FLERCHINGER, Gerald N. Stone Content Influence on Land Surface Model Simulation of Soil Moisture and Evapotranspiration at Reynolds Creek Watershed. In *JOURNAL OF HYDROMETEOROLOGY*. ISSN 1525-755X, 2020, vol. 21, no. 8, pp. 1889-1904., Registrované v: WOS
- ADFA04 ONDERKA, Milan - RODNÝ, Marek - VELÍSKOVÁ, Yvetta. Suspended Particulate Matter Concentrations retrieved from self-calibrated multispectral satellite Imagery. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2011, vol. 59, no. 4, p. 251-261. (2010: 0.553 - IF, Q4 - JCR, 0.333 - SJR, Q2 - SJR). (2011 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/v10098-011-0021-9>
- Citácie:
1. [1.2] AKULOVA, O. B. - BUKATYI, V. I. Evaluation of suspended matter effect on spectral light attenuation in lake teletskoye. In *Fundamentalnaya i Prikladnaya Gidrofizika*. ISSN 20736673, 2020-01-01, 13, 1, pp. 35-44., Registrované v: SCOPUS
- ADFA05 PEKÁROVÁ, Pavla - ONDERKA, Milan - PEKÁR, Ján - RONČÁK, Peter - MIKLÁNEK, Pavol. Prediction of water quality in the Danube River under extreme hydrological and temperature conditions = Predpoved vybraných ukazovateľov kvality vody v Dunaji za extrémnych hydrologických a teplotných podmienok. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2009, vol. 57, no. 1, p. 3-15. (2008: 0.134 - SJR, Q3 - SJR). (2009 - SCOPUS). ISSN 1338-4333.
- Citácie:
1. [1.2] VYSHNEVSKY, V. I. Hydrological and hydrochemical regime of the dnier reservoirs. In *Hydrobiological Journal*. ISSN 00188166, 2020-01-01, 56, 4, pp. 103-120., Registrované v: SCOPUS

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

- ADFB01 BAČA, Peter - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Analysis of seasonal extreme flows using Peaks over threshold method. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2007, vol. 55, no. 1, s. 16-22. (2007 - SCOPUS). ISSN 1338-4333.
Citácie:
1. [1.2] KUMAR, Mukesh - SHARIF, Mohammed - AHMED, Sirajuddin. Flood estimation at Hathnikund Barrage, River Yamuna, India using the Peak-Over-Threshold method. In ISH Journal of Hydraulic Engineering. ISSN 09715010, 2020-07-02, 26, 3, pp. 291-300., Registrované v: SCOPUS
- ADFB02 BURGER, František - ČELKOVÁ, Anežka. Simulácia procesov napájania zvodneného systému v podmienkach sucha. In Acta Hydrologica Slovaca. - Bratislava : Ústav hydrológie SAV, roč. 5, č. 2, [2004] s. 348-357. ISSN 2644-4690.
Citácie:
1. [2.2] DULOVÍČOVÁ, R., SCHÜGERL, R., VELÍSKOVÁ, Y. Actual values of saturated hydraulic conductivity of channel bed silt and its distribution along Komárňanský channel. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 98-105. ISSN 3644-4690.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108295520&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0012&partnerID=40&md5=7bf93b673bfa4fe7b27867515a2bf524>, Registrované v: SCOPUS
- ADFB03 BURGER, František. Model prúdenia podzemnej vody v pririečnom zvodnenom kolektore pri nízkej hladine vody v Dunaji. In Acta Hydrologica Slovaca, roč. 6, č. 2 [2005], s. 236-246. ISSN 1335-6291.
Citácie:
1. [3.1] DULOVÍČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The influence of channel network silting up at Žitný Ostrov to range of interaction between surface and groundwater. In Acta Agraria Debreceniensis - Journal of Agricultural Sciences, 2020, no. 1, p. 23-32. ISSN 1587-1282.
- ADFB04 BURGER, František. Závislosti fluktuácie hladiny podzemnej vody pririečných území od zmien hladín v riekach. In Acta Hydrologica Slovaca, 2008, vol. 9, no. 2, s. 274-284. ISSN 2644-4690.
Citácie:
1. [3.1] DULOVÍČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The influence of channel network silting up at Žitný Ostrov to range of interaction between surface and groundwater. In Acta Agraria Debreceniensis - Journal of Agricultural Sciences, 2020, no. 1, p. 23-32. ISSN 1587-1282.
- ADFB05 ČELKOVÁ, Anežka. Vplyv podzemnej vody v aluviálnej nive ľavej strany Dunaja v úseku Komárno – Štúrovo na zasoľovanie pôdy [The influence of groundwater on soil salinization in the alluvium in the left bank side of Danube river between Komárno and Štúrovo]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2014, roč. 15, č. 2, p. 413 - 423. ISSN 2644-4690.
Citácie:
1. [2.2] DULOVÍČOVÁ, R., SCHÜGERL, R., VELÍSKOVÁ, Y. Actual values of saturated hydraulic conductivity of channel bed silt and its distribution along Komárňanský channel. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 98-105. ISSN 3644-4690.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108295520&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0012&partnerID=40&md5=7bf93b673bfa4fe7b27867515a2bf524>, Registrované v: SCOPUS
- ADFB06 ČELKOVÁ, Anežka. Numerické modelovanie transportu neadsorbujúcich kontaminantov v podzemnej vode na Čenkovej nive [Numerical modeling of non – reactive contaminant transport in groundwater at Čenkovo valley]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2013, roč. 14, č. 1, p. 110 - 116. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [3.1] DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. *The influence of channel network silting up at Žitný Ostrov to range of interaction between surface and groundwater*. In *Acta Agraria Debreceniensis - Journal of Agricultural Sciences*, 2020, no. 1, p. 23-32. ISSN 1587-1282.

- ADFB07 DÓŠA, Michal - HOLKO, Ladislav - MARTINCOVÁ, Mária - DANKO, Michal - KOSTKA, Zdeňek - GOMBOŠ, Milan. Určenie koeficientu hydraulikkej vodivosti pôdy v horskom povodí pomocou zrnitostných rozborov a terénnych meraní [Determination of soil hydraulic conductivity in the mountain catchment by soil texture and field measurements]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2012, roč. 13, č. 2, p. 350-357. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [2.2] DULOVIČOVÁ, R., SCHÜGERL, R., VELÍSKOVÁ, Y. *Actual values of saturated hydraulic conductivity of channel bed silt and its distribution along Komárňanský channel*. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2020, 21 (1), pp. 98-105. ISSN 3644-4690.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108295520&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0012&partnerID=40&md5=7bf93b673bfa4fe7b27867515a2bf524>, Registrované v: SCOPUS

- ADFB08 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - KOCZKA BARA, Márta - SCHÜGERL, Radoslav. Stanovenie vplyvu hrúbky nánosov pozdĺž Chotárneho kanála na interakciu povrchových a podzemných vôd v jeho okolí [Impact of silts distribution along the Chotárny channel on seepage water amounts]. Spoluautor Yvetta Velísková, Márta Bara, Radoslav Schügerl. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2013, roč. 14, č. 1, p. 126 - 134. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [4.1] BAROKOVÁ, D. - ČERVEŇANSKÁ, M. - ŠOLTÉSZ, A. *Assessment of the impact of proposed cut-off walls on ground-water level regime during extreme hydrological conditions*. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2020, Vol. 21, No. 1, p. 113-122. ISSN 2644-4690

- ADFB09 GUSEV, Y. - NOVÁK, Viliam. Soil water - main water resources for terrestrial ecosystems of biosphere. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2007, vol. 55, no. 1, s. 3-15. (2007 - SCOPUS). ISSN 1338-4333.

Citácie:

1. [1.1] DAN, B. - ZHENG, X.G. - WU, G.C. - LI, T. *Assimilating shallow soil moisture observations into land models with a water budget constraint*. In *HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES*. ISSN 1027-5606, NOV 10 2020, vol. 24, no. 11, p. 5187-5201., Registrované v: WOS

2. [1.1] KOEHN, Janine - MEISSNER, Ralph - RUPP, Holger - REINSTORF, Frido. *The effects of climate change on seepage water rate A comparison of climate model calculations with long-term measurements on grassland lysimeters*. In *HYDROLOGIE UND WASSERBEWIRTSCHAFTUNG*. ISSN 1439-1783, 2020, vol. 64, no. 1, pp. 23-36., Registrované v: WOS

- ADFB10 HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla. Trendová analýza mesačných a extrémnych prietokov v stanici Belá-Podbanské [Trend analysis of monthly and extreme discharges at gauging station Bela-Podbanske]. Spoluautor P. Pekárová. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2013, roč. 14, č. 1, p. 193 - 203. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [4.1] ĎURIGOVÁ, M. - HLAVČOVÁ, K. *The detection of changes in the upper Váh river basin according to a decadal analysis*. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2020, Vol. 21, No. 1, p. 39-47. ISSN 2644-4690

- ADFB11 HALMOVÁ, Dana - PEKÁROVÁ, Pavla - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika.

