

## Témy dizertačných prác ÚKE SAV pre AR 2018/2019

**Študijný odbor:** 4.3.1 Ochrana a využívanie krajiny  
**Študijný program:** Environmentalistika  
**Pracovisko:** Katedra ekológie a environmentalistiky, Fakulta prírodných vied, UKV v Nitre

**1. téma:** **Participatívne nástroje a prístupy pre interaktívny manažment biodiverzity a ekosystémových služieb / Participatory Approaches and Tools for Responsive Governance of Biodiversity and Ecosystem Services**

**Školiteľ:** Mgr. Peter Bezák, PhD.

**Konzultant:**

**Forma štúdia:** denná, externá

**Pracovisko**<sup>1</sup>: **ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Nitra**

**Anotácia:** Cieľom témy je vyhodnotenie možností v krajinnom plánovaní pre udržateľný manažment a ochranu biodiverzity a zapracovanie konceptu ekosystémových služieb (EK). Súčasťou práce je 1) vyhodnotenie súčasného stavu krajinného plánovania na Slovensku s dôrazom na biodiverzitu a ES, aj vzhľadom k legislatíve EÚ, 2) interpretácia požiadaviek a vízií zainteresovaných skupín a inštitúcií (tzv. „stakeholders“) od lokálnej až po národnú úroveň, 3) interpretácia konfliktu záujmov naprieč priestorovým a disciplinárnym mierkam, ktoré spôsobujú mŕtve body v krajinnom plánovaní a 4) syntéza možností pre inovatívne a integratívne riešenia v krajinnom plánovaní pre ochranu biodiverzity a implementáciu konceptu ES.

**Kľúčové slová:** krajinné plánovanie, manažment, „stakeholders“, biodiverzita, ekosystémové služby

**2. téma:** **Zmeny poľnohospodárskej krajiny Slovenska vplyvom poľnohospodárskej politiky Európskej Únie /Changes in Slovak Agricultural Landscape Driven by European Union Agricultural Policy**

**Školiteľ:** Mgr. Peter Bezák, PhD.

**Konzultant:**

**Forma štúdia:** denná, externá (ak sa nerozlišuje, ponechať oba údaje)

**Pracovisko**<sup>2</sup>: **ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Nitra**

**Anotácia:** Práca je zameraná na identifikáciu a hodnotenie zmien poľnohospodárskej krajiny (PK) za posledné desaťročia, najmä v období po r. 2004 s implementáciou legislatívy Európskej únie v oblasti poľnohospodárstva, ochrany vôd a prírody. Vychádza z analýzy politik EÚ ako hnacích síl zmien PK a popri štúdiu typov využitia sa zameriava aj na intenzitu využívania PK na regionálnej a lokálnej úrovni. Projekt kombinuje viaceré metódy – od analýzy štatistických dát, výsledkov diaľkového prieskumu zeme až po terénny výskum. Terénnym výskumom sa budú verifikovať všetky získané údaje ohľadom zmien a stavu krajiny, ako aj zistiť príčiny zistených zmien v PK.

**Kľúčové slová:** politika, EÚ, zmeny poľnohospodárskej krajiny, príčiny zmien

<sup>1</sup> Uvádza sa len v prípade, ak je téma vypísaná externou vzdelávacou inštitúciou.

<sup>2</sup> Uvádza sa len v prípade, ak je téma vypísaná externou vzdelávacou inštitúciou.

**3. téma:** **Socio-ekologické požiadavky pre udržateľný rozvoj poľnohospodárskej krajiny odrážajúc agendu 2030 / *Socio-ecological requirements for sustainable development of agricultural landscape reflecting Agenda 2030***

**Školiteľ:** Mgr. Peter Bezák, PhD.

**Konzultant:**

**Forma štúdia:** denná, externá

**Pracovisko**<sup>3</sup>: **ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Nitra**

**Anotácia:**

Súčasná poľnohospodárska politika v EÚ (CAP) prechádza do nového obdobia, formulujúcu svoju štruktúru a praktiky pre obdobie po roku 2020. Implementácia CAP na Slovensku má svoje špecifiká, napr. existencia väčších fariem a absencia rodinných fariem, znížený rozpočet pre agro-environmentálne aktivity a pod., ktoré výrazne ovplyvňujú využívanie krajiny, zelenú infraštruktúru a tiež rozvoj vidieckych regiónov. Cieľom práce je odhaliť silné a slabé miesta CAP na Slovensku, s dôrazom na životné prostredie, najmä tie ktoré nespĺňajú požiadavky pre ciele Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj Organizácie Spojených národov (17 cieľov udržateľného rozvoja - SDGs - Sustainable Development Goals). Výskum zároveň môže poukázať na možnosti modifikácie jednotlivých opatrení tejto politiky, jej hodnotenia a monitoringu, aj prostredníctvom indikátorov SDGs.

