

Posudek na diplomovou práci Michaely Koschové: Ekologické koreláty predikovaných posunů klimatických areálů českých ptáků.

Autorka si pro svou diplomovou práci zvolila zajímavé, svým způsobem trendové, avšak v ČR neoprávněně opomíjené, téma – vliv změn klimatu na ptáky. Diplomová práce vychází z výsledků rozsáhlé práce britských autorů, která vyústila v dílo „A climatic atlas of European breeding birds“ (dále jen Klimatický atlas ptáků). Čtenář Klimatického atlasu ptáků se kromě jiného dozví, jaké jsou predikované oblasti s vhodnými klimatickými podmínkami pro jednotlivé ptačí druhy ke konci 21. století. Velmi zajímavé téma je však i to, co dalšího, kromě změny klimatu, má vliv na rozšíření ptáků, resp. jak na změnu klimatu reagují různé skupiny druhů. Tento směr, kterým se vydala i autorka, si další výzkumné úsilí zaslouží. Již v samotném Klimatickém atlasu autoři upozorňují na to, že klima není jediný faktor, který má vliv na rozšíření ptáků. M. Koschová se tedy rozhodla studovat posun klimatických areálů českých ptáků v Evropě s pomocí několika vysvětlujících proměnných – typ rozšíření v Evropě, habitat, stupeň zákonné ochrany v ČR, migrační chování druhu. Z tohoto pohledu diplomová práce vhodně a užitečně navazuje na Klimatický atlas ptáků.

Toto pojetí práce však v sobě skrývá i jisté úskalí: s výjimkou typu rozšíření v Evropě jsou kategoriální vysvětlující proměnné vztažené k ČR. Všechny tyto charakteristiky druhů (t.j. habitat, stupeň zákonné ochrany i migrační chování druhů) jsou v rámci území Evropy dosti proměnlivé. Vysvětlovat tedy posun evropských klimatických areálů druhů s pomocí proměnných platných jen pro malou část území Evropy (t.j. ČR), mi připadá problematické. Je možné, že to autorka takto nemyslela, v tom případě je ale vyznění práce dosti zavádějící.

Práci by prospělo, kdyby byla buď zaměřena na celou Evropu a v takovém případě by měla používat i charakteristiky druhů platné pro Evropu, nebo byla zaměřena výhradně na ČR a pak by i posuny klimatických areálů měly být řešeny v rámci ČR. Z tohoto hlediska by bylo zajímavé omezit studovaný posun klimatických areálů jen na území ČR nebo ještě s výsekem území okolních států. Zajímalo by mne, proč taková prostorově omezenější analýza nebyla provedena? Je důvodem příliš velká velikost kvadrátů (50 x 50 km) a tudíž pro území ČR příliš hrubé měřítko? Nebo je území ČR příliš malé pro sledování posunů klimatických areálů (i tak lze ale snad očekávat nějaké regionálně zajímavé posuny areálů)?

Autorka se zaměřuje výhradně na posun klimatických areálů. Areály se ale mohou měnit i ve své velikosti (mohou se zmenšovat či zvětšovat). Nebylo by vhodné přidat kontrakce a expanze klimatických areálů do analýzy? Na druhé straně by bylo zajímavé vědět, proč nebyly použity další charakteristiky druhů, jako např. potrava, způsob hnízdění, velikost těla apod.

Z popisu metodiky je zřejmé, že autorka při digitalizaci Klimatického atlasu ptáků zvládla složitou práci s GIS. To velmi oceňuji, kombinace ekologického vzdělání se znalostí práce s GIS může v ekologickém bádání přinášet velkou přidanou hodnotu.

