

Zpracování fytoocenologického snímku

Z0005 Biogeografie – jaro 2019

Cíle:

Vyzkoušet si základní práci s fytoocenologickými snímky. Zařadit fytoocenologický snímek do systému geobiocenologické typizace krajiny (dle Zlatníka) a do klasifikace biotopů (dle Chytrý a kol., 2001 nebo 2010). Následně stručně popsat závislost zaznamenaných druhů na abiotických faktorech.

Doporučené zdroje:

- Fytoocenologické záznamy pocházející z České národní fytoocenologické databáze spravované Masarykovou univerzitou (Chytrý, Rajfarová, 2003) – dostupné v učebních materiálech: VÝBĚR SNÍMKŮ pro studenty.txt
- Ekologické závislosti vybraných druhů (Ambros, Štykar, 1999) – dostupné v učebních materiálech: Geobiocenologie I.pdf
- Seznam skupin typů geobiocenů (Maděra a kol., 2005) – dostupné v učebních materiálech: Metodické_aspekty_projektování_lokalního_USES.pdf (od strany 167)
- Popis skupin typů geobiocenů (Buček, Lacina, 1999) – dostupné v učebních materiálech: Geobiocenologie II.pdf
- Katalog biotopů ČR (Chytrý a kol., 2001) – Katalog biotopů ČR.pdf
- Zpracovaný příklad – Příklad.docx

Postup:

1. Upravte fytoocenologický záznam, který jste dostali na papíře, do přibližné podoby fytoocenologického snímku (v ISu máte soubor VÝBĚR SNÍMKŮ pro studenty.txt pro možnost kopírování údajů v PC). To znamená vytvořit hlavičku s údaji. Některé údaje o snímku byly záměrně vymazány tak, aby Vy jste neznali polohu, kde se území nachází - místo nich dejte např. otazník...
2. Dále vytvořte tabulku s názvy druhů, jejich pokryvností a rozdělením na jednotlivá patra obdobně, jako je na fytoocenologických snímcích zvykem. Můžete si doplnit i české názvy druhů, pro lepší orientaci. Při zpracování doporučuji využívat tabulku v Excelu.
3. Pro jednotlivé druhy určete jejich vazbu vzhledem k vybraným faktorům z Geobiocenologie I.pdf. A to vegetační stupně, trofické řady a hydrické řady – v případě zájmu i další nároky na světelné podmínky, geoelement, areál a rozšíření na území bývalé ČSFR (jejich umístění v tabulkách viz příloha níže). Pokud budete chtít, můžete vypsát i další vazby, ale neměly by být potřeba.
U některých druhů nemusejí být informace uvedeny, pokud nejsou dostupné, tak nechte příslušná pole prázdná. Některé druhy nemusejí být uvedené vůbec – vypišete je, ale pole nechte prázdná.
4. Zařadte snímek do geobiocenologické typizace krajiny (VS, TŘ, HŘ). Využijete průměru, který Vám bude vycházet z údajů pro jednotlivé druhy. Preferujte druhy s velkou pokryvností a dále druhy stenoekní (s úzkou ekologickou valencí).

Údaje z Geobiocenologie I. neberte jako 100% závazné. Většina druhů může růst i v mírně odlišných podmínkách, než které jsou uváděné, ale nebudou zde tolik vitální a konkurenčně schopní.

V neposlední řadě je potřeba si uvědomit, že vazba vzhledem k abiotickým faktorům je závislá na vrstvě, ve které rostlina roste. Například mechy charakterizují povrchovou vrstvu do několika centimetrů, stromy mohou charakterizovat profil i několika metrů.

5. Z kroku číslo 4 by Vám měla vyjít hrubá geobiocenologická formule. Např. mně vyšla ve tvaru: 1-3 A-AB-B 1-2.

Jakmile ji máte, podívejte se do Metodické aspekty projektování lokálního USES.pdf, kde je uveden od strany 167 seznam STG. Z něj si vypíšte všechny možnosti, které mohou v rámci vaší formule nastat (pouze vdaném rozmezí) / nebo můžete využít i Biogeografické příručky.

Následně pomocí Geobiocenologie II.pdf vyberte, která skupina typů geobiocenů odpovídá vašemu fytoocenologickému snímku. Zjistíte to z textů pro jednotlivé STG. [Například Vám bude nějaký důležitý diagnostický druh chybět nebo přebývat. Např. v příkladu, který jsem zpracoval, mně od podobných STG odlišovala hlavně absence buku lesního (*Fagus sylvatica*) a absence borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a také některých druhů v podrostu.]

Stručně dané STG charakterizujte.

6. Zařaďte fytoocenózu do klasifikace biotopů. Využijte přitom Katalog biotopů ČR.pdf. Sami byste měli být schopni fytoocenózu zařadit do skupin a následně do biotopů podle diagnostických a dominantních druhů.

Stručně daný biotop charakterizujte.

7. Stručně popište vazbu rostlinných druhů na klima, živnost stanoviště a zásobování vodou.
8. Určete možný výskyt stanoviště v rámci ČR. (Samozřejmě některé snímky mohou být typické pro rozsáhlé oblasti, i tisíc km², některé mohou být striktně vázané na oblasti řádově v jednotkách km².)
9. Naleznete 2-3 fotografie, které by mohly přibližně znázorňovat danou fytoocenózu a stanoviště. Můžete je například „vygooglit“ pomocí vámi známého biotopu či STG.

Používejte formální náležitosti běžné pro odborné a závěrečné práce (jako např. tabulka se popisuje nad tabulkou, obrázek pod obrázkem, citace). Bude se Vám to hodit při psaní bakalářky.

Pro latinské názvy druhů používejte kurzívu.

Pokud chcete, tak můžete přiložit další vhodné obrázky, fotografie, mapky, apod.

V případě nejasností v zadání nebo s problémy se zpracováním se neváhejte ozvat...

Termín odevzdání: konec dubna 2019

Příloha:

Tab. 1 Vybrané faktory v Geobiocenologie I.pdf.

	Zkratka	Dřeviny	Podrost	Mechy a lišejníky
Vegetační stupně	VS + HŘ	5. sloupec	5. sloupec	5. sloupec
Trofické řady	TŘ	3. sloupec	3. sloupec	3. sloupec
Hydrické řady	VS + HŘ	5. sloupec	5. sloupec	5. sloupec
Nároky na světlo	SS	7. sloupec	7. sloupec	7. sloupec
Geoelement	geoelement	není	12. sloupec	není
Areál	areál	10. sloupec	13. sloupec	8. sloupec
Rozšíření v ČSFR	rozš	11. sloupec	17. sloupec	není

Zdroje:

Ambros, Z., Štykar, J. (1999): *Geobiocenologie. I.* 1. vyd., Brno: Mendelova zemědělská a lesnická universita, 63 s.

Buček, A., Lacina, J. (1999): *Geobiocenologie. II.* 1. vyd. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická universita, 240 s..

Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M. a kol. (2001): *Katalog biotopů České republiky.* Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 308 s.

Chytrý, M., Rafajová, M. (2003): Czech National Phytosociological Database: basic statistics of the available vegetation-plot data. – *Preslia* 75: 1–15.

Maděra, P., Zimová, E. a kol. (2005): *Metodické postupy projektování lokálního ÚSES.* Brno: Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie MZLU v Brně a Löw a spol., 277 s.