**Kľúčové slová:** poľnohospodárska politika EÚ, Agenda 2030, udržateľný rozvoj, poľnohospodárska krajina

---

**4. téma:** **Dynamika extenzívnych agroekosystémov a ich vybrané ekosystémové služby z hľadiska biokultúrnej diverzity / *Dynamics of extensively managed agro-ecosystems and their selected services from biocultural diversity viewpoint.***

**Školiteľ:** RNDr. Marta Dobrovodská, PhD

**Konzultant:** RNDr. Pavol Kenderessy, PhD., Ústav krajinnej ekológie, Bratislava

**Forma štúdia:** denná/externá

**Pracovisko**<sup>4</sup>: **ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Bratislava**

**Anotácia:**

Rozvíjanie nových prístupov hodnotenia dynamiky vybraných ekosystémových služieb tradičnej poľnohospodárskej krajiny a jej funkcie v rámci výskumu biokultúrnych hodnôt krajiny v širšom kontexte. Dôraz je kladený na prácu v teréne, ďalej modelovanie a využívanie techník diaľkového prieskumu zeme so zameraním na určenie intenzity a spôsobu využívania zeme, stavu biotopov a pod. s cieľom prehľbovať vedomosti o hnacích silách vývoja tradičnej poľnohospodárskej krajiny, jej biokultúrnej diverzite a optimálnom manažmente.

**Kľúčové slová:** tradičná poľnohospodárska krajina, biokultúrna diverzita, ekosystémové služby, optimálny manažment.

---

**5. téma:** **Hodnotenie fenológie vegetácie kombináciou in-situ pozorovaní a diaľkového prieskumu Zeme/ *Vegetation Phenology Assessment Using Combination of Terrestrial and Remote Sensing Observations***

**Školiteľ:** RNDr. Ľuboš Halada, CSc.

**Konzultant:**

**Forma štúdia:** denná, externá

---

<sup>3</sup> Uvádza sa len v prípade, ak je téma vypísaná externou vzdelávacou inštitúciou.

<sup>4</sup> Uvádza sa len v prípade, ak je téma vypísaná externou vzdelávacou inštitúciou.

Pracovisko <sup>5</sup>:

**Anotácia:**

**ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Bratislava**

V poslednom období najmä v súvislosti s klimatickou zmenou nadobúda na význame štúdiom fenológie vegetácie a jej sezónnych a medziročných zmien. Popri klasických metódach terénneho vegetačného výskumu sa rozvíjajú aj metódy pozemnej automatickej registrácie fenologických procesov vegetácie a metódy štúdia fenológie zemského povrchu pomocou diaľkového prieskumu Zeme (DPZ). Téma je zameraná na rozvoj a tvorbu konzistentných prístupov a metód k štúdiu fenológie vegetácie rozličných ekosystémov pozemným výskumom a metódami DPZ. Navrhnuté prístupy a metódy budú aplikované na topickej úrovni na existujúcich trvalých plochách a výskumných lokalitách a na regionálnej úrovni vo vybranom regióne.

**Kľúčové slová:** fenológia vegetácie, diaľkový prieskum Zeme, fenológia zemského povrchu

---

**6. téma:**

**Zhodnotenie biodiverzity a stratégia jej ochrany vo vysoko hodnotných územiach v človekom vytvorenej a využívannej krajine na príklade pavúčej modelovej skupiny/ Evaluation of the Biodiversity and its Conservation Strategy in the High Valuable Areas of the Landscape created and used by Man on the Model Spider Group.**

**Školiteľ:**

RNDr. Peter Gajdoš, CSc.

**Forma štúdia:**

denná, externá

Pracovisko <sup>6</sup>:

**ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Nitra**

**Anotácia:**

Význam v človekom vytvorenej a využívannej krajine pre ochrane biodiverzity bol dlho zaznávaný. To všetko vyžaduje revíziu súčasnej stratégie ochrany biodiverzity a využitie nového konceptu "biokultúrnej diverzity", ktorý poukazuje na vzájomnú súvislosť jej biologickej a kultúrnej dimenzie a na ich vzájomné interakcie. V rámci riešenia doktorandskej témy budú skúmané aj biotopy človekom vytvorenej a využívannej krajine, ktoré tu tvoria často mozaiky druhovo bohatých rastlinných a živočíšnych spoločenstiev, vrátane pavúčích. Tieto mozaiky majú nenahraditeľný význam pre dlhodobu udržateľné využívanie krajiny a sú stabilizujúcim prvkom z hľadiska klimatických zmien. Cieľom práce bude priniesť nové kvantitatívne a kvalitatívne vedecké poznatky o pavúčej faune skúmaných území, ktoré budú využité pri ohodnocovaní významnosti skúmaných ekosystémov a pri ohodnocovaní ich využívania z hľadiska biodiverzity a sozologického aspektu.

