

GEOCHÉMIA 2014

ŠTÁTNY GEOLOGICKÝ ÚSTAV DIONÝZA ŠTÚRA
BRATISLAVA



SLOVENSKÁ ASOCIÁCIA GEOCHEMIKOV



UNIVERZITA KOMENSKÉHO v BRATISLAVE
PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA
Katedra geochémie



Vás pozývajú
na vedeckú konferenciu

GEOCHÉMIA 2014

BRATISLAVA
4. - 5. 12. 2014

PROGRAM KONFERENCIE

4. 12. 2014

8.00 Registrácia účastníkov, inštalácia posterov

9.00 Otvorenie
RNDr. V. Jánová, PhD., Ing. B. Žec, CSc.,
Doc. RNDr. M. Trizna, PhD.

Odborný program

9.15 ĎURŽA O.: 45 ROKOV KATEDRY GEOCHÉMIE PRIF UK V BRATISLAVE

vyžiadaná prednáška

RAPANT S., CVEČKOVÁ V., FAJČIKOVÁ K., STEHLÍKOVÁ B.: CHEMICKÉ
ZLOŽENIE PODZEMNÝCH VÔD A ÚMRTNOSŤ NA KARDIOVASKULÁRNE
OCHORENIA

IVAN P.: SILICIFIKOVANÉ PIKRYTY V PEZINSKEJ SKUPINE KRYŠTALIKA
MALÝCH KARPÁT

I. BLOK

10.00 Monitoring a sanácia environmentálnych záťaží I.
Doc. RNDr. J. Čurlík, DrSc. & RNDr. I. Slaninka, PhD.

vyžiadaná prednáška

JEŽÍKOVÁ V. (SOLIVARY, PREŠOV): ZAHĽADENIE DÔSLEDKOV BANSKEJ
ČINNOSTI NA LOŽISKU SOĽNÁ BAŇA V DOBÝVACOM PRIESTORE PREŠOV I.
- SOLIVARY

KORDÍK J., SLANINKA I., JANKULÁR M., FAJČIKOVÁ K., MIKITA S.:
Monitorovanie environmentálnych záťaží na vybraných
lokalitách Slovenskej republiky - aktuálny stav riešenej
geologickej úlohy

ŠOTTNÍK P., SEKULA P., JURKOVIČ Ľ., KLIMKO T., VOZÁR J.: Prieskum
a pilotná sanácia environmentálnej záťaže Poproč

MIKITA S., SLANINKA I., KORDÍK J.: Vybrané aspekty monitoringu
podzemnej vody v okolí bodových zdrojov znečistenia

11.00 prestávka – občerstvenie (15 min)

vyžiadaná prednáška

VÍTKOVÁ M., MICHÁLKOVÁ Z., KOMÁREK M. (ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ
UNIVERZITA V PRAZE): VLIV POUŽITÍ NANO-SORBENTŮ NA GEOCHEMICKÉ
CHARAKTERISTIKY KONTAMINOVANÉ PŮDY

PEŤKOVÁ K., JURKOVIČ Ľ., VOJTKOVÁ H., REMENÁR M., FERIANC P.,
ČERNÁNSKY S., ŠIMONOVICHOVÁ A., ŠOTTNÍK P., MÁJEKOVÁ Z.:
Zhodnotenie bioremediačného potenciálu vybraných
pôdných mikroorganizmov v odstraňovaní As z kontamino-
vaných pôd

JESENÁK K., KADLEČIKOVÁ M., BREZA J., HUBEŇÁK M., KOLMAČKA M.,
BÁLINTOVÁ M.: Syntéza uhlíkových nanorúrok na odpadoch

po ťažbe rudných surovín na Slovensku

MACHLICA A., GREGOR T., VYBÍRAL V.: Využitie kombinovania klasického
prieskumu a geofyzikálnych metód pri lokalizácii znečistenia –
lokalita skládka CHZJD vo Vrakuni

