

## **Obecná ekologie a Ekologie krajiny I**

Petr Jelínek a Mojmír Vlašín

Navazujeme na Úvod do botaniky, kdy studenti mapovali na hektaru druhové složení a pokusili se určit biotop. Studenti navštívili kvetoucí step, zimní Špilberk, jarní Kohoutovice a pozdně jarní Křtínsko. Každý student v rámci cvičení (Kohoutovice) vymapoval druhové složení kousku přírody. Toť návaznost.

1. 16.9. Úvod do předmětu (Jelínek)
2. 23.9. Ekologie 1 (Vlašín)
3. 30.9. Ekologie 2 (Vlašín)
4. 7.10. Vysvětlení seminární práce (Jelínek). Biotop. Potenciální vegetace. Současná vegetace. Stupeň ekologické stability. Server Mapomat, Cenia a ÚHÚL.
5. 14.10. Ekologie 3 (Vlašín)
6. 21.10. Ekologie 4 (Vlašín)
7. 4.11. Základní pojmy – krajina. Struktura krajiny. Krajinné složky, linie, matrice. Ostrovní princip -ostrovní biogeografie
8. 11.11. (Jelínek) Funkce krajinných složek a dynamika krajiny. Krajinotvorné procesy (disturbance, přírodní katastrofy). Vývoj krajiny v čase (čtvrtohory, pleistocén, holocén) – Ložek in Machar
9. 18.11. (Jelínek) Role člověka v krajině. Antropické vlivy v krajině.
10. 25.11. (Jelínek) Biodiverzita a ochrana krajiny (vznik a zánik druhu, ochrana druhů, ochrana území, ZCHÚ, ÚSES, VKP)
11. 2.12. (Jelínek) Aplikace krajinné ekologie. Mapování biotopů. Ekologicky významný segment krajiny a Územní systém ekologické stability. Hodnocení krajinného rázu.
12. 9.12. (Jelínek) Prezentace studentů a předtermín TEST

**Výjezd I.** – Hády Podbělová

**Výjezd II.** – biotopy nově budovaných biocenter

**Terénní výjezd III.** – mapování biotopů (asi někde, kde je chatička) – Hakrovka a Arboretum  
studenti budou rozděleni do 5 skupin: prales, louka, rybník, mokřad, luh s bledulí, provedou ve skupině určení druhů, zjistí nejpočetnější druh a zařadí do biotopu dle Katalogu biotopů a Vodruškové

### **Seminární práce:**

Vyberte krajinu tvaru čtverce 1x1 km, tak aby obsahovala lesní i nelesní krajinu. Vybraný výsek krajiny nebude součástí zvláště chráněného území (přírodní rezervace, přírodní památky a I. zony CHKO a NP) a matrice nebude na více než 2/3 plochy. Vaším úkolem bude vytvořit mapu s ekologicky významnými segmenty krajiny (EVSK).

1. Stručně popíšete přírodní podmínky území a vývoj krajiny v holocénu (I,VII) vzhledem k vašemu území (archeologie, první psané zmínky o osídlení).
2. Popište potenciální vegetaci a zpracujete jednoduchou mapu biotopů vašeho výseku krajiny (II). Jednotlivé biotopy navštívte a stručně popište.
3. Na základně současného stavu (viz bod 2.) a potenciální vegetace (III nebo IV nebo V) určíte stupeň ekologické stability jednotlivých segmentů krajiny, které se tam nacházejí
4. Porovnáte s rokem 2003, který najdete na mapy.cz. Jak se změnila SES během tohoto období. Zpracujte tabulku s SES 2003 a současným stavem.
5. Vymapujte EVSK. Krajinu je nutné vybrat tak, aby alespoň 1 EVSK obsahoval. (I)

6. Popíšete také ochranný významné druhy rostlin a živočichů (I)
7. Do mapy kromě EVSK zakreslíte i kulturně (nebo historicky) významné krajinné prvky. (V)
8. Práce bude mít maximálně 10 stran (plus přílohy).