**Kľúčové slová:** biokultúrna diverzita aj ochrana, pavúčie spoločenstvá, kultúrna krajina

---

**7. téma:**

**Hodnotenie štrukturálnych a funkčných vlastností vegetácie v poľnohospodárskej krajine/ Assessment of structural and functional parameters of vegetation in agricultural landscape**

**Školiteľ:**

RNDr. Ľuboš Halada, CSc.

**Konzultant:**

**Forma štúdia:** denná, externá

Pracovisko <sup>7</sup>:

**ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Nitra**

**Anotácia:** Práca bude zameraná na prehodnotenie vhodnosti a využiteľnosti existujúcich metodických postupov pre hodnotenie štrukturálnych a funkčných vlastností vegetácie na úrovni krajiny a otestovanie vybraných metód v modelovom území. Súčasťou práce bude mapovanie ekosystémov poľnohospodárskej krajiny metodikou monitorovania biotopov,

<sup>5</sup> Uvádza sa len v prípade, ak je téma vypísaná externou vzdelávacou inštitúciou.

<sup>6</sup> Uvádza sa len v prípade, ak je téma vypísaná externou vzdelávacou inštitúciou.

<sup>7</sup> Uvádza sa len v prípade, ak je téma vypísaná externou vzdelávacou inštitúciou.

doplnenie a rozšírenie databázy atribútov rastlinných druhov, hodnotenie vegetácie modelového územia s využitím tejto databázy a spracovanie mapových výstupov pre hodnotené parametre. Súčasťou práce bude aj návrh využitia tohto spôsobu hodnotenie pre hodnotenie vybraných ekosystémových služieb.

**Kľúčové slová:** hodnotenie vegetácie, biotopy, ekosystémové služby, poľnohospodárska krajina

---

**8. téma:** **Hodnotenie dopadov globálnych megatrendov na krajinu a jej ekosystémy** / *Evaluation of the impact of global megatrends on landscape and its ecosystems*

**Školiteľ:** RNDr. Zita Izakovičová, PhD.

**Konzultant:** prof. RNDr. František Petrovič, PhD.

**Forma štúdia:** denná

**Pracovisko**<sup>8</sup>: **ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Bratislava**

**Anotácia:**

Globálne megatrendy v súčasnosti patria medzi najaktuálnejšie a najdiskutovanejšie problémy nielen vo vedeckých a politických kruhoch. Intenzívne rezonujú aj medzi laickou verejnosťou, predovšetkým z dôvodu priameho vplyvu nielen na krajinu a jej ekosystémy ale aj z dôvodu ich priameho vplyvu na ľudskú spoločnosť, na životné prostredie a následne tým aj na sociálne a fyzické zdravie obyvateľstva. Vzťahy medzi jednotlivými globálnymi zmenami a megatrendami spoločenského rozvoja sú viac alebo menej neznáme a je veľa nedostatkov aj v poznaní ich dopadov na krajinu, jej zložky, prvky, javy a procesy. Následky mnohých zmien sa kumulujú. Tieto vzťahy sú mimoriadne zložité a vyžadujú nové prístupy, a to formou multidisciplinárneho výskumu v interakcii spoločenských a prírodných vied, a to nielen na deklaratívnej úrovni. Nevyhnutné je prepojenie nových poznatkov aj na riadiace politiky, nakoľko trendy globálnych zmien jednoznačne ovplyvňujú aj kvalitu rozhodovacích procesov, najmä manažment krajiny, priestorové plánovacie procesy a regionálny rozvoj. V súčasnosti táto komplexná téma globálnych megatrendov je vysoko aktuálna kvôli svojmu celospoločenskému dosahu na národnej, európskej aj medzinárodnej úrovni. Motivovaná je najmä zabezpečením trvalo-udržateľného rozvoja. Cieľom práce je rozvinutie nových, inovatívnych, progresívnych prístupov a metód pre hodnotenia globálnych megatrendov a eliminácie ich negatívnych následkov a vplyvov na krajinu a spoločnosť. Posúdi sa využívanie konceptu globálnych megatrendov v podmienkach SR. Zhodnotí sa aplikácia konceptu v legislatíve a v rozvojových dokumentoch regiónov a obcí. Metodické postupy budú testované na vybranom modelovom území na regionálnej, prípadne lokálnej úrovni.