12.30 prestávka – obed

II. BLOK

13.30 Mineralógia a geochémia porfýrových systémov
Prof. RNDr. P. Andráš, CSc. & Doc. RNDr. P. Ivan, CSc.

KODĚRA P., TAKÁSZ A., LUPTÁKOVÁ J., VÁCZI T., SZABÓ C.: Minerálne zloženie
solných tavenín v inklúziách Au-porfýrového systému Biely vrch
LEXA J., BÍROŇ A.: Nezvyčajné "brekie" Au-porfýrového systému
Biely vrch

JÁNOŠÍK M., BRČEKOVÁ J., BÍROŇ A., UHLÍK P., KODĚRA P., PUŠKELOVÁ Ľ.: 3D
interpretation of alteration zones based on the geochemical and
mineralogical composition

UHLÍK P., LEXA J.: Distribúcia ťoľových minerálov v technologických
vzorkách z Au-porfýrového ložiska Biely vrch

14.30 prestávka – občerstvenie (10 min)

III. BLOK

14.40 Endogénna geochémia

SÝKORA M., MÉRES Š.: Pôvod detritických HP/LT minerálov vo valúnoch
plytkovodných vápencov spodnej kriedy v bradlovom pásme

KOHÚT M., MÉRES Š., MIKO O.: Petrológia pararúl z pohoria Žiar
IVAN P., ŠIMURKOVÁ M.: Prejavy alkalickéj metasomatózy

v ordovických acídnych metavulkanitoch gelnickej skupiny gemerika
BROSKA I., BAČÍK P., JANÁK M., LUPTÁKOVÁ J.: Reaktívne zóny apatitu ako
odraz jeho mikroporéznej štruktúry

15.40 prestávka – občerstvenie (15 min)

16.00 Monitoring a sanácia environmentálnych záťaží II.
RNDr. D. Bodiš, CSc. & RNDr. J. Kordík, PhD.

vyžiadaná prednáška

HRABAL J. (MEGA A.S., STRÁŽ POD RALSKEM): GEOCHEMICKÁ BARIERA,
PERSPEKTIVNÍ PRAVEN IN SITU SANAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

ŠKARBA J., DUDÁŠOVÁ H., DERCOVÁ K.: Možnosti zvyšovania biodegradácie
polychlórovaných bifenyllov v kontaminovaných sedimentoch
HOLUBEC M., SISKÁ M., BRŤKO J.: Využitie nulvalentného železa pre
dechloráciu organických látok

LACINA P., VODÍČKOVÁ E., DVOŘÁK V., POLENKOVÁ A.: Feráty (FeV a FeVI)
v sanačnej praxi a jejich využití při sanaci podzemních vod

URÍK M., KOLENČÍK M., MILOVÁ B., BUJDOŠ M., MIGLIERINI M.: Heterotrofné
lúhovanie a jeho vplyv na uvoľňovanie potenciálne toxických prvkov
z tuhých fáz

18.30 Spoločenské posedenie - Geofond ŠGÚDŠ Bratislava

5. 12. 2014

IV. BLOK

9.00 Prednášky mladých vedeckých pracovníkov.

Doc. RNDr. E. Hiller, PhD. & Doc. RNDr. M. Khun, CSc.

HLODÁK M., URÍK M., MIKUŠOVÁ P., MATÚŠ P.: Štúdium bioakumulácie a biovolatilizácie Hg mikroskopickými vláknitými hubami izolovanými z pôd kontaminovaných Hg
DUBORSKÁ E., KUBOVÁ J.: Hodnotenie viazania jodidu v pôdach Slovenska vo vzťahu s ich fyzikálno-chemickými vlastnosťami
KOLESÁR M., ČURLÍK J., ĐURŽA A.: Zhodnotenie bioindikacej schopnosti druhu *Taraxacum officinale* a *Agrimonia eupatoria* na geogénne kontaminovaných pôdach SV Slovenska.

