

Posudek oponenta na bakalářskou práci Daniela Švorce

„Trendy horizontální depozice dusíku a síry na Severní polokouli“

Předložená bakalářská práce s krásným samovysvětlujícím názvem by se měla zabývat trendy horizontální depozice na severní polokouli, už proto čtenáře poněkud překvapí, že v obsahu najde pouze kapitulu „Trendy v Evropě“. Počáteční kapitoly obsahují stručný, ale přehledný úvod do problematiky atmosférické depozice. Zarazí však fakt, že horizontální depozici není věnováno výrazně více prostoru než ostatním typům depozice. Přestože je vyjmenováno více složek horizontální depozice, podrobněji se hovoří pouze o mlze a chybí jasné vysvětlení, proč nejsou zohledněny i další složky. Samotné trendy jsou rozebírány v devíti kapitolách, každá je věnovaná jinému státu, u některých se nachází více studií z jednoho státu, vyjma evropských států jsou zmíněny i USA a Japonsko (v kapitole Evropa). Zcela tak chybí údaje z Afriky (na severní polokouli leží její 2/3), vyjma Japonska i z Asie předpokládám, že existují studie minimálně z Indie, Číny, Tchaj-wanu) či alespoň zmínka, proč nejsou dané lokality popsány (neexistující studie?). Nesplnění vytýčeného cíle okomentuje i kapitola závěr, kde je kromě konstatování, že se jedná o složitou problematiku, popsán pouze trend z pomezí Německa/Polska/ČR, což je na celou severní polokouli opravdu málo (ostatních šest států vůbec není zmíněno).

V kapitolách, které se věnují depozici, se vyskytuje, zřejmě v důsledku spěchu, celá řada chyb. Například v tabulce 6 jsou jako jednotky použity  $m^2$  místo  $km^2$ , což zcela mění význam, v tabulce 9 chybí jednotka, ve které je udáván podíl, dále jsou v ní prohozeny hodnoty vertikální a horizontální depozice. Navíc zdroje dat pro tyto tabulky (Elias et. al, 1995 a Bridges et. al, 2002) nejsou uvedeny v seznamu použité literatury. Problematická je nejednotnost použitých jednotek (jsou přebírány jednotky použité v daném článku), což znemožňuje jakékoli porovnání dat – pro koncentraci jsou použité  $\mu eq.l^{-1}$ ,  $mg.l^{-1}$ ,  $\mu mol.l^{-1}$ , pro roční depozici pak  $kg.ha^{-1}$ ,  $kg.km^{-2}$ ,  $mol.ha^{-1}$ . Nepořádek je i ve značení jednotek (opět pravděpodobně přebráno z článků), takže rok x yr x y, ha x h, desetinná čárka x desetinná tečka. U některých hodnot sice jsou jednotky, ale třeba i o dvě věty napřed (strana 12/13).

Práce obsahuje i několik nešťastných formulací – nižší obsah vody v kapkách x nižší obsah vody v mlze/dešti (str. 8), spalování vzdušného dusíku x při spalování ze vzdušného dusíku (str. 11), elektrická elektrárna (str. 12). Jinak je po stránce jazykové bezproblémová, dobře čitelná, obsahuje přiměřené množství gramatických chyb - čárky, velká písmena (České Republika, Spojené štáty Americké).

Závěr:

Je patrné, že bakalářská práce nesplnila cíl, který si vytkla, tedy popsat trendy horizontální depozice na severní polokouli. Autor sice prokázal, že je schopen pracovat s vědeckou literaturou a získávat z

ní informace, nicméně chybí zpracování takto získaných informací do smysluplného celku. Práce navíc působí dojmem, že byla psána ve značném spěchu. Proto si myslím, že by jí výrazně prospělo, pokud by se jí autor ještě nějaký čas věnoval a v podobě, ve které byla odevzdaná, ji nedoporučuji k obhajobě.

Otázky:

- 1) Jak se dá jednoduše vyznat v uvedených hodnotách, když mají rozdílné jednotky?
- 2) Jaké jsou trendy horizontální depozice ve zbytku zkoumaných zemí (mimo tři uvedených v závěru)?
- 3) Jaké jsou trendy horizontální depozice na severní polokouli?

V Praze 25.8.2014

Mgr. Vojtěch Stráník