Posudek oponenta na diplomovou práci

☐ oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Doc. RNDr. Jaroslav Juláк, CSc.
	Datum: 9. 9. 2008

Autor: Laura Dymáčková

Název práce:
Cidní působení koronového výboje na mikroorganismy

Cíle práce

Testování hypotézy: "Velikost inhibiční zóny je z dvojice vstupních parametrů počáteční proud a exponovaný náboj při zachování ostatních nezávislých vstupních parametrů určena pouze exponovaným nábojem".

Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO ~~NE~~
Rozsah práce (počet stran): 77
Je uveden anglický abstrakt a klíčová slova, ANO ~~NE~~
Je uveden seznam zkratek? ANO NE

Literární přehled:
Odpovídá tématu? ANO ~~NE~~
Je napsán srozumitelně? ANO ~~NE~~
Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? ANO ~~NE~~
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? ANO ~~NE~~
Dále viz příloha.

Materiál a metody:
Odpovídají použité metody experimentální kapitole? ANO ~~NE~~
Kolik metod bylo použito?

Jsou metody srozumitelně popsány? ANO NE

Experimentální část:
Je vysvětlen cíl experimentů? ANO ~~NE~~
Je dokumentace výsledků dostačující? ANO ~~NE~~ - v čem jsou nedostatky?
Postačuje množství experimentů k získání odpovědí na zadané otázky?
ANO ~~NE~~ – co chybí, v čem je nedostačující?

Diskuze: viz příloha
Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO ~~NE~~
Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ~~ANO~~ NE
Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO ~~NE~~

Závěry (Souhrn) :
Jsou výstižné? ANO ~~NE~~ komentář viz příloha

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Velmi pěkné, až na Abstract, psaný poněkud neobratnou angličtinou. Mezi Key Words se vloudila slova česká.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíl práce splněn, formulovaná hypotéza testována na velkém počtu pečlivě statisticky vyhodnocených experimentů. Autorka prokázala schopnost vědecké práce v obtížném interdisciplinárním oboru i schopnost presentace výsledků této práce.

Otázky a připomínky oponenta:

viz příloha

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

☒ výborně ☐ velmi dobře ☐ dobře ☐ nevyhověl(a)

Podpis oponenta:

Příloha k oponentskému posudku diplomové práce
Laura Dymáčková: Cidní působení korónového výboje na mikroorganismy.

ad Literatura, následující diskutabilní či formální výhrady:

- na str. 9 uveden přehled literatury částečně dublující kapitolu 8 Literatura. Považuji nikoliv za špatné, ale za netradiční a redundantní;
- z neznámých důvodů začínají všechna slova tvořící názvy publikací v češtině velkým písmenem;
- některé časopisy jsou uváděny plným zněním názvu, některé (většinou ty méně známé) jen zkratkou;
- nepovažuji za nutné citovat středoškolské učebnice (odkaz 33).

ad Diskuze:

Formálně tato kapitola v práci chybí, vlastní výsledky jsou však dostatečně diskutovány v kapitole 6 Zpracování výsledků a diskuse, jejich celkové zhodnocení pak je uvedeno v kapitole 7 Souhrn. V daném případě považuji toto řešení za vhodné: srovnání vlastních a literárních údajů, které by mělo být hlavním předmětem diskuze, není možné, neboť mi k úzce vymezenému tématu práce nejsou známy žádné relevantní literární údaje.

ad Souhrn:

Pečlivě uvádí výsledky vztahující se k základní otázce práce. Ve velkém množství svědomitě statisticky zpracovaných dat však zanikl mimochodem získaný závěr, plynoucí z grafů 5.3.4, 5.3.6, 6.2.3 a 6.2.4: na působení korónového výboje je zřejmě a překvapivě citlivější *Staphylococcus epidermidis*.

ad Otázky a připomínky oponenta:

str. 10: je otázka, zda považovat priony za živé. Tab. 3.1: prokaryota jsou běžně větší než 2 μm.

str. 32: „podmínkou je normalita dat..." – myslí se normální rozložení dat?

str. 36 – 42: bylo by vhodné odlišit popisky grafů výsledků paralelních měření.

str. 22 a dále: místo strimer doporučuji zachovat anglickou transkripci streamer.

Drobné překlepy: mezi hodnotou a jednotkou a po tečce občas chybí mezera.

Doc. RNDr. Jaroslav Julák, CSc.