

Posudek bakalářské práce Lucie Ouředníkové: Occurrence of *ortho*-substituted PCBs in the environment and their biological activity.

Bakalářská práce Lucie Ouředníkové pojednává o výskytu působení na živé organismy a analýze polychlorovaných bifenylů, zejména *ortho*-substituovaných. Práce, která má rozsah 60 stran nemá klasické členění na literární přehled, experimentální část, výsledky a diskusi.

První část, pojednávající o výskytu a působení *ortho*-substituovaných PCB je velmi podrobná a je i napsaná dobrou angličtinou. V oddílech 3 a 4 jsou některé kapitoly špatně zařazené a jsou kratší než odpovídá zaměření práce. Týká se to zejména kapitoly pojednávající o screeningových testech ve které nejsou uvedeny metody selektivní detekce PCB založené na změně optických vlastností určitých látek, které patentoval Vo-Dinh, ani celobuněčné senzory jako jsou geneticky upravené bioluminiscenční bioreportéry selektivně produkující světlo v přítomnosti PCB, popsané A. Layton nebo detekce tri-substituovaných PCB založená na produkci žlutého zabarvení bakteriemi vyselektovanými z lokalit kontaminovaných PCB v České republice (P. Gavlasová).

Některé kapitoly, jako 2.4.1.2.2. a 2.4.1.2.3 jsou zbytečně oddělené. Mezi extrakčními metodami (str 27) není uvedena superkritická extrakce.

V části, která popisuje provedené experimenty, není uvedena hmotnost vzorků ani místa ze kterých byla odebrána. Je otázkou zda při přípravě vzorků, uvedené na str. 36, nedošlo ke ztrátám PCB a zda PCB, případně další kontaminanty, byly biologicky dostupné?

Za původní a nejhodnotnější považuji výsledky chromatografických analýz. Po doplnění experimentální části a srovnání s dalšími screeningovými metodami, autorka spolu se svým školitelem je bude jistě publikovat v odborném časopise.

Celá práce je pečlivě napsána. Našla jsem pouze několik překlepů: str. 15, odstavec 2, str. 36 české popisy grafů.

Přes uvedené připomínky, práce ukazuje hluboký zájem Lucie Ouředníkové o danou problematiku, kterou by se dále mohla zabývat v průběhu magisterského studia.

Celkově bakalářskou práci hodnotím jako výbornou.

V Praze 11. ledna 2011

Gabriela Kuncová