ŠIMURKOVÁ M.: Listvenitizácia metabazaltov typu BABB z oblasti rudného poľa Slovinky-Gelnica (gelnická skupina, staršie paleozoikum gemerika, Západné Karpaty) a porovnanie s analogicky alterovanými horninami z oblasti Uralu

DUDOVÁ J., BUJDOŠ M.: Štúdium viazania selénu na goethit

10.15 prestávka – občerstvenie (15 min)

10.30 posterová sekcia (prezentácia posterov)

(RNDr. J. Kordík, PhD. & RNDr. Ľ. Jurkovič, PhD.)

V. BLOK

11.15 environmentálna a exogénna geochemia

Doc. RNDr. O. Đurža, CSc. & Mgr. P. Šottník, PhD.

HORNACKOVA M., PLAVCAN J., RAKOVSKY J., MUSSET O., GROMUSOVA Z., VEIS P.: Application of Laser Induced Breakdown Spectroscopy in Geochemistry. Elemental Composition and Isotope Ratio Determination.

MALÍK P., SLANINKA I., ŠVASTA J., MICHALKO J.: Jednorazová snímka izotopového zloženia kyslíka v podzemných vodách Muránskej planiny

BEBEJ J., HOMOLÁK M., GREGOR J.: Pôdny skelet a jeho participácia na tvorbe sorpčného komplexu pôd

HILLER E., VACULÍK M., SIMAN M.: Krátkodobý účinok biopopola na rast snečnice ročnej v pôde.

LÁNCZOS T., RÚFUSOVÁ A., KRIŠTOFVIČOVÁ L.: Vplyv geológie a využitia krajiny na zmeny v štruktúre spoločenstiev EPT podhorských tokov

FRIČOVSKÝ B., TOMETZ L.: Využitie multikomponentovej geotermometrie pri tvorbe koncepčného modelu hydrogeo-termálnych štruktúr, Bešeňovská elevácia, Slovensko.

12.45 ukončenie konferencie a vyhlásenie výsledkov súťaže o najlepšiu prednášku a najlepší poster

Prezentácie -15 minút (vrátane diskusie), vyžiadané prednášky - 30 min

ZOZNAM POSTEROV

ANDRÁŠ P., DEMETER D., ANDRÁŠ P. JR., DADOVÁ J., JELEŇ S.: Efektívnosť FeO-bariéry na haldovom poli Ľubietová - Podlipa

ANDRÁŠ P., MATOS J., TURISOVÁ I., ANDRÁŠ P. JR., DADOVÁ J.: Kontaminácia pôd a rastlín v oblasti povrchovej ťažby chalkopyritových rúd na ťožisku São Domingos (Portugalsko)

BAČOVÁ N.: Minerálne vody Dudinec a Santovky, spoločné črty a odlišnosti

BARTOŇ J., NOVÁK J., OPRCHAL J., PÁNSKÁ L., LACINA P.: Monitoring environmentálnych záťaží v Kosovu

BUCCHERI G., ANDRÁŠ P., TURISOVÁ I., ANDRÁŠ P. JR.: Kontaminácia krajiny ťažkými kovmi na haldovom poli Cu ťožiska Caporciano, Taliansko

DADOVÁ J., KUPKA J., REMEŠICOVÁ E.: Kontaminácia krajiny v okolí Malachova ortuou a vybranými ťažkými kovmi

DRAHOTA P.: Biogenic formation of realgar in the shallow subsurface

DUDÁŠOVÁ H., LÁSZLOVÁ K., DERCOVÁ K., BALÁŠČÁKOVÁ M., ŠKARBA J.: Eliminácia PCB kongenéroov baktériami a toxicita kontaminovaných sedimentov po bioaugmentácii

ETTLE V., PODOLSKÝ F., ŠEBEK O., JEŽEK J., MIHALJEVIČ M., KRÍBEK B., SRACEK O., VANĚK A., PENÍŽEK V., MAJER V., MAPANI B., KAMONA F., NYAMBE I.: Mercury in soil profiles from metal mining and smelting areas in Namibia and Zambia: distribution and potential sources