Rozsáhlý popis metodiky digitalizace Klimatického atlasu je ale dosti nesrozumitelný. Přiznávám, že to může být dáno tím, že nejsem specialista na GIS a správnost použitých metod při digitalizaci map Klimatického atlasu ptáků ani neumím posoudit. Na druhou stranu – pokud byla použita standardní a již publikovaná metodika, pak by snad stačil text podstatně kratší a odkazy na příslušnou literaturu. Pokud je však metodika originální, zaslouží si možná o trochu srozumitelnější popis. Příklad nesrozumitelnosti – Obr. 1 – ukázka nepřesnosti polynomické transformace map v prostředí programu ArcMap – není příliš zřejmé, v čem tkví ona nepřesnost – je to tím, že některé body jsou umístěny v moři? Popisek obrázku by měl být srozumitelnější.

Vypadá to, že digitalizace dat z Klimatického atlasu ptáků patřila mezi časově a technicky nejnáročnější části práce. Na jednu stranu tedy klobouk dolů, na druhou stranu se ale vnučuje otázka, proč autorka nepožádala autory Klimatického atlasu ptáků o podkladová data? Odpadlo by množství technické práce a bylo by možno se věnovat podrobněji analýzám, které takto nebylo možné zvládnout. Kromě možností nastíněných v jiných částech tohoto posudku, by se např. dalo pracovat s výsledky více scénářů vývoje klimatu.

Text diplomové práce je dosti nevyvážený. Některé části textu jsou zbytečné – jsou to v kontextu práce okrajová témata, autorka se jim nemůže věnovat podrobně a ani to není žádoucí. Výsledkem je tak zbytečně obsáhlý text s malou relevancí k obsahu vlastní práce a současně nutně s omezenou informační hodnotou. Například: kapitola Úvod je ve srovnání s ostatními částmi práce dosti rozsáhlá (Úvod cca 20 stran, práce celkem včetně příloh 77 stran). To by nebylo na závadu, kdyby ovšem byl Úvod napsán správně a pokrýval vše podstatné. Takto vzniká již po přečtení úvodu dojem nedotaženosti a neúplnosti – např. v části úvodu o změnách v zemědělské krajině chybí podstatná informace o vývoji evropské

zemědělské krajiny – i přes kolektivizaci a další jevy, bylo socialistické (komunistické) zemědělství pro přírodu (biodiverzitu) méně zničující, než vysoce efektivní zemědělství v západní Evropě. Postrádám zde aspoň stručnou zmínku o Společné zemědělské politice EU (CAP). Není to sice pro práci nezbytné, ale když už se autorka pustila do podrobnějšího popisu vývoje zemědělství a zemědělské krajiny v Evropě, tak nemůže tento zásadní nástroj intenzifikace zemědělství v Evropě pominout. Důsledkem CAP je totiž právě úbytek polních ptáků v Evropě, což je celkem přesvědčivě doloženo.

V diskusi autorka zbytečně rozebírá slabé stránky Klimatického atlasu ptáků, avšak např. posouzení možného vlivu nepřesností při digitalizaci map na výsledky zde chybí.

Diplomová práce také obsahuje množství formálních chyb či nesprávných formulací či interpretací literatury. Nebudu unavovat jejich výčtem, za všechny tento příklad: seznam literatury na konci práce je značně odbytý – citace jsou psány nejednotně, opakuje se dokonce dvakrát citace stejné práce (na různých místech). Celkově to vypadá, jako by seznam literatury byl poskládán z nejrůznějších elektronických zdrojů metodou „copy and paste“. Citovat Atlas hnízdního rozšíření ČR, který vyšel v češtině, anglicky, mi nepřijde jako nejvhodnější způsob citace.

U některých citovaných prací se vnucuje dojem, že autorka je pořádně ani nečetla. Např. proto, že je cituje v chybném kontextu (např. Gregory et al. 2009). Nebo cituje práci ve finštině (Jokimaki 1992), u níž nepředpokládám, že ji mohla přečíst, a anglický abstrakt nemusí být pro pochopení práce dostatečný.

I přes uvedené nedostatky doporučuji práci k obhajobě na katedře ekologie PŘF UK Praha.

V Praze, 24.5.2011

Petr Voříšek