Long-term trend changes of monthly and extreme discharges for different time periods. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2019, vol. 20, no. 2, p. 122–130. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [4.1] SIMAN, C. – VELÍSKOVÁ, Y. *Impact of different proportion of agricultural land in river catchments on nitrogen surface streams pollution. In Acta Hydrologica Slovaca*, 2020, Vol. 21, No. 1, p. 56-64. ISSN 2644-4690

ADFB12 KOSORIN, Karol. Priestorová dynamika podzemných vôd Žitného ostrova. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 1997, roč. 45, č. 5, s. 348-364.

Citácie:

1. [2.2] DULOVIČOVÁ, R., SCHÜGERL, R., VELÍSKOVÁ, Y. *Actual values of saturated hydraulic conductivity of channel bed silt and its distribution along Komárňanský channel. In Acta Hydrologica Slovaca*, 2020, 21 (1), pp. 98-105. ISSN 3644-4690.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108295520&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0012&partnerID=40&md5=7bf93b673bfa4fe7b27867515a2bf524>, Registrované v: SCOPUS

2. [3.1] DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. *The influence of channel network silting up at Žitný Ostrov to range of interaction between surface and groundwater. In Acta Agraria Debreceniensis - Journal of Agricultural Sciences*, 2020, no. 1, p. 23-32. ISSN 1587-1282.

ADFB13 KOSORIN, Karol. K metodickým a aplikačným problémom modelovania pohybu povrchových a podzemných vôd vo vzájomnej interakcii. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2001, roč. 2, č. 2, s. 308-312. ISSN 1335-6291.

Citácie:

1. [3.1] DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. *The influence of channel network silting up at Žitný Ostrov to range of interaction between surface and groundwater. In Acta Agraria Debreceniensis - Journal of Agricultural Sciences*, 2020, no. 1, p. 23-32. ISSN 1587-1282.

ADFB14 KOSORIN, Karol. Počítačové prostriedky simulácie a hodnotenia regulácie hladinového režimu povrchových a podzemných vôd vzájomnou interakciou. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2006, roč. 7, č. 2, s. 232-238. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [3.1] DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yvetta. *The influence of channel network silting up at Žitný Ostrov to range of interaction between surface and groundwater. In Acta Agraria Debreceniensis - Journal of Agricultural Sciences*, 2020, no. 1, p. 23-32. ISSN 1587-1282.

ADFB15 KOSTKA, Zdeňek - HOLKO, Ladislav. ROLE OF FOREST IN HYDROLOGICAL CYCLE – FOREST AND RUNOFF. In *Meteorologický časopis*, 2006, roč. 9, č. 9, s. 143-148. ISSN 1335-339X.

Citácie:

1. [1.1] DANACOVA, M. - FOLDES, G. - LABAT, M.M. - KOHNOVA, S. - HLAVCOVA, K. *Estimating the Effect of Deforestation on Runoff in Small Mountainous Basins in Slovakia. In WATER. NOV 2020, vol. 12, no. 11., Registrované v: WOS*

2. [1.1] LABAT, M.M. - FOLDES, G. - KOHNOVA, S. - HLAVCOVA, K. *Land use and climate change impact on runoff in a small mountainous catchment in Slovakia. In ADVANCES IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING (AEE2019). ISSN 1755-1307, 2020, vol. 444., Registrované v: WOS*

ADFB16 KOSTKA, Zdeňek. Reakcia odtoku na zrážkovú udalosť v horskom povodí. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2009, roč. 10, č. 1, p. 130-139. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [2.1] MUJTABA, B. - HLAVACIKOVA, H. - DANKO, M. - DE LIMA, J.L.M.P. - HOLKO, L. *The role of stony soils in hillslope and catchment runoff formation. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. JUN 2020, vol. 68, no. 2, p. 144-154., Registrované v: WOS*
- ADFB17 KOVÁČOVÁ, Viera. Trendy vývoja obsahu dusičnanov v kanálovej sieti Žitného ostrova [Trends of nitrate ions content in Žitný ostrov channel network]. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2017, roč. 18, č. 1, p. 57-67. ISSN 2644-4690.
Citácie:
1. [2.2] DULOVIČOVÁ, R., SCHÜGERL, R., VELÍSKOVÁ, Y. *Actual values of saturated hydraulic conductivity of channel bed silt and its distribution along Komárňanský channel. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 98-105. ISSN 3644-4690.*
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108295520&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0012&partnerID=40&md5=7bf93b673bfa4fe7b27867515a2bf524>, Registrované v: SCOPUS
- ADFB18 PARAJKA, Juraj - SZOLGAY, Ján - MÉSZÁROŠ, Ivan - KOSTKA, Zdeňek. Grid-based mapping of the long-term mean annual potential and actual evapotranspiration in upper Hron River basin. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, vol. 52, No. 4, s. 239-254. ISSN 1338-4333.
Citácie:
1. [2.1] CSAKI, P. - GYIMOTHY, K. - KALICZ, P. - SZOLGAY, J. - ZAGYVAI-KISS, K.A. - GRIBOVSKI, Z. *Multi-model climatic water balance prediction in the Zala River Basin (Hungary) based on a modified Budyko framework. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS. JUN 2020, vol. 68, no. 2, p. 200-210., Registrované v: WOS*
- ADFB19 PAVELKOVÁ, Dana. Monitorovanie kvalitatívnych charakteristík odvodňovacích kanálov na Východoslovenskej nížine. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2000, roč. 1, č. 1, s. 197-205. ISSN 1335-6291.
Citácie:
1. [2.2] PEKÁROVÁ, P., MIKLÁNEK, P., PEKÁR, J., DANÁČOVÁ, Z. *Long-term development of discharge and nitrate concentrations in the little carpathians headwaters. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 48-55. ISSN 2644-4690.*
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108265992&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0006&partnerID=40&md5=6568f899f33b564abf1856b1e3f8c31d>, Registrované v: SCOPUS
- ADFB20 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Long-term Danube monthly discharge prognosis for the Bratislava station using stochastic models. In *Meteorologický časopis*, 2007, roč. 10, č. 2, s. 211-218. ISSN 1335-339X.
Citácie:
1. [1.1] MARES, I. - MARES, C. - DOBRICA, V. - DEMETRESCU, C. *Comparative study of statistical methods to identify a predictor for discharge at Orsova in the Lower Danube Basin. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, FEB 17 2020, vol. 65, no. 3, p. 371-386., Registrované v: WOS*
2. [1.1] SHAMSEDDIN, M.A. - ELMESKI, H.A. *Mapping dynamic changes in hydrological time series using the average directional index. In INTERNATIONAL JOURNAL OF RIVER BASIN MANAGEMENT. 2020. ISSN 1571-5124., Registrované v: WOS*
- ADFB21 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - OLBRÍMEK, Juraj. Analýza zmien štatistických charakteristík denných úhrnov zrážok na stanici Hurbanovo v rôznych obdobiach Časť I. Viacročná variabilita a spektrálna analýza. In

Acta Hydrologica Slovaca, 2008, roč. 9, č. 1, s. 64-74. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [4.1] *ONDERKA, M. – PECHO, J. – MARKOVIČ, L. – NEJEDLÍK, P. Are rainfall extremes becoming nonstationary due to global warming? A case-study from Slovakia = Spôsobuje globálne otepľovanie nestacionaritu extrémov zrážok? Příklad zo Slovenska. In Meteorologické zprávy. Roč. 73, č. 5 (2020), s. 138-145. ISSN - 0026-1173*

ADFB22 PRAMUK, Branislav - PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana. Identifikácia zmien povodňových prietokov Dunaja v stanici Bratislava v období 1876-1943 a 1944-2010 [Identification of flood flows changes of the Danube River in Bratislava station in period 1876–1943 and 1944–2010]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2013, roč. 14, č. 2, p. 327-336. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [2.2] *ĎURIGOVÁ, M., HLAVČOVÁ, K. The detection of changes in the upper Váh river basin according to a decadal analysis. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 39-47. ISSN 2644-4690.*

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108262984&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0005&partnerID=40&md5=5811952c568c9123e220bd6482d6f4e8>, Registrované v: SCOPUS

ADFB23 PRAMUK, Branislav - PEKÁROVÁ, Pavla - ŠKODA, Peter - HALMOVÁ, Dana - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika. Identifikácia zmien režimu denných prietokov slovenských riek [Identification of the Slovak rivers daily discharge regime change]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2016, roč. 17, č. 1, p. 65-77. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [2.2] *ĎURIGOVÁ, M., HLAVČOVÁ, K. The detection of changes in the upper Váh river basin according to a decadal analysis. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 39-47. ISSN 2644-4690.*

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108262984&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0005&partnerID=40&md5=5811952c568c9123e220bd6482d6f4e8>, Registrované v: SCOPUS

ADFB24 SCHÜGERL, Radoslav. Field study for determine Manning's roughness coefficient with different flow conditions. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 145–150. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [1.1] *SOKAC, M. - VELISKOVA, Y. Pollution source localisation in a simple river branch. In 6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER RESOURCE AND ENVIRONMENT. ISSN 1755-1307, 2020, vol. 612., Registrované v: WOS*

ADFB25 SIMAN, Cyril - POLČÁK, Norbert. Vplyv kontinentality podnebia na vybrané charakteristiky snehovej pokrývky na Slovensku v období rokov 1981/82 – 2010/11 [Impact of climate continentality on selected characteristics of snow cover in Slovakia over the period 1981/82 – 2010/11]. Norbert Polčák. In Meteorologický časopis, 2017, roč. 20, č. 1, s. 11-18. ISSN 1335-339X.