FARAGÓ T., PEŤKOVÁ K.: Štúdium dynamiky uvoľňovania arzénu z technozeme iniciálnej na lokalite Zemianske Kostofany

FLAKOVÁ R., ŠUTAROVÁ B., ŽENISOVÁ Z., HAVIAROVÁ D.: Chemické zloženie a kvalita vôd v systéme Krásnohorskej jaskyne

GARGULÁK M., OZDÍN D.: Prehľad slovenských meteoritov

HANČULÁK J., KURBEL T., FEDOROVÁ E., ŠPÁLDON T., ŠESTINOVÁ O., FINDERÁKOVÁ L.: Atmosférická depozícia vybraných stopových prvkov v oblasti Krompách

HEVIÁNKOVÁ S., KLIMKO T., KYNCL M., ŠIMKOVÁ L.: Úprava dŕlní vody kombináci vybraných procesů pro účely dalšího využití

HLODÁK M., KOŘENKOVÁ L.: Hodnotenie účinku nanočastic TiO₂ na kultúrne rastliny

JAROŠÍKOVÁ A., ETTLE V., MIHALJEVIČ M., PENÍŽEK V.: Reactivity of As-rich fly ash from Cu smelting in different soil types

JUHÁSOVÁ J., ČERŇANSKÝ S.: Vplyv mikroorganizmov na mobilizáciu As a Sb z odpadových tuhých materiálov na vybraných lokalitách Slovenska

KINDLOVÁ H., DRAHOTA P., FALTEISEK L., MIHALJEVIČ M., ŠEBEK O.: Composition of coexisting secondary arsenic minerals and water from the Lehnshafter mine, North Czech Republic

KOPAL L., OSIČKA R., MILIČKA J.: Nakládání s dŕlními vodami při provozu a rozvoji podzemních zásobníků plynu a jeho environmentální aspekty

KOZÁK J., KODĚRA P., MOLNÁR L.: Mineralizácia Au-porfýrového typu na lokalite Beluj, Štiavnický stratovulkán

KRNÁČ J., ANDRÁŠ P. JR.: Vizualizácia stanovenia rizika baníckej krajiny na opustenom Cu-ťožisku Ľubietovej nástrojmi GIS

KULIKOVA T., LACHKÁ L.: Porovnanie obsahov olova vo vzorkách mestských pôd Bratislavy a stanovenie závislosti medzi jeho obsahmi a niektorými pôdnymi vlastnosťami

LACHKÁ L., HILLER E.: Distribúcia potenciálne toxických stopových prvkov v jemnej frakcii urbánnych pôd Bratislavy

LÁSZLOVÁ K., DUDÁŠOVÁ H., DERCOVÁ K.: Biologický postup degradácie polychlórovaných bifenylov vs. fyzikálno-chemický postup ich eliminácie

MÁJEKOVÁ Z., PEŤKOVÁ K., ŠIMONOVÍČOVÁ A., JURKOVÍČ Ľ.: Dekontaminácia antropogénnych substrátov stimuláciou autochtónnej mikrobioty

MILIČKA J., KOPAL L., KUDLIČKA L.: Geochemická charakteristika vybraných rôp slovenskej časti viedenskej panvy

MILOVÁ B., URÍK M., BUJDOŠ M., SENILA M., MATÚŠ P.: Biolúhovanie antimónu z prírodných a syntetických okrov a syntéza biominerálov počas heterotrofného lúhovania druhom *Aspergillus niger*

MOLNÁROVÁ M., RUŽIČKOVÁ J., LEHOTSKÁ B., FARGAŠOVÁ A., TAKÁČOVÁ A.: Akumulácia As a Pb v listoch *Salix sp.* na lokalitách Trnianskeho a Stoličného potoka

MOLNÁROVÁ M., FARGAŠOVÁ A.: Interakčné účinky Se(IV) a Cd na rast a akumuláciu v semenáčikoch *Hordeum vulgare L.*

PAŽICKÁ A., PEŤKOVÁ K.: Riečne sedimenty rieky Nitra ovplyvnené odkaliskami v Zemianskych Kostofanoch a Chalmovej

POLC R., JURKOVÍČ Ľ.: Charakteristika zrnitostného zloženia popola a popolčeka ako produktov zneškodnenia odpadov spaľovaním.

