



POSUDEK OPONENTA NA BAKALÁŘSKOU PRÁCI

Autor práce: Adéla Navrátilová
Název práce: Xenobiotické látky jako endokrinní disruptory v přírodním prostředí se zřetelem k přírodním vodám
Školitel práce: Doc. RNDr. Šárka Klementová, CSc.
Oponent práce: ing. Helena Zahradníčková, Ph.D.
Pracoviště oponenta: Biologické centrum AV ČR, v. v. i. a JU v Českých Budějovicích, Přírodovědecká fakulta

Bakalářská práce Adély Navrátilové je práce rešeršní, rozsáhle shrnuje informace o endokrinních disruptorech přítomných zejména v přírodních vodách. Popisuje detailně endokrinní systém lidského organismu, účinky endokrinních disruptorů na organismy v životním prostředí, způsoby jejich detekce a onemocnění spojená s endokrinní disrupcí. Práce má velmi potřebné téma, studium xenobiotik v životním prostředí stále více nabývá na významu. Cíle práce byly splněny, účinkům studovaných látek je ale věnována mnohem větší pozornost, než způsobům jejich monitorování. Tabulky jsou přehledné, obrázky názorné. V kapitole 4, která uvádí metody detekce disruptory, je pro chromatografické metody uvedeno pouze pět prací, kdežto pro biosenzory a biotesty prací dvanáct. Práce obsahuje některé formální chyby, které však nesnižují její kvalitu:

- 1) Chyby v interpunkci (str. 1, 10, 23), chybějící mezery (str. 1, 7, 13, 21, 23), překlapy (str. 13, 14, 15).
- 2) V odborném textu by měla být použita pro hormon štítné žlázy forma trijodthyronin, ne trijodtyronin uvedený na str. 3.
- 3) Str. 3 – zkratky cAMP a cGMP nejsou vysvětleny.
- 4) Str. 5 – i v české odborné literatuře se používá spíše termín obezita, než obesita.
- 5) Str. 5 – literární odkazy neuvedeny jako součást věty, ale až za tečkou (De Coster aj.).
- 6) Str. 5 – AhR receptory nejsou totožné s orfanovými receptory – upřesněte u obhajoby.
- 7) Str. 6, obr. 1 – látka označená bifenyl A je správně bisfenol A. Podobně na str. 11, 12, 14, 17 je nesprávně použit termín bifenol A místo bisfenol A.
- 8) Str. 5 – fungicidy jsou jeden z typů pesticidů.
- 9) Str. 7 – správný český název je oktylmethoxycinnamát, ne octylmethoxycinnamát.
- 10) Str. 15 a 18 – správný český název je 4-terc-oktylfenol, ne 4-tert-oktylphenol.
- 11) Str. 12 – 16 - při pojmenovávání organismů v češtině se píší jména s malými písmeny, ne velkými, jako v latině, např. *Daphnia magna* (hrotnatka velká).
- 12) Str. 17 – v textu nonylfenol (správně česky), v tabulce nonylphenol a bisphenol (nesprávně česky).
- 13) Strany 18 a 19 – v tabulkách III a IV nesprávné formy českých názvů sloučenin.
- 14) Str. 21 – ve větě s literárními odkazy (Campbell, 2006) a (Bezbaruah, 2010) je uvedeno:...“pro monitorování hmotnosti jednotlivých endogenních disruptorů...“. Domnívám se, že použití termínu hmotnost není vhodné, spíše se jedná o koncentraci, jak studentka uvádí v předchozím textu.

Připomínky a dotazy, na které má studentka reagovat při obhajobě:

- 1) Prosím, upřesněte rozdíl mezi AhR a orfanovými receptory.
- 2) Skutečně v odborné literatuře převažují metody detekce disruptorů pomocí biosenzorů a biotestů nad chromatografickými metodami?

Chyby, na které si má dávat student v budoucnu pozor:

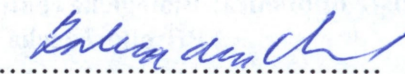
Pečlivou konečnou revizí textu odstranit formální chyby.

Případně další komentář oponenta: Nemám

Závěr:

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji známku výborně.

V Českých Budějovicích dne 4. 5. 2018


.....
podpis