Citácie:

1. [3.1] *MARKOVIČ, L. – PECHO, J. – FAŠKO, P. Zmeny v skupenskom zastúpení atmosférických zrážok v zime na území Slovenska. IN Meteorologické zprávy, 2020, vol. 73, no. 1, p. 19-26. ISSN – 0026-1173*

ADFB26 SLEZIAK, Patrik - DANKO, Michal - HOLKO, Ladislav. Testing of an alternative approach to calibration of a hydrological model under varying climatic conditions. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, vol. 20, no. 2, p. 131–138. ISSN 2644-4690.

Citácie:

1. [1.1] *LEE, S.H. - SHIN, S. - CHOI, J.Y. - PARK, J. - YOO, S.H. Assessing the Resilience of Agricultural Reservoirs in Ungauged Catchments under Climate*

- Change Using a Ratio Correction Factors-Based Calibration and Run Theory. In WATER. JUN 2020, vol. 12, no. 6., Registrované v: WOS*
- ADFB27 SVOBODA, Aleš - PEKÁROVÁ, Pavla. Katastrofálna povodeň z júla 1998 v povodí Malej Svinky - simulácia jej priebehu. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 1998, vol. 46, no. 6, pp. 356-372. ISSN 1338-4333.
Citácie:
1. [1.1] *BUCALA-HRABIA, A. - KIJOWSKA-STRUGALA, M. - BRYNDAL, T. - CEBULSKI, J. - KISZKA, K. - KROCZAK, R. An integrated approach for investigating geomorphic changes due to flash flooding in two small stream channels (Western Polish Carpathians). In JOURNAL OF HYDROLOGY-REGIONAL STUDIES. OCT 2020, vol. 31., Registrované v: WOS*
- ADFB28 ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - ŠÚTOR, Július - NAGY, Viliam - BREZIANSKÁ, Katarína. Meranie nasýtenej hydraulickéj vodivosti Guelphským permeametrom. In Acta Hydrologica Slovaca, 2010, roč. 11, č. 2, p. 349-352. ISSN 2644-4690.
Citácie:
1. [2.2] *ZVALA, A., ORFÁNUS, T., ČELKOVÁ, A. The measurements of saturated hydraulic conductivity of the forest floor under deciduous forest. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 106-112. ISSN 2644-4690.*
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108260708&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0013&partnerID=40&md5=7d08e2bd0da669f746ad8362bccaf1d5>, Registrované v: SCOPUS
- ADFB29 ŠURDA, Peter - RONČÁK, Peter - VITKOVÁ, Justína - TÁRNIK, A. Hodnotenie sucha pomocou meteorologických indexov pre lokalitu Nitra [Regional drought assessment based on the meteorological indices for locality Nitra]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 63-73. ISSN 2644-4690. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/ahs-2019-0020.01.0007>
Citácie:
1. [1.1] *RADEVA, K. - NIKOLOVA, N. Hydrometeorological Drought Hazard and Vulnerability Assessment for Northern Bulgaria. In GEOGRAPHICA PANNONICA. ISSN 0354-8724, JUN 2020, vol. 24, no. 2, p. 112-123., Registrované v: WOS*
- ADFB30 ŠÚTOR, Július - ŠURDA, Peter - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta. Vplyv bezzrážkových období na dynamiku zásob vody v zóne aerácie pôdy. In Acta Hydrologica Slovaca, 2011, roč. 12, č. 1, p. 22-28. ISSN 2644-4690.
Citácie:
1. [1.1] *LUKASOVA, V. - VIDO, J. - SKVARENINOVA, J. - BICAROVA, S. - HLAVATA, H. - BORSANYI, P. - SKVARENINA, J. Autumn Phenological Response of European Beech to Summer Drought and Heat. In WATER. SEP 2020, vol. 12, no. 9., Registrované v: WOS*
- ADFB31 VELÍSKOVÁ, Yveta - HALAJ, Peter - SOKÁČ, Marek. Citlivosť modelu HEC-RAS na zmenu disperzného koeficientu – vstupného parametru modelu [Sensibility of HEC-RAS model to changes of dispersion coefficient as input model parameter]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2013, roč. 14, č. 2, p. 392-401. ISSN 2644-4690.
Citácie:
1. [1.1] *MANINA, M. - HALAJ, P. - JURIK, L. - KALETOVA, T. MODELLING SEASONAL CHANGES OF LONGITUDINAL DISPERSION IN THE OKNA RIVER. In ACTA SCIENTIARUM POLONORUM-FORMATIO CIRCUMIECTUS. ISSN 1644-0765, 2020, vol. 19, no. 1, p. 37-46., Registrované v: WOS*
- ADFB32 VITKOVÁ, Justína - ŠURDA, Peter. Soil moisture changes after biochar application in 2018 [Zmeny vlhkosti pôdy po aplikácii biouhľia v roku 2018]. In Acta Hydrologica Slovaca, 2019, roč. 20, č. 1, s. 74-79. ISSN 2644-4690. Dostupné na:

<https://doi.org/10.31577/ahs-2019-0020.01.0008>

Citácie:

1. [1.1] TOKOVA, L. - IGAZ, D. - HORAK, J. - AYDIN, E. *Effect of Biochar Application and Re-Application on Soil Bulk Density, Porosity, Saturated Hydraulic Conductivity, Water Content and Soil Water Availability in a Silty Loam Haplic Luvisol. In AGRONOMY-BASEL. JUL 2020, vol. 10, no. 7., Registrované v: WOS*

ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADMB01 BONACCI, O. - PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol. Analysis of long temporal series of discharges and temperatures of the Danube water at Bratislava (Slovakia) | [Analiza dugih vremenskih nizova protoka i temperatura vode Dunava kod Bratislave (Slovačka)]. In Hrvatske Vode : Časopis za vodno gospodarstvo, 2009, vol. 17, no. 68, pp. 103-112. (2008: 0.111 - SJR, Q4 - SJR). (2009 - SCOPUS). ISSN 1330-1144.

Citácie:

1. [1.1] DURIN, B. - KRANJCIC, N. *EFFICIENT MONITORING OF VARIATION IN THE PARAMETERS OF DRINKING AND WASTEWATER QUALITY USING SPATIAL DATABASE AND APPLICATION OF RAPS. In ELECTRONIC JOURNAL OF THE FACULTY OF CIVIL ENGINEERING OSIJEK-E-GFOS. ISSN 1847-8948, JUL 2020, vol. 20, p. 73-81., Registrované v: WOS*

ADMB02 DULOVIČOVÁ, Renáta - VELÍSKOVÁ, Yveta - SCHÜGERL, Radoslav. Modification of Silts Hydraulic Conductivity along the Lowland Channel Gabčíkovo-Topoľníky (Slovakia). In 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016 : conference proceedings. Book 3, vol. 1. Hydrology and Water Resources. - Sofia : STEF92 Technology, 2016, p. 521-528. ISBN 978-619-7105-61-2.

Citácie:

1. [2.2] KOVÁČOVÁ, V. *Assessment of surface water eutrophication at Žitný Ostrov region. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 65-73. ISSN 2644-4690.*

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108259639&doi=10.31577%2fahs-2020>

0021.01.0008&partnerID=40&md5=df228eab606088bcf42eb7b67e577ec5,
Registrované v: SCOPUS

ADMB03 DUŠEK, Petr** - VELÍSKOVÁ, Yveta*. Comparison of the MODFLOW modules for the simulation of the river type boundary condition. In Pollack periodica, 2017, vol. 12, no. 3, p. 3-13. (2016: 0.229 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1788-1994. Dostupné na: <https://doi.org/10.1556/606.2017.12.3.1>

Citácie:

1. [1.2] LEE, Sunmin - LEE, Moungh Jin - KIM, Jeong Cheol. *Application of boosted classification and regression models for groundwater potential mapping. In 40th Asian Conference on Remote Sensing, ACRS 2019:*

"Progress of Remote Sensing Technology for Smart Future", 2020-01-01, pp., Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] ŠOLTÉSZ, A., BAROKOVÁ, D., SHENGA, Z.D., CERVENANSKÁ, M. *Hydraulic assessment of the impacts of gate realization on groundwater regime. In Pollack Periodica, 15 (3), 2020 pp. 162-171.*