**Kľúčové slová:** globálne megatrendy, krajina, ekosystém, ekosystémové služby

---

**9. Téma:** **Funkčné charakteristiky rastlín a živočíchov ako kľúč k pochopeniu a určeniu úžitkov a služieb ekosystémov** / *Functional traits of plants and animals as a key necessary for understanding and valuation of ecosystem benefits and services*

**Školiteľ:** RNDr. Róbert Kanka, PhD.

**Školiteľ:** RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., katedra krajinnej ekológie, Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava

**Forma štúdia:** denná/externá

**Pracovisko**<sup>9</sup>: **ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Bratislava**

**Anotácia:**

---

<sup>8</sup> Uvádza sa len v prípade, ak je téma vypísaná externou vzdelávacou inštitúciou.

<sup>9</sup> Uvádza sa len v prípade, ak je téma vypísaná externou vzdelávacou inštitúciou.

Ekosystémové funkcie sú prírodné procesy alebo charakteristické výmeny energie v spoločenstvách rastlín a živočíchov, ekosystémové služby definujeme ako podmienky a procesy, prostredníctvom ktorých prírodné ekosystémy a druhy, ktoré ich vytvárajú, udržujú a naplňujú ľudský život t.j. ide o úžitky poskytované ľudskej spoločnosti. V práci sa bude hlavná pozornosť venovať väzbám medzi ekosystémovými funkciami a službami s využitím vybraných funkčných charakteristík a odporúčaní ich najrelevantnejších indikátorov.

**Kľúčové slová:** Funkčná diverzita, ekosystémové funkcie a služby

---

**10. téma:** **Vplyv bývalého poľnohospodárskeho využívania na vybrané pôdne a vegetačné vlastnosti** /*The impact of former agricultural land use on the chosen soil and vegetation properties*

**Školiteľ:** Mgr. Jozef Kollár, PhD.

**Konzultant:** RNDr. Juraj Balkovič, PhD., katedra pedológie, Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava

**Forma štúdia:** denná/externá

**Pracovisko**<sup>10</sup>: **ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Bratislava**

**Anotácia:**

Rozsiahle plochy, ktoré sa v minulosti využívali ako poľnohospodárska pôda, sú v súčasnosti zalesnené. Téma sa zameriava na vývoj pôdných vlastností a vegetácie v takto definovaných územiach. Výber územia a vlastností bude závisieť od dohody s doktorandom.

**Kľúčové slová:** zalesnenie, zmena, pôda, vegetácia, vlastnosti

---

**11. téma :** **Hodnotenie kultúrnych ekosystémových služieb krajiny pre návrhy ekologických modelov cestovného ruchu s využitím GIS a kvantifikačných metód** /*The evaluation of cultural ecosystem services landscape for proposals the ecological model of tourism development with use GIS tools and quantitation methods.*

**Školiteľ:** RNDr. Zdena Krnáčová, PhD.

**Forma štúdia:** denná

**Pracovisko**<sup>1</sup>: **ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Bratislava**

**Anotácia:**

Téma je zameraná na vývoj a aplikáciu nových kvantitatívnych metód hodnotenia kultúrnych služieb ekosystémov krajiny (podľa klasifikácie CICES), kde budeme vychádzať z hodnotenia krajinnoeologickéj významnosti (KEV) prvkov LAND COVER na základe biologickej diverzity a krajinnej diverzity, *estetických hodnôt ekosystémov (EV)*, *kultúrnohistorickej významnosti kultúrneho dedičstva (KHV)* a kvantitatívnych metodických postupov pre hodnotenie *socioekonomickej významnosti prírodných zdrojov (SEV)*. Súčasťou tematického zamerania je aj dotazníkový prieskum, cieľom ktorého je skúmanie percepcie mestského a vidieckeho cestovného ruchu návštevníkmi. Uvedený výskum kvantitatívneho posúdenia kapacity krajiny (súčasnej aj historickej) bude podkladom pre vypracovanie ekologických modelov rozvoja cestovného ruchu (ECOTUR) na prípadových štúdiách, návrh tematicky zameraných trás, ktoré budú základe navrhovanej a existujúcej infraštruktúry CR sprístupňovať a chrániť unikátne a atraktívne prírodné a kultúrne prostredie. Súčasťou tvorby modelov ECOTUR bude vypracovanie opatrení a regulatív rozvoja s možnosťou implementácie do strategických dokumentov.