#### Literatura k seminární práci

- I. Ukázková seminární práce
- II. Vondrušková: Mapování krajiny
- III. Mapový server Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů (ÚHÚL):  
<http://geoportal1.uhul.cz/OprlMap/> tu jsou i typologické jednotky v lesích
- IV. Neuhauslová a kol.: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky
- V. Server mapy.nature.cz a na Slovensku Enviro-portál. Dostupné z: „[Mapy SAŽP](http://globus.sazp.sk/atlassr/)„  
<http://globus.sazp.sk/atlassr/>
- VI. Machar I. a Drobilová L. (eds.): Ochrana přírody a krajiny v České republice. Vybrané aktuální problémy a možnosti jejich řešení. On line:  
<http://envirup.profimap.cz/download/ochranaprirody/>
- VII. Vojenské mapování ([www.mapy.cz](http://www.mapy.cz), *Vojenské mapovanie 1973 (mapa.zoznam.sk)*)
- VIII. Územní plán obce, kde se to nachází, jsou tam i biocentra
- IX. Osídlení v době kamenné (<http://globus.sazp.sk/atlassr/>)

#### seminárka a prezentace:

- vývoj a popis studované krajiny
- mapa potenciální vegetace
- mapa biotopů (současný stav krajiny)
- ekologická stabilita a EVSK
- zoologicky významné druhy a další pozoruhodnosti území
- komentáře a celkový dojem

prezentace je povinná a bude obsahovat

- mapa obecná – kde se území nachází
- mapy potenciální, současné vegetace (biotopů)
- mapa ekologické stability a EVSK
- ukázka vzácnějších druhů a pozoruhodností v krajině

**test je třeba napsat na 60%**

#### Literatura

FORMAN, Richard T. T. a Michel GODRON. *Krajinná ekologie*. Translated by Jan Těšitel. Vyd. 1. Praha: Academia, 1993. 583 s. ISBN 80-200-0464-5.

JELÍNEK, P. -- KYSUČAN, L. *Venkov a krajina. Evropská krajina mezi venkovem a městem, mezi antikou a novověkem*. 1. vyd. Brno: Muni Press, 2014. 127 s. Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-7127-8.

STORCH D. a MIHULKA S., 2000.: *Úvod do současné ekologie*. Portál, Praha,

VLAŠÍN M.: *Slovníček vybraných pojmů*.

#### Další literatura

Begon, M., J.L. Harper a C.R. Townsend, 1997.: *Ekologie: jedinci, populace a společenstva*. 2. vyd.

Vydavatelství Univerzity Palackého, Olomouc,

DOLNÝ, Aleš. *Ekologie 1*. Vyd. 1. Ostrava: Ostravská univerzita, 2005. 162 s. ISBN 80-7368-088-2.

Chytrý M, Kučera T. & Kočí M. (eds.) 2001 : *Katalog biotopů České republiky*

JELÍNEK, P. *Lesem nelesem*. Sedmá generace. 2015. sv. XXIV, č. 6, s. 40--43. ISSN 1212-0499.

JELÍNEK, P. *Necht' živěna migruje!*. Sedmá generace. 2016. sv. XXV, č. 1 ISSN 1212-0499.

KOVÁŘ, Pavel. *Ekosystémová a krajinná ekologie : (textové teze)*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008. 89 s. ISBN 978-80-246-1507-3.

LOŽEK V.: *Zrcadlo minulosti*. Česká a slovenská krajina v kvartéru. Dokořán 2007.

Mackovčín P. a Sedláček M. (eds.): *Chráněná území ČR, svazek II*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 376 pp.

NĚMEC J., POJER F.: *Krajina v České republice*. MŽP, Praha 2007.

Webový portál MAPOMAT ([mapy.nature.cz](http://mapy.nature.cz))