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85096214317&doi=10.15>

- 56%2f606.2020.15.3.16&partnerID=40&md5=4b889bf5eb4eed7f324d1d7080cb6287, Registrované v: SCOPUS
- ADMB04 GOMBOŠ, Milan** - TALL, Andrej - KANDRA, Branislav - BALEJČÍKOVÁ, Lucia - PAVELKOVÁ, Dana**. Geometric Factor as the Characteristics of the Three-Dimensional Process of Volume Changes of Heavy Soils. In *Environments*, 2018, vol. 5, iss. 4, pp. 1-10. (2018 - WOS). ISSN 2076-3298. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/environments5040045>
- Citácie:
1. [1.1] *MISHRA, Partha Narayan - ZHANG, Yuan - BHUYAN, Md Habibullah - SCHEUERMANN, Alexander. Anisotropy in volume change behaviour of soils during shrinkage. In ACTA GEOTECHNICA. ISSN 1861-1125, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
- ADMB05 HALMOVÁ, Dana - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - PRAMUK, Branislav - PEKÁROVÁ, Pavla. Longitudinal Dispersion Coefficient in Natural Streams. In *Journal for Management, Food and Environment : Die Bodenkultur - Austrian Journal of Agricultural Research*, 2014, vol. 65, heft 3-4, pp. 23-29. (2013: 0.180 - SJR). (2014 - SCOPUS). ISSN 0006-5471.
- Citácie:
1. [1.2] *SOKÁČ, M. - VELÍSKOVÁ, Y. Pollution source localisation in a simple river branch. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. ISSN 17551307, 2020-12-09, 612, 1, pp., Registrované v: SCOPUS*
2. [1.2] *SOKÁČ, Marek - SCHÜGERL, Radoslav - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta. Influence of aquatic vegetation on dispersive parameters as a part of hydrodynamic conditions in natural streams. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. ISSN 17551307, 2020-12-15, 609, 1, pp., Registrované v: SCOPUS*
- ADMB06 SOKÁČ, Marek - VELÍSKOVÁ, Yvetta*. Analytical Solution of the Advection-Dispersion Equation Using Asymmetrical Pollution Distribution. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2019, vol. 221, iss. 1, art. no. 012027. (2018: 0.170 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/221/1/012027>
- Citácie:
1. [1.1] *MANINA, M. - HALAJ, P. - JURIK, L. - KALETOVA, T. MODELLING SEASONAL CHANGES OF LONGITUDINAL DISPERSION IN THE OKNA RIVER. In ACTA SCIENTIARUM POLONORUM-FORMATIO CIRCUMIECTUS. ISSN 1644-0765, 2020, vol. 19, no. 1, p. 37-46., Registrované v: WOS*
- ADMB07 VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta - SCHÜGERL, Radoslav. Assessment of hydraulic conductivity values of bed sediments along Komarnansky channel. In *International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015 : Conference Proceedings. vol. 1. Hydrology and Water Resources. - Sofia : STEF92 Technology Ltd., 2015, p. 73-80. ISBN 978-619-7105-36-0. ISSN 1314-2704.*
- Citácie:
1. [2.2] *BAROKOVÁ, D. - ČERVEŇANSKÁ, M. – ŠOLTÉSZ, A. Assessment of the impact of proposed cut-off walls on ground-water level regime during extreme hydrological conditions. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 113-122. ISSN 2644-4690*
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108301337&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0014&partnerID=40&md5=9b9201bf0af347ecb5f26ad48e64202b>, Registrované v: SCOPUS
- ADMB08 VITKOVÁ, Justína** - ŠURDA, Peter - BREZIANSKÁ, Katarína. Soil Water Regime Evaluation after Biochar Amendment. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2019, vol. 221, p. 1-7. (2018: 0.170 - SJR). ISSN 1755-1307.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/221/1/012110>

Citácie:

1. [1.1] ACEVEDO-GOMEZ, Ricardo - ANGEL SANCHEZ-HERNANDEZ, Miguel - CARLOS GOMEZ-MERINO, Fernando - PONCE-PENA, Patricia - AZUCENA GONZALEZ-LOZANO, Maria - NAVARRO-MORENO, Leticia - POISOT, Martha. *Soil Quality of Ananas comosus Cultivation Land in the Papaloapan Basin Region of Mexico after Wastes Addition as Fertilizer Supplement*. In *AGRICULTURE-BASEL*, 2020, vol. 10, no. 5, pp., Registrované v: WOS

ADNA Vedecké práce v domácich impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADNA01 BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika - HALMOVÁ, Dana. Joint modeling of flood peak discharges, volume and duration: a case study of the Danube River in Bratislava. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2014, vol. 62, no. 3, p. 186 - 196. (2013: 1.231 - IF, Q3 - JCR, 0.373 - SJR). (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333.
Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2014-0026>

Citácie:

1. [1.1] KARAHACANE, Hafsa - MEDDI, Mohamed - CHEBANA, Fateh - SAAED, Hamoudi A. *Complete multivariate flood frequency analysis, applied to northern Algeria*. In *JOURNAL OF FLOOD RISK MANAGEMENT*. ISSN 1753-318X, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS

2. [1.1] LATIF, Shahid - MUSTAFA, Firuza. *Bivariate Hydrologic Risk Assessment of Flood Episodes using the Notation of Failure Probability*. In *CIVIL ENGINEERING JOURNAL-TEHRAN*. ISSN 2676-6957, 2020, vol. 6, no. 10, pp. 2002-2023., Registrované v: WOS

3. [1.1] OGANA, Friday Nwabueze - JAVIER GORGOSO-VARELA, Jose - OSHO, Johnson Sunday Ajose. *Modelling joint distribution of tree diameter and height using Frank and Plackett copulas*. In *JOURNAL OF FORESTRY RESEARCH*. ISSN 1007-662X, 2020, vol. 31, no. 5, pp. 1681-1690., Registrované v: WOS

4. [1.1] SOBKOWIAK, Leszek - PERZ, Adam - WRZESINSKI, Dariusz - FAIZ, Muhammad Abrar. *Estimation of the River Flow Synchronicity in the Upper Indus River Basin Using Copula Functions*. In *SUSTAINABILITY*, 2020, vol. 12, no. 12, pp., Registrované v: WOS

5. [1.1] TOSUNOGLU, Fatih - GURBUZ, Faruk - ISPIRLI, Muhammet Nuri. *Multivariate modeling of flood characteristics using Vine copulas*. In *ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES*. ISSN 1866-6280, 2020, vol. 79, no. 19, pp., Registrované v: WOS

6. [1.2] LATIF, Shahid - MUSTAFA, Firuza. *A nonparametric statistical framework using a kernel density estimator to approximate flood marginal distributions A case study for the Kelantan River Basin in Malaysia*. In *Water Science and Technology: Water Supply*. ISSN 16069749, 2020-06-01, 20, 4, pp. 1509-1533., Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] LATIF, Shahid - MUSTAFA, Firuza. *Copula-based multivariate flood probability construction: a review*. In *Arabian Journal of Geosciences*. ISSN 18667511, 2020-02-01, 13, 3, pp., Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] MORLOT, Martin - BRILLY, Mitja - ŠRAJ, Mojca. *Characterisation of the floods in the danube river basin through flood frequency and seasonality analysis*. In *Acta Hydrotechnica*. ISSN 03523551, 2019-12-01, 32, 57, pp. 73-89., Registrované v: SCOPUS

ADNA02 HLAVÁČIKOVÁ, Hana - HOLKO, Ladislav - NOVÁK, Viliam. On the role of rock fragments and initial soil water content in the potential subsurface runoff formation.

Spoluautori Viliam Novák, Ladislav Holko. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2015, vol. 63, no. 1, p. 71-81. (2014: 1.486 - IF, Q2 - JCR, 0.501 - SJR, Q1 - SJR). (2015 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2015-0002>

Citácie:

1. [1.1] SEKUCIA, F. - DLAPA, P. - KOLLAR, J. - CERDA, A. - HRABOVSKY, A. - SVOBODOVA, L. Land-use impact on porosity and water retention of soils rich in rock fragments. In CATENA. ISSN 0341-8162, 2020, vol. 195, no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] SIPEK, Vaclav - HNILICA, Jan - VLCEK, Lukas - HNILICOVA, Sona - TESAR, Miroslav. Influence of vegetation type and soil properties on soil water dynamics in the Sumava Mountains (Southern Bohemia). In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 582, no., pp., Registrované v: WOS
3. [1.1] ZHOU, Zhiwen - ZHU, Qing - LAI, Xiaoming - LIAO, Kaihua. N2O emission and mineral N leaching from contrasting land-use hillslopes as jointly affected by climate and rock fragment factors. In JOURNAL OF PLANT NUTRITION AND SOIL SCIENCE. ISSN 1436-8730, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS
4. [1.2] ZHANG, Fengxiao - LI, Yimeng. A Computational Approach to Determine the Percolation Threshold for Various Materials in Construction. In ACM International Conference Proceeding Series, 2020-01-03, pp. 93-95., Registrované v: SCOPUS

ADNA03

HOLKO, Ladislav - HOLZMANN, Hubert - DE LIMA, M. Isabel P. - DE LIMA, Joao L.M.P. Hydrological research in small catchments - an approach to improve knowledge on hydrological processes and global change impacts. Spoluautori Hubert Holzmann, M. Isabel P. de Lima, Joao L.M.P. de Lima. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2015, vol. 63, no. 3, p. 181-182. (2014: 1.486 - IF, Q2 - JCR, 0.501 - SJR, Q1 - SJR). (2015 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2015-0032>

Citácie:

1. [1.1] SONG, Shuang - BROCCA, Luca - WANG, Wen - CUI, Wei. Testing the potential of soil moisture observations to estimate rainfall in a soil tank experiment. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, 2020, vol. 581, no., pp., Registrované v: WOS

