

# Burza témat závěrečných prací Ústav geologie a pedologie

Vedoucí pracoviště:  
doc. Ing. Valerie Vranová, Ph.D.  
4.11.2019



- MENDELU
- Lesnická
- a dřevařská
- fakulta

# Profilová témata a zaměření ÚGP

## Environmentální pedologie - degradace, urbánní půdy, geoarcheologie

- chemická a fyzikální degradace
- půdní eroze
- edatop urbánního prostředí
- vodní režim půd, vodní režim krajiny
- půdní a sedimentární mikromorfologie
- vývoj iniciálních půd a epipedonů, antropogenní disturbance půd
- inženýrská optimalizace půdního prostředí
- paleopedologie, historická pedologie

# Profilová témata a zaměření ÚGP

## **Environmentální pedologie - degradace, urbánní půdy, geoarcheologie**

- chemická a fyzikální degradace
- půdní eroze
- edatop urbánního prostředí
- vodní režim půd, vodní režim krajiny
- půdní a sedimentární mikromorfologie
- vývoj iniciálních půd a epipedonů, antropogenní disturbance půd
- inženýrská optimalizace půdního prostředí
- paleopedologie, historická pedologie

## **Půdní biochemie a biologie, organická hmota**

- vybrané aspekty hodnocení biochemických vlastností půdy (enzymatická aktivita; respirační aktivita)
- uhlíkový sink, bilance uhlíku
- problematika substrátů

# Profilová témata a zaměření ÚGP

## **Lesnická pedologie + výživa lesních dřevin**

- klasifikace půdy (půdní taxonomie, humusové formy),
- vazba na porostní složku a lesnickou typologii
- vazba na pěstební management a hospodářskou úpravu lesů
- péče o porosty juvenilního stádia – kultury, výsadby
- lesní a okrasné školky – volná půda, substráty
- hnojení a výživa lesních dřevin, hnojiva
- ochrana lesních půd

# Profilová témata a zaměření ÚGP

## **Lesnická pedologie + výživa lesních dřevin**

- klasifikace půdy (půdní taxonomie, humusové formy),
- vazba na porostní složku a lesnickou typologii
- vazba na pěstební management a hospodářskou úpravu lesů
- péče o porosty juvenilního stádia – kultury, výsadby
- lesní a okrasné školky – volná půda, substráty
- hnojení a výživa lesních dřevin, hnojiva
- ochrana lesních půd

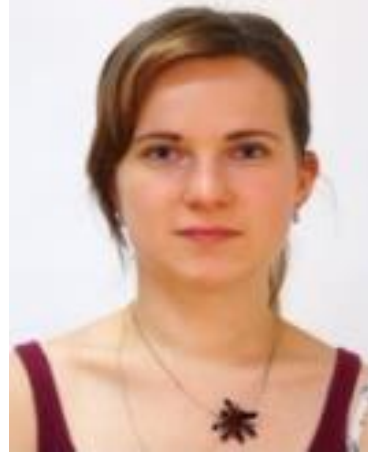
## **Erozní a akumulční tvary/procesy v krajině**

- Sedimentační cykly v krajině
- Formační procesy vývoje v současné (antropogenně ovlivněné) krajině
- Holocénní vývoj půd
- Sesuvy v krajině – identifikace, opatření
- Environmentální mikromorfologie

# Školitelé ÚGP



**doc. Mgr. Aleš Bajer, Ph.D.**



**Ing. Marie Balková**



**Ing. Martin Brtnický**



**Ing. David Juříčka, Ph.D.**



**Ing. Aleš Kučera, Ph.D.**



**Ing. Jana Rosíková**



**doc. Ing. Valere Vranová, Ph.D.**



**doc. Mgr. Aleš Bajer, Ph.D.**

## **ODBORNÁ PROFILACE:**

Geologie, geomorfologie, kvartérní geologie, historické osídlení krajiny, archeologie, geoarcheologie

## **TEMATICKÉ RÁMCE NABÍZENÝCH TÉMAT:**

- Angropogenní tvary reliéfu
- Půdy krasových oblastí
- Geodiverzita, tvorba a ochrana krajiny



**Ing. Marie Balková**

## **ODBORNÁ PROFILACE:**

Geoinformační systémy, modelování eroze půdy, krajina a globální klimatická změna

## **TEMATICKÉ RÁMCE NABÍZENÝCH TÉMAT:**

- Kompenzační opatření pro ochranu krajiny v kontextu globální klimatické změny
- Využití GIS pro analýzu faktorů v životním prostředí



**Ing. Martin Brtnický**

## **ODBORNÁ PROFILACE:**

Zemědělská pedologie, urbánní půdy, kontaminace půd, retence půdy

## **TEMATICKÉ RÁMCE NABÍZENÝCH TÉMAT:**

- Kontaminace urbánních půd
- Retence půdy
- Zalesňování ZPF



**Ing. David Juříčka, Ph.D.**

## **ODBORNÁ PROFILACE:**

Edatop Mongolska, těžké kovy v lesním prostředí, hydrické poměry lesních půd

## **TEMATICKÉ RÁMCE NABÍZENÝCH TÉMAT:**

- Zjišťování vlhkostních poměrů půdy
- Fyzikální vlastnosti půdy
- Edatop vybraných oblastí Mongolska a Nikaragui





**Ing. Aleš Kučera, Ph.D.**

## **ODBORNÁ PROFILACE:**

Lesnická pedologie, urbánní půdy

## **TEMATICKÉ RÁMCE NABÍZENÝCH TÉMAT:**

- Funkční diverzita půdy
- Lesní půdy v porostech přípravných dřevina a v porostních mezerách
- Šetření vodního režimu půd
- Humusové a nutriční poměry lesního stanoviště
- Půdy v městském prostředí

## **ODBORNÁ PROFILACE:**

Lesnická a krajinná pedologie, biologické a biochemické vlastnosti půdy

## **TEMATICKÉ RÁMCE NABÍZENÝCH TÉMAT:**

- Využití prvků zvyšujících retenční účinnost krajiny
- Problematika chemické meliorace lesních půd
- Biologická aktivita a biochemické půdní vlastnosti v kontextu antropogenních vlivů



**Ing. Jana Rosíková**



**doc. Ing. Valerie Vranová, Ph.D.**

## **ODBORNÁ PROFILACE:**

Půdní biologie, aminokyseliny v půdě, geologické prvky v krajině a dekorační kámen

## **TEMATICKÉ RÁMCE NABÍZENÝCH TÉMAT:**

- Organická hmota v lesních půdách
- Chemická degradace půdy versus biologická aktivita
- Geologické prvky v krajině
- Význam a využití dekoračních kamenů

# Jste vítáni!

Ústav geologie a pedologie



## POCTA PŮDĚ

„LESNÍK NEMÁ BÝTI VYKOŘIŠŤOVATELEM PŮDY,  
„SPÍŠE JEJÍM OCHRÁNCEM, MUSÍ PROTO  
ZNÁTI VŠE, CO JÍ PROSPÍVÁ I ŠKODÍ.“

Prof. Dr. h. c. JOSEF KONŠEL A REDAKČNÍ  
KOMISE KNIHOVNY MATICE LESNICKÉ,  
PÍSEK 1944

PŘI PŘÍLEŽITOSTI 55. VÝROČÍ USTAVENÍ  
ÚSTAVU GEOLOGIE A PEDOLOGIE L D F  
M Z L U V BRNĚ, KVĚTEN 2002