REMEŠICOVÁ E., VOJTKOVÁ H., ANDRÁŠ P.: Experimentálne biolúhovanie sulfidických minerálov baktériami rodu *Acidithiobacillus*

SEKULA P.: Laboratórne testovanie vybraných náplní geochemickej bariéry pre EZ Poproč

SEMERÁD M., TAKÁČOVÁ A., ČERŇANSKÝ S., RUŽIČKOVÁ J.: Akumulácia kovov v *Laetiporus sulphureus* rastúcich v znečistenej inundačnej oblasti

SEMERÁD M., ČERŇANSKÝ S., ŠIMONOVÍČOVÁ A., TAKÁČOVÁ A., KUBÁTOVÁ A.: Mikrobiálne lúhovanie kovov z počítačového elektroodpadu

SUCHONOVÁ M., HORNACKOVA M., ANNUSOVA A., VEIS P., MUTEL B., FOISSAC C., SUPIOT P.: Preliminary study for future analysis of the composition and determination of pollen origin using Laser Induced Breakdown Spectroscopy method

ŠIMONOVÍČOVÁ A., ČERŇANSKÝ S., PAUDITŠOVÁ E.: Banské záťaže a ich vplyv na výskyt vláknitých mikroskopických húb

ŠKULTÉTYOVÁ S., RAPANT S.: Geochemické aspekty pôd v závislosti ku kardio-vaskulárnym ochoreniam na Slovensku

TAKÁČOVÁ A., SEMERÁD M., ČERŇANSKÝ S., SMOLINSKÁ M.: Pokles kontaminácie hliníka v prítomnosti biosorbenta

TOMÁŠOVÁ Z., ETTLE V., KOMÁREK M., MIHALJEVIČ M., DELLA PUPPA L., BORDAS F., ŠEBEK O.: Using amorphous manganese oxide for remediation of smelter-polluted soils: a pH-dependent stability study

UHLÍK P., LEXA J., PALKOVÁ H., BIZOVSKÁ V., MADEJOVÁ J., BLIŠTAN P., VARGA P.: Charakterizácia perlitu z ťožiska Lehotka pod Brehmi a jeho okolia

VARGA P., BAČO P.: Vzťah Pb-Zn/Cu/Au-Ag mineralizácie na ťožisku Brehov k rôznym petrografickým litotypom

Informácie o konferencii GEOCHÉMIA 2014

- * **termín seminára: 4. – 5. december 2014**
- * **miesto konania:** ŠGÚDŠ, Mlynská dolina 1, Bratislava
- * **odborní garanti:**
Doc. RNDr. STANISLAV RAPANT, DrSc. (ŠGÚDŠ BA)
RNDr. IGOR BROSKA, DrSc. (GÚ SAV)
- * **čestné predsedníctvo:**
RNDr. VLASTA JÁNOVÁ, PhD. (MŽP SR)
Ing. BRANISLAV ŽEC, CSc. (ŠGÚDŠ BA)
Doc. RNDr. MILAN TRIZNA, PhD. (PriF UK BA)
- * **organizačný výbor:**
RNDr. JOZEF KORDÍK, PhD., RNDr. IGOR SLANINKA, PhD. (ŠGÚDŠ BA)
Doc. RNDr. ONDREJ ĐURŽA, CSc., RNDr. ĽUBOMÍR JURKOVÍČ, PhD., Doc. RNDr. PETER KODĚRA, PhD., Mgr. LUCIA LACHKÁ, Mgr. SIMONA ŠKULTÉTYOVÁ (PriF UK BA)