ADNA04

HOLKO, Ladislav - DÓŠA, Michal - MICHALKO, J. - KOSTKA, Zdeňek - ŠANDA, M. Isotopes of oxygen-18 and deuterium in precipitation in Slovakia. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2012, vol. 60, no. 4, p. 265-276. (2011: 0.340 - IF, Q4 - JCR, 0.310 - SJR, Q2 - SJR). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/v10098-012-0023-2>

Citácie:

1. [1.1] HERCMAN, Helena - GASIOROWSKI, Michal - PAWLAK, Jacek - BLASZCZYK, Marcin - GRADZINSKI, Michal - MATOUSKOVA, Sarka - ZAWIDZKI, Pawel - BELLA, Pavel. Atmospheric circulation and the differentiation of precipitation sources during the Holocene inferred from five stalagmite records from Demanova Cave System (Central Europe). In HOLOCENE. 2020. ISSN 0959-6836, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS
2. [1.1] HUNOVA, Iva - HANUSKOVA, Darina - JANDOVA, Katerina - TESAR, Miroslav - KVETON, Jiri - KUKLA, Jaroslav. ESTIMATES OF THE CONTRIBUTION OF FOG WATER TO WET ATMOSPHERIC DEPOSITION IN CZECH MOUNTAIN FORESTS BASED ON ITS STABLE HYDROGEN AND OXYGEN ISOTOPE COMPOSITION: PRELIMINARY RESULTS. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCES. ISSN 1805-0174, 2020, vol. 10,

no. 2, pp. 89-97., Registrované v: WOS

3. [1.1] KERN, Z. - HATVANI, I.G. - CZUPPON, G. - FORIZS, I. - ERDELYI, D. - KANDUC, T. - PALCSU, L. - VRECA, P. *Isotopic 'Altitude'; and 'Continental'; Effects in Modern Precipitation across the Adriatic-Pannonian Region.* In *WATER. JUN 2020*, vol. 12, no. 6., Registrované v: WOS

4. [1.1] NUSOVA, G. - UHRIN, M. - VOIGT, C.C. - KANUCH, P. *Tracing the geographic origin of common pipistrelles (Pipistrellus pipistrellus) swarming at a mass hibernaculum.* In *MAMMALIAN BIOLOGY. ISSN 1616-5047*, 2020, vol. 100, iss. 6, p. 601-610, Registrované v: WOS

5. [1.1] PAULSSON, O. - WIDERLUND, A. *Pit lake oxygen and hydrogen isotopic composition in subarctic Sweden: A comparison to the local meteoric water line.* In *APPLIED GEOCHEMISTRY. ISSN 0883-2927*, JUL 2020, vol. 118., Registrované v: WOS

ADNA05 KOCZKA BARA, Márta - VELÍSKOVÁ, Yvetta - DULOVIČOVÁ, Renáta - SCHÜGERL, Radoslav. Influence of surface water level fluctuation and riverbed sediment deposits on groundwater regime. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2014, vol. 62, no. 3, p. 177 - 185. (2013: 1.231 - IF, Q3 - JCR, 0.373 - SJR). (2014 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2014-0030>

Citácie:

1. [1.1] BRLEKOVIC, Tamara - TADIC, Lidija. *Numerical modelling and groundwater analysis in the Vuka river basin.* In *HRVATSKE VODE. ISSN 1330-1144*, 2020, vol. 28, no. 111, pp. 29-38., Registrované v: WOS

2. [1.1] POMAZI, Flora - BARANYA, Sandor. *Comparative Assessment of Fluvial Suspended Sediment Concentration Analysis Methods.* In *WATER*, 2020, vol. 12, no. 3, pp., Registrované v: WOS

ADNA06 KOVÁČOVÁ, Viera - VELÍSKOVÁ, Yvetta. The risk of the soil salinization of the eastern part of Žitný ostrov = RIZIKO SALINIZÁCIE PŮDY VO VÝCHODNEJ ČASTI ŽITNÉHO OSTROVA. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2012, vol. 60, no. 1, p. 57-63. (2011: 0.340 - IF, Q4 - JCR, 0.310 - SJR, Q2 - SJR). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/v10098-012-0005-4>

Citácie:

1. [1.1] OTLEWSKA, Anna - MIGLIORE, Melania - DYBKA-STEPIEN, Katarzyna - MANFREDINI, Andrea - STRUSZCZYK-SWITA, Katarzyna - NAPOLI, Rosario - BIALKOWSKA, Aneta - CANFORA, Loredana - PINZARI, Flavia. *When Salt Meddles Between Plant, Soil, and Microorganisms.* In *FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. ISSN 1664-462X*, 2020, vol. 11, no., pp., Registrované v: WOS

2. [1.2] SHI, Peijun - LIU, Hongguang - HE, Xinlin - LI, Hong - LI, Kaiming. *Experiments on drainage rule and soil desalination effect under mulched subsurface pipe drainage.* In *Paiguan Jixie Gongcheng Xuebao/Journal of Drainage and Irrigation Machinery Engineering. ISSN 16748530*, 2020-07-28, 38, 7, pp. 726-730., Registrované v: SCOPUS

ADNA07 KRAJČÍ, Pavel - HOLKO, Ladislav - PARAJKA, Juraj. Variability of snow line elevation, snow cover area and depletion in the main Slovak basins in winters 2001-2014. Ladislav Holko, Juraj Parajka. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2016, vol. 64, no. 1, p. 12-22. (2015: 1.469 - IF, Q2 - JCR, 0.524 - SJR, Q2 - SJR). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2016-0011>

Citácie:

1. [1.1] HU, Zhongyang - DIETZ, Andreas - ZHAO, Alcide - UEREYEN, Soner - ZHANG, He - WANG, Michael - MEDERER, Peter - KUENZER, Claudia. *Snow*

- Moving to Higher Elevations: Analyzing Three Decades of Snowline Dynamics in the Alps. In GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS. ISSN 0094-8276, 2020, vol. 47, no. 12, pp., Registrované v: WOS*
2. [1.1] MUHAMMAD, Sher - THAPA, Amrit. *An improved Terra-Aqua MODIS snow cover and Randolph Glacier Inventory 6.0 combined product (MOYDGL06*) for high-mountain Asia between 2002 and 2018. In EARTH SYSTEM SCIENCE DATA. ISSN 1866-3508, 2020, vol. 12, no. 1, pp. 345-356., Registrované v: WOS*
3. [1.1] TANG, Zhiguang - WANG, Xiaoru - DENG, Gang - WANG, Xin - JIANG, Zongli - SANG, Guoqing. *Spatiotemporal variation of snowline altitude at the end of melting season across High Mountain Asia, using MODIS snow cover product. In ADVANCES IN SPACE RESEARCH. ISSN 0273-1177, 2020, vol. 66, no. 11, pp. 2629-2645., Registrované v: WOS*
- ADNA08 LICHNER, Ľubomír - HOLKO, Ladislav - ZHUKOVA, N. - SCHACHT, K. - RAJKAI, K. - FODOR, N. - SÁNDOR, R. Plants and biological soil crust influence the hydrophysical parameters and water flow in an aeolian sandy soil. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2012, vol. 60, no. 4, p. 309-318. (2011: 0.340 - IF, Q4 - JCR, 0.310 - SJR, Q2 - SJR). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/v10098-012-0027-y>
Citácie:
1. [2.1] KIDRON, Giora J. - STARINSKY, Abraham. *Lithobiont-dependent ionic composition in runoff water. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 3, pp. 293-301., Registrované v: WOS*
2. [2.1] KLAMERUS-IWAN, Anna - KOZŁOWSKI, Rafał - PRZYBYLSKA, Joanna - SOLARZ, Wiktor - SIKORA, Wojciech. *Variability of water storage capacity in three lichen species. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS*
- ADNA09 NAGY, Viliam - MILICS, G. - SMUK, N. - KOVÁCS, A. J. - BALLA, I. - JOLÁNKAI, M. - DEÁKVÁRI, J. - SZALAY, K. D. - FENYVESI, L. - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - WILHELM, Z. - RAJKAI, K. - NÉMETH, T. - NEMÉNYI, M. Continuous field soil moisture content mapping by means of apparent electrical conductivity (ECa) measurement. Spoluatori Milics, G., Smuk, N., Kovács, A.J., Balla, I., Jolánkai, M., Deákvári, J., Szalay, K.D., Fenyvesi, L., Štekauerová, V., Wilhelm, Z., Rajkai, K., Németh, T., Neményi, M. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2013, vol. 61, no. 4, p. 305-312. (2012: 0.653 - IF, Q4 - JCR, 0.282 - SJR). (2013 - SCOPUS, WOS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2013-0039>
Citácie:
1. [1.2] TAO, Yi - MENG, Fanjia - SHENG, Wenyi. *Design and Experiment of Constant Current Source of Four-terminal Conductivity Sensor. In Nongye Jixie Xuebao/Transactions of the Chinese Society for Agricultural Machinery. ISSN 10001298, 2020-12-18, 51, pp. 415-420., Registrované v: SCOPUS*
- ADNA10 ORFÁNUS, Tomáš - STOJKOVOVÁ, Dagmar - RAJKAI, Kálman - CZACHOR, Henryk - SÁNDOR, Renáta. Spatial patterns of wetting characteristics in grassland sandy soil. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2016, vol. 64, no. 2, p. 167-175. (2015: 1.469 - IF, Q2 - JCR, 0.524 - SJR, Q2 - SJR). (2016 - WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/johh-2016-0010>
Citácie:
1. [2.1] LICHNER, Lubomir - ALAGNA, Vincenzo - IOVINO, Massimo - LAUDICINA, Vito A. - NOVAK, Viliam. *Evaporation from soils of different texture covered by layers of water repellent and wettable soils. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2020, vol. 75, no. 6, pp. 865-872., Registrované v: WOS*
- ADNA11 PEKÁROVÁ, Pavla - HALMOVÁ, Dana - BAČOVÁ MITKOVÁ, Veronika -

MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján - ŠKODA, Peter. Historic flood marks and flood frequency analysis of the Danube River at Bratislava, Slovakia. Spoluatori Halmová, D., Bačová-Mitková, V., Miklášek, P., Pekár, J., Škoda P. In Journal of Hydrology and Hydromechanics, 2013, vol. 61, no. 4, p. 326-333. (2012: 0.653 - IF, Q4 - JCR, 0.282 - SJR). (2013 - SCOPUS, WOS). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2013-0041>

Citácie:

1. [1.1] SHAMSEDDIN, M. Ahmed - ELMESKI, H. Abazar. Mapping dynamic changes in hydrological time series using the average directional index. In INTERNATIONAL JOURNAL OF RIVER BASIN MANAGEMENT. ISSN 1571-5124, 2020, vol., no., pp., Registrované v: WOS

ADNB Vedecké práce v domácich neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADNB01 BEBEJ, Juraj** - HOMOLÁK, Marián - ORFÁNUS, Tomáš. Interaction of Brilliant Blue dye solution with soil and its effect on mobility of compounds around the zones of preferential flows at spruce stand. Marián Homolák, Tomáš Orfánus. In Central European Forestry Journal, 2017, vol. 63, no. 2-3, s. 79-90. (2017 - SCOPUS). ISSN 2454-034X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/forj-2017-0020>

Citácie:

1. [1.1] BECK-BROICHSITTER, Steffen - GERRIETS, Marisa R. - GERKE, Horst H. - SOBOTKOVA, Martina - DUSEK, Jaromir - DOHRMANN, Reiner - HORN, Rainer. Brilliant Blue sorption characteristics of clay-organic aggregate coatings from Bt horizons. In SOIL & TILLAGE RESEARCH. ISSN 0167-1987, 2020, vol. 201, no., pp., Registrované v: WOS

2. [1.1] FILIPOVIC, Vilim - DEFTERDAROVIC, Jasmina - SIMUNEK, Jiri - FILIPOVIC, Lana - ONDRASEK, Gabrijel - ROMIC, Davor - BOGUNOVIC, Igor - MUSTAC, Ivan - CURIC, Josip - KODESOVA, Radka. Estimation of vineyard soil structure and preferential flow using dye tracer, X-ray tomography, and numerical simulations. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, 2020, vol. 380, no., pp., Registrované v: WOS

3. [2.1] BECK-BROICHSITTER, Steffen - RUTH, Saskia - SCHROEDER, Richard - FLEIGE, Heiner - GERKE, Horst - HORN, Rainer F. Simultaneous determination of wettability and shrinkage in an organic residue amended loamy topsoil. In JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS, 2020, vol. 68, no. 2, pp. 111-118., Registrované v: WOS

ADNB02 BEDRNA, Zoltán - ORFÁNUS, Tomáš. Aplikácia novej klasifikácie textúry v geografii pôd Slovenska [A new classification of soil textures and its application to the geography of soils in Slovak]. T. Orfánus. In Geografický časopis : časopis Geografického ústavu Slovenskej akadémie vied, 2013, roč. 65, č. 2, s.161-169. (2012: 0.252 - SJR). (2013 - SCOPUS). ISSN 0016-7193.

Citácie:

1. [1.2] IGAZ, Dušan - AYDIN, Elena - ŠINKOVIČOVÁ, Miroslava - ŠIMANSKÝ, Vladimír - TALL, Andrej - HORÁK, Ján. Laser diffraction as an innovative alternative to standard pipette method for determination of soil texture classes in central Europe. In Water (Switzerland), 2020-05-01, 12, 5, pp., Registrované v: SCOPUS

ADNB03 BIČÁROVÁ, Svetlana - HOLKO, Ladislav. Changes of characteristics of daily precipitation and runoff in the High Tatra Mountains, Slovakia over the last fifty years. In Contributions to Geophysics and Geodesy, 2013, vol. 43, no. 2, p. 157-177. (2012: 0.475 - SJR). (2013 - SCOPUS). ISSN 1335-2806. Dostupné na:

<https://doi.org/10.2478/congeo-2013-0010>

Citácie:

1. [1.1] CARAGUNIS, J.I. - RIVERA, J.A. - PENALBA, O.C. Characterisation of hydrological droughts in central-north Argentina and their atmospheric and oceanic drivers. In CLIMATE RESEARCH. ISSN 0936-577X, 2020, vol. 80, no. 1, p. 1-18., Registrované v: WOS
2. [1.1] REPEL, A. - JOTHIPRAKASH, V. - ZELENKOVA, M. - HLAVATA, H. - MINEA, I. Temporal Analysis of Daily and 10 Minutes of Rainfall of Poprad Station in Eastern Slovakia. In HYDROLOGY. JUN 2020, vol. 7, no. 2., Registrované v: WOS
3. [1.1] REPEL, A. - ZELENKOVA, M. - VRANAYOVA, Z. - KANALIKOVA, A. - HLAVATA, H. Analysis of trends in precipitation time series in selected precipitation stations in eastern Slovakia. In ADVANCES IN ENVIRONMENTAL ENGINEERING (AEE2019). ISSN 1755-1307, 2020, vol. 444., Registrované v: WOS
4. [1.1] REPEL, Adam - JOTHIPRAKASH, Vinayakam - ZELENKOVA, Martina - HLAVATA, Helena - MINEA, Ionut. Temporal Analysis of Daily and 10 Minutes of Rainfall of Poprad Station in Eastern Slovakia. In HYDROLOGY, 2020, vol. 7, no. 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/hydrology7020032>., Registrované v: WOS

ADNB04

ORFÁNUS, Tomáš** - JENČO, Marián - BEBEJ, Juraj - BENKO, Martin. Simulation of the effects of forest roads on stormflow generation using GIS and 2D vadose zone hydrological model. In Ekológia (Bratislava) : international journal for ecological problems of the biosphere, 2017, vol. 36, no. 1, p. 25-39. (2016: 0.224 - SJR, Q3 - SJR). (2017 - Scopus). ISSN 1335-342X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/eko-2017-0003>

Citácie:

1. [1.2] KASTRIDIS, Aristeidis. Impact of forest roads on hydrological processes. In Forests, 2020-11-01, 11, 11, pp. 1-12., Registrované v: SCOPUS

*AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

AEC01

KOSTKA, Zdeňek. Study of soil moisture spatial distribution in mountain catchment using GIS. In Proceeding of EGIS/MARI : fifth European conference and exhibition on GIS. Editors: J.J. Harts, H.F.L. Ottens, H.J. Scholten. - Utrecht : EGIS Foundation, 1994, s. 1042-1050. ISBN 907341413X.

Citácie:

1. [1.1] TARNIK, A. - IGAZ, D. Spatial Scale Analysis of Soil Water Content in Agricultural Soils of the Nitra River Catchment (Slovakia). In JOURNAL OF ECOLOGICAL ENGINEERING. ISSN 2299-8993, JAN 2020, vol. 21, no. 1, p. 112-119., Registrované v: WOS

AEC02

KOSTKA, Zdeňek - HOLKO, Ladislav. Analysis of rainfall-runoff events in a mountain catchment. Interdisciplinary approaches in small catchment hydrology: Monitoring and Research. In Technical Documents in Hydrology. - Paris : UNESCO, 2003, no. 67, pp. 19-25.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, X.F. - PARAJKA, J. - SZELES, B. - STRAUSS, P. - BLOSCHE, G. Spatial and temporal variability of event runoff characteristics in a small agricultural catchment. In HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES. ISSN 0262-6667, OCT 2 2020, vol. 65, no. 13, p. 2185-2195., Registrované v: WOS

AEC03

MENDEL, Oto - HALMOVÁ, Dana. Analysis of the runoff and nitrate loads in two

small microbasins. In Proceedings abstracts abaiogeomon and Workshop on Integrated Monitoring CzGS. - Prague : CzGS, 1993, s. 202-203.

Citácie:

1. [2.2] PEKÁROVÁ, P., MIKLÁNEK, P., PEKÁR, J., DANÁČOVÁ, Z. Long-term development of discharge and nitrate concentrations in the little carpathians headwaters. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2020, 21 (1), pp. 48-55. ISSN 2644-4690.