**Kľúčové slová:** kultúrne služby ekosystémov, krajinnoeologická a kultúrna významnosť, kvantifikácia ponuky krajiny, diverzifikované druhy ekoturizmu.

---

<sup>10</sup> Uvádza sa len v prípade, ak je téma vypísaná externou vzdelávacou inštitúciou.

**12. téma:** **Hodnotenie kvality životného prostredia / Evaluation of environmental quality**

**Školiteľ:** RNDr. Milena Moyzeová, PhD.

**Konzultant:**

**Forma štúdia:** denná/externá

**Pracovisko<sup>1</sup>:** ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Bratislava

**Anotácia:**

Práca bude zameraná na hodnotenie kvality životného prostredia v mestských/vidieckych sídlach. Cieľom výskumu bude tvorba nových metodických prístupov a postupov na hodnotenie kvality životného prostredia a ich overenie vo vybraných modelových sídlach. Sídlá budú vybrané tak, aby reprezentovali rôzne administratívne, priestorové aspekty (sídlá západného, stredného, východného Slovenska), alebo funkčné aspekty (sídlá s funkčným využitím poľnohospodárskym, lesohospodárskym, rekreačným, obytno-obslužným a pod.). Krajinnookologický výskum bude zameraný na environmentálne hodnotenie vplyvu ľudských aktivít (pozitívnych a negatívnych) na krajinnú štruktúru a kvalitu sídelného prostredia. Súčasťou výskumu bude sociologický výskum s vybranou vzorkou stakeholderov ako oni vnímajú environmentálne problémy v sídlach. Výskum s využitím adekvátnych metód zberu dát predpokladá aj prácu v teréne.

**Kľúčové slová:** sídlo, kvalita životného prostredia, významnosť, ohrozenosť, stakeholder

---

**13. téma:** **Diverzita poľnohospodárskej krajiny a jej ekosystémové služby  
Diversity of Agricultural Landscape and its Ecosystem Services**

**Školiteľ:** Ing. Jana Špulerová, PhD

**Konzultant:**

**Forma štúdia:** denná, externá (ak sa nerozlišuje, ponechať oba údaje)

**Pracovisko<sup>1</sup>:** ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Bratislava

**Anotácia:** Téma práce je zameraná na hodnotenie diverzity a biodiverzity poľnohospodárskej krajiny a jej ekosystémových služieb na vybranom modelovom území. Cieľom práce je rozvinutie nových, inovatívnych, progresívnych prístupov a metód pre hodnotenie ekosystémov, ich stavu a potenciálu poskytovať ekosystémové služby na základe funkčných charakteristík rastlín a stavu biotopov. Pozornosť bude venovaná analýze faktorov, ktoré súvisia s diverzitou poľnohospodárskej krajiny a podmienili zachovanie tradičnej poľnohospodárskej krajiny. Diverzita krajiny bude hodnotená vo vzťahu k potenciálu krajiny, ako sa jednotlivé typy poľnohospodárskej krajiny podieľajú na poskytovaní vybraných ekosystémových služieb.

**Kľúčové slová:** biodiverzita, ekosystémové služby, rozvoj vidieka

---

**14. téma:** **Podpory programu rozvoja vidieka pre územia s vysokou prírodnou hodnotou / Support of Rural Development Program for High Nature Value Farmland**

**Školiteľ:** Ing. Jana Špulerová, PhD

**Konzultant:**

**Forma štúdia:** denná, externá (ak sa nerozlišuje, ponechať oba údaje)

**Pracovisko<sup>1</sup>:** ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV, pracovisko Bratislava

**Anotácia:** Vyčlenenie území s vysokou prírodnou hodnotou (HNV) vychádza z usmernení EK pre kategórie HNV v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve. V súčasnom Programe rozvoja vidieka nie je žiadne opatrenie alebo operácia, ktorou by bola realizovaná priama podpora obhospodarovania pre typ2 HNV, ktoré by mali tvoriť poľnohospodárska mozaiková krajina s nízkou intenzitou poľnohospodárstva, vyznačujúca sa vysokou diverzitou štruktúry krajiny a zastúpením poloprírodných prvkov. Téma práce je zameraná na návrh

metodiky na vyčlenenie a monitorovanie HNV2 na Slovensku, analýzu a návrh opatrení PRV, ktoré by mohli prispieť k ich zachovaniu, ako aj k ochrane a zveľaďovaniu prírodných zdrojov a krajiny vrátane biodiverzity.

**Kľúčové slová:** ekologické poľnohospodárstvo, územia s vysokou prírodnou hodnotou, indikátory, monitoring

---