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108265992&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0006&partnerID=40&md5=6568f899f33b564abf1856b1e3f8c31d>, Registrované v: SCOPUS

AEC04 NOVÁK, Viliam. Physiological Drought - How to Quantity it? In *Bioclimatology and Natural Hazards*. Springer Netherlands. (Eds.) K. Střelcová, C. Matyas, A. Kleidon, M. Lapin, F. Matejka, M. Blaženec, J. Škvarenina, J. Holécy. - [Dordrecht] : Springer Science+Business Media B.V., 2009, pp. 89-96. (2009 - WOS). ISBN 978-1-4020-8875-9. (Bioclimatology and Natural Hazards : International Scientific Conference)

Citácie:

1. [1.1] KORWIN KRUKOWSKI, Paolo - ELLENBERGER, Jan - ROEHLEN-SCHMITTGEN, Simone - SCHUBERT, Andrea - CARDINALE, Francesca. Phenotyping in *Arabidopsis* and Crops-Are We Addressing the Same Traits? A Case Study in Tomato. In *GENES*, 2020, vol. 11, no. 9, pp., Registrované v: WOS

AEC05 PARAJKA, Juraj - SZOLGAY, Ján. Grid-based mapping of the long-term mean annual potential and actual evapotranspiration in Slovakia. In *Hydrology, Water Resources and Ecology in Headwaters : IAHS Publ. No. 248*. - Bolzano : European Academy Bolzano, 1998, s. 123-129.

Citácie:

1. [1.1] CANORA, Filomena - SDAO, Francesco. HYDROGEOLOGICAL CHARACTERIZATION AND GROUNDWATER VULNERABILITY TO POLLUTION ASSESSMENT OF THE HIGH BASENTO RIVER VALLEY CARBONATE HYDROSTRUCTURE (BASILICATA, SOUTHERN ITALY). In *ITALIAN JOURNAL OF ENGINEERING GEOLOGY AND ENVIRONMENT*. ISSN 1825-6635, 2020, vol. 20, no. 1, pp. 23-42., Registrované v: WOS

2. [1.1] KESKINER, A.D. - CETIN, M. - SIMSEK, M. - AKIN, S. Design of Small Earthen Dam Reservoirs Lying in Drought-Prone Areas: An Application to the Seyhan River Basin. In *TEKNIK DERGI*. ISSN 1300-3453, SEP 2020, vol. 31, no. 5, p. 10189-10210., Registrované v: WOS

AEC06 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol. Spatial distribution and trend change of nitrates in surface water in Slovakia after 1989. In *Assessment of hydrological temporal variability and changes*. - Barcelona, 1994, pp. 119-127.

Citácie:

1. [2.2] BALEJČÍKOVÁ, L. - TALL, A. - KANDRA, B. - PAVELKOVÁ, D. Relationship of nitrates and nitrites in the water environment with humans and their activity. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2020-01-01, 21, 1, pp. 74-81., Registrované v: SCOPUS

AEC07 PEKÁROVÁ, Pavla - MIKLÁNEK, Pavol - PEKÁR, Ján. Long-term trends and runoff fluctuations of European rivers. In *Climate Variability and Change-Hydrological Impacts (Fifth FRIEND World Conference Water Resource Variability : Processes, Analyses and Impacts Monday 27 th November - Friday 1 st December 2006, Havana, Cuba. Wallingford, 2006, publ. 308, pp. 520-525. (2006 - WOS). ISSN 0144-7815.*

Citácie:

1. [1.1] LHOTKA, Ondrej - TRNKA, Mirek - KYSELY, Jan - MARKONIS, Yannis - BALEK, Jan - MOZNY, Martin. *Atmospheric Circulation as a Factor Contributing to Increasing Drought Severity in Central Europe*. In *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-ATMOSPHERES*. ISSN 2169-897X, 2020, vol. 125, no. 18, pp., Registrované v: WOS
 2. [1.1] PODGORSKI, Zbigniew - SZATTEN, Dawid. *Changes in the Dynamics and Nature of Sedimentation in Mill Ponds as an Indicator of Environmental Changes in a Selected Lake Catchment (Chemiskie Lake District, Poland)*. In *WATER*, 2020, vol. 12, no. 1, pp., Registrované v: WOS
 3. [2.1] LIU, Tong - HUANG, He Qing - SHAO, Ming an - CHENG, Jiong - LI, Xiang Dong - LU, Jian Hua. *Integrated assessment of climate and human contributions to variations in streamflow in the Ten Great Gullies Basin of the Upper Yellow River, China*. In *JOURNAL OF HYDROLOGY AND HYDROMECHANICS*, 2020, vol. 68, no. 3, pp. 249-259., Registrované v: WOS
- AEC08 ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - NAGY, Viliam - ŠÚTOR, Július - MILICS, G. - NEMÉNYI, Miklós. Influence of groundwater level on soil water regime of Žitný ostrov. In V. Növénytermesztési Tudományos Nap - Növénytermesztés: Gazdálkodás - Klimaváltozás - Társadalom. Editor M. Harcsa ; rec. C. Gyuricza. - Budapest : Akadémiai Kiadó, 2009, pp. 197-200. ISBN 978-963-05-8804-1.
- Citácie:
1. [2.2] DULOVIČOVÁ, R., SCHÜGERL, R., VELÍSKOVÁ, Y. *Actual values of saturated hydraulic conductivity of channel bed silt and its distribution along Komárňanský channel*. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2020, 21 (1), pp. 98-105. ISSN 3644-4690.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108295520&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0012&partnerID=40&md5=7bf93b673bfa4fe7b27867515a2bf524>, Registrované v: SCOPUS
- AEC09 VELÍSKOVÁ, Yvetta - PEKÁROVÁ, Pavla. Numerical modelling of accidental pollution spreading at upper part of Hron river. In XXIII. Conference of the Danubian countries on the hydrological forecasting and hydrological bases of water management. - Belgrade - Republic of Serbia : National Committee of Serbia, 28 -31 August 2006, 2006.
- Citácie:
1. [1.1] MANINA, M. - HALAJ, P. - JURIK, L. - KALETOVA, T. *MODELLING SEASONAL CHANGES OF LONGITUDINAL DISPERSION IN THE OKNA RIVER*. In *ACTA SCIENTIARUM POLONORUM-FORMATIO CIRCUMIECTUS*. ISSN 1644-0765, 2020, vol. 19, no. 1, p. 37-46., Registrované v: WOS

***AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

- AED01 VELÍSKOVÁ, Yvetta - SOKÁČ, M. - HALAJ, P. Simulácia transportu znečistenia na hornom úseku rieky Ondava [Simulation of pollution spreading at upper part of Ondava River]. In XVI. Okresné dni vody : Zborník referátov, Michalovce 29.-30. Marec 2012. Editori M. Gomboš, D. Pavelková. - Michalovce : ÚH SAV, 2012, s. 93-96. ISBN 978-80-89139-27-9.
- Citácie:
1. [2.2] PEKÁROVÁ, P., MIKLÁNEK, P., PEKÁR, J., DANÁČOVÁ, Z. *Long-term development of discharge and nitrate concentrations in the little carpathians headwaters*. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2020, 21 (1), pp. 48-55. ISSN 2644-4690.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108265992&doi=10.31>

577%2fahs-2020-0021.01.0006&partnerID=40&md5=6568f899f33b564abf1856b1e3f8c31d, *Registrované v: SCOPUS*

AEDA Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch, kratšie kapitoly/state v domácich monografiách alebo VŠ učebniciach

- AEDA01 PAVELKOVÁ, Dana - PETRÍK, O. Monitoring obsahu dusičnanov v domových studniach v obciach Michalovského a Sobranceckého okresu [Monitoring nitrate levels in house wells in the villages of Michalovce and Sobrance district]. In XX. Okresné dni vody : Recenzovaný zborník referátov. - Bratislava ; Michalovce ; Košice : ÚH SAV : Výskumná hydrologická základňa : Východoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., 2016, s. 93-96. ISBN 978-80-89139-37-8.

Citácie:

1. [2.2] PEKÁROVÁ, P., MIKLÁNEK, P., PEKÁR, J., DANÁČOVÁ, Z. Long-term development of discharge and nitrate concentrations in the little carpathians headwaters. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 48-55. ISSN 2644-4690.

*<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108265992&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0006&partnerID=40&md5=6568f899f33b564abf1856b1e3f8c31d>, *Registrované v: SCOPUS**

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 ŠURDA, Peter - ŠTEKAUEROVÁ, Vlasta - NAGY, Viliam. Štatistická analýza hydraulikkej vodivosti pôdy v povodí rieky Hron [Statistical analysis of the hydraulic conductivity in the Hron catchment]. In Voda, pôda a rastliny : mezinárodní konference, 29. - 30. května 2013, Zámek Křtiny [elektronický zdroj]. J. Rožnovský ; t. Litschmann, H. Středová, P. Středa. - Brno : Česká bioklimatologická společnost : Slovenská bioklimatologická společnost : Český hydrometeorologický ústav, pobočka Brno : Mendelova univerzita v Brně : Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy : Výzkumný ústav rostlinné výroby : Český výbor ICID, 2013, s. 1-17. ISBN 978-80-87577-17-2. Názov z pretlače CD-ROM. Požaduje sa Adobe Reader

Citácie:

1. [2.2] ZVALA, A., ORFÁNUS, T., ČELKOVÁ, A. The measurements of saturated hydraulic conductivity of the forest floor under deciduous forest. In Acta Hydrologica Slovaca, 2020, 21 (1), pp. 106-112. issn 2644-4690.

*<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108260708&doi=10.31577%2fahs-2020-0021.01.0013&partnerID=40&md5=7d08e2bd0da669f746ad8362bccaf1d5>, *Registrované v: SCOPUS**

FAI Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy ...)

- FAI01 Flood regime of rivers in the Danube River basin : The Danube and its Basin – Hydrological Monograph Follow-up Volume IX. Pavla Pekárová, Pavol Miklášek Editors. 1st edition. Bratislava : Slovak Academy of Sciences, Institute of Hydrology, 2019. 215 p. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.31577/2019.9788089139460>. ISBN 978-80-89139-45-3

Citácie:

1. [3.1] Vybrané mezinárodní aktivity hydrologů v roce 2019. In Meteorologické zprávy, Roč. 73, č. 2 (2020) s. 53-58. ISSN 0026-1173.

GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií

- GII01 QUINN, Nevil** - BLÖSCHL, G. - BÁRDOSSY, András - CASTELLARIN, Attilio - CLARK, Martin - CUDENNEC, Christophe - KOUTSOYIANNIS, Demetris - LALL, Upmanu - LICHNER, Ľubomír - PARAJKA, Juraj - PETERS-LIDARD, Christa D. - SANDER, G. - SAVENIJE, Hubert - SMETTEM, Keith - VEREECKEN, Harry - VIGLIONE, Alberto - WILLEMS, Patrick - WOOD, Andy - WOODS, Ross - XU, Chong-Yu - ZEHE, Erwin. Joint editorial: Invigorating hydrological research through journal publications. In *Ecohydrology*, 2018, vol. 11, iss. 6, p. 1-5. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1936-0584. *Vadose Zone Journal* : Vol. 17, iss. 1 (2018), p.1-1. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1539-1663. *Journal of Hydrometeorology*, 2018, vol. 19, iss. 11, p. 1713-1719. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1525-755X. *Hydrological Sciences Journal* : international association of hydrological Sciences. Association Internationale des Sciences Hydrologiques, 2018, vol. 63, no. 8, p. 1113-1117. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0262-6667. *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2018, vol. 66, no. 3, p. 257-260. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1338-4333. *Proceedings of IAHS Water Resources Assessment and Seasonal Prediction*, 2018, vol. 380, p. 3-8. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). *Journal of hydrology*, 2018, vol. 567, p. 560-563. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0022-1694. *Hydrology Research*, 2018, vol. 49, iss. 6, p. III.-IX. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). ISSN 1998-9563. *Proceedings of IAHS Water Resources Assessment and Seasonal Prediction*. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). *Journal of hydrology - REGIONAL STUDIES*, 2018, vol. 19, p. 365-369. (2017: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0022-1694. Dostupné na: <https://doi.org/10.5194/hess-22-5735-2018>

Citácie:

1. [1.1] MADANI, K. - SHAFIEE-JOOD, M. *Socio-Hydrology: A New Understanding to Unite or a New Science to Divide?*. In *WATER*. JUL 2020, vol. 12, no. 7., Registrované v: WOS
2. [1.1] YU, X. - LAMACOVA, A. - SHU, L.L. - DUFFY, C. - KRAM, P. - HRUSKA, J. - WHITE, T. - LIN, K.R. *Data rescue in manuscripts: a hydrological modelling study example*. In *HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES*. ISSN 0262-6667, APR 3 2020, vol. 65, no. 5, SI, p. 763-769., Registrované v: WOS

- GII02 ZAPPA, Massimiliano - HOLKO, Ladislav - ŠANDA, Martin - VITVAR, Tomáš - PARAJKA, Juraj. Thematic Issue on Snow Resources and Hydrological Cycle. In *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, 2019, vol. 67, no. 1, p. 1-3. (2018: 2.023 - IF, Q2 - JCR, 0.713 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS, CCC). ISSN 1338-4333. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/johh-2018-0027>

Citácie:

1. [1.1] COLLADOS-LARA, Antonio-Juan - PULIDO-VELAZQUEZ, David - PARDO-IGUZQUIZA, Eulogio - ALONSO-GONZALEZ, Esteban. *Estimation of the spatiotemporal dynamic of snow water equivalent at mountain range scale*

under data scarcity. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, 2020, vol. 741, no., pp., Registrované v: WOS

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.

Názov semestr. predmetu: Čistenie a odvádzanie odpadových vôd /prednášky externí študenti

Počet hodín za semester: 7

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Katedra krajinného inžinierstva

Semestrálne cvičenia:

Semináre:

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.

Názov semestr. predmetu: 1.Protipovodňová ochrana urbanistických celkov: opatrenia na stokovej sieti a ČOV

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Katedra krajinného inžinierstva

Príloha E**Medzinárodná mobilita organizácie****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Gruzínsko			Peter Rončák	8		
			Valentín Sočuvka	8		
Počet vyslaní spolu			2	16		

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Počet prijatí spolu						

(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Spolu			

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

Príloha F**Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV**

Meno	Spoluautori	Typ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.		PB	Popularizácia vedy na ZŠ Krymská 5, Michalovce / ukážky pokusov z fyziky a chémie v rámci projektu "Letnej školy", vyhláseného MŠVVŠ SR na zmiernenie dopadov pandémie na vzdelávanie žiakov	https://zskrymmi.edupage.org/news/	20.8.2021
RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.		TL	Správa:	Akadémia 4/2021, 57. ročník, správy SAV	19.8.2021
RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.		TL	Správa: "Letná škola 2021"	Dvojtyždenník Michalovčan, ročník XXXII, číslo 18,	3.9.2021
RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.		iné	Účasť na súťaži doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov SAV do 35 rokov	On-line prenáška cez ZOOM	20.4.2021
RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.		PB	Vystúpenie na odbornom seminári s výhernou prezentáciou Súťaže mladých vedeckých pracovníkov SAV	ÚEF SAV, Košice	17.6.2021
RNDr. Lucia Balejčíková, PhD.		IN	Zapojenie sa do súťaže ESET v kategórii "Výnimočný mladý vedec do 35 rokov"	https://www.esetsciencaward.sk/sk	2021
Ing. Michal Danko, PhD.		EX	Detský tábor SMOPAJ	Facebook - https://www.facebook.com/ustavhydrologie/ , Youtube - https://youtu.be/OE-fteCU8zM	21.7.2021
Ing. Milan Gomboš, CSc.		PB	Vyžiadaná prednáška: Monitorovanie vlhkostného režimu pôd	WEBINÁR ku Dňu Zeme	23.4.2021
Ing. Martin Jančo, PhD.		iné	Prezentácia vedecko - výskumnej činnosti vrámi online XXIV. Stretnutia snehárov (1. virtuálny Stretnutie snehárov)	http://147.213.100.3:81/uh/sneh/Snehari2021.pdf	22.4.2021
Ing. Branislav Kandra, PhD.	Gomboš M., Tall A.	TL	Východoslovenská nížina je pre vedcov prírodným laboratóriom. Budeme na nej o pár rokov pestovať zeleninu alebo kaktusy?	Denník N	14.7.2021

RNDr. Pavol Miklánek, CSc.		RO	rozhovor do relácie ku Svetovému dňu vody 2021	RTVS	22.3.2021
RNDr. Pavla Pekárová, DrSc.		PB	Historické povodne	https://zmenaklimy.sk/aktivity/historicke-povodne/	2021
doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.		IN	rozhovor v médiách - "Mohla voda z hriňovskej mliekárne naozaj zabíjať ryby?"	https://www1.pluska.sk/regiony/mohla-voda-hrinovskej-mliekarne-naozaj-zabijat-ryby	17.3.2021
doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.		IN	vedecká kaviareň SAVinci – článok : Čo vplyva na kvalitu vody a kde sa Bratislavčania bezpečne okúpu?	https://spojenaba.sk/savinci-co-vplyva-na-kvalitu-vody-a-kde-sa-bratislavciani-bezpecne-okupu/	30.6.2021
doc. Ing. Marek Sokáč, PhD.		PB	vedecká kaviareň SAVinci – prednáška	https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=9741	30.6.2021
RNDr. Andrej Tall, PhD.	Gomboš, M., Kandra, B.	TL	Východoslovenská nížina je pre vedcov prírodným laboratóriom. Budeme na nej o pár rokov pestovať zeleninu alebo kaktusy?	Denník N	14.7.2021
Ing. Yvetta Velísková, PhD.		RO	rozhovor pre RTVS na tému Znečistenie oceánov vplyva aj na Slovensko	https://slovensko.rtvs.sk/clanky/spolocnost/255020/zneistenie-oceanov-vplyva-aj-na-slovensko	28.4.2021
Ing. Yvetta Velísková, PhD.		RO	Veda na 2 minúty	Fun Radio (13. 5. 2021)	2021
Ing. Michal Danko, PhD.	Ing. Martin Jančo, PhD.	DO	Účinkovanie v dokumentárnom seriáli "Príbeh rieky Hornád"	RTVS	6
Ing. Milan Gomboš, CSc.	Tall A., Kandra B.	TL	Východoslovenská nížina je pre vedcov prírodným laboratóriom. Budeme na nej o pár rokov pestovať zeleninu alebo kaktusy?	Denník N	14.7.2021

¹ PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédia, DO - dokumentárny film