

Posudek školitele na diplomovou práci Michala Havelky

„Účinnost odbourávání anionaktivních tenzidů ve vegetačním poli umělého mokřadu“

Diplomová práce pana Michala Havelky vznikla na ústavu chemie a biochemie Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích v rámci studijního oboru biomedicínská laboratorní technika. Je věnována studiu odbourávání anionaktivních tenzidů ve vegetačním poli kořenové čistírny odpadních vod. Mezi cíle této práce se řadí validace použité analytické metody, stanovení anionaktivních tenzidů ve vzorcích odpadní vody pravidelně odebíraných v profilu umělého mokřadu, zhodnocení účinnosti odbourávání anionaktivních tenzidů v KČOV a porovnání této účinnosti s účinností zjištěnou pro tradiční mechanicko-biologickou čistírnu odpadních vod. S ohledem na studijní obor diplomanta i zaměření vedoucího bakalářské práce je hlavní důraz kladen na chemické aspekty prováděné studie.

Vzhledem k negativním účinkům tenzidů na životní prostředí, k nimž může docházet při úniku těchto sloučenin do splaškových vod a následně do vodních ekosystémů, je žádoucí důkladně otestovat možnosti jejich odbourávání při procesu čištění odpadních vod. Přírodní způsoby úpravy odpadních vod získávají v současné době stále větší oblibu mezi odborníky i laickou veřejností. Lze tudíž konstatovat, že předložená diplomová práce se zabývá nejenom velice atraktivním, ale rovněž aktuálním a perspektivním tématem.

Pan Michal Havelka se věnoval své bakalářské práci od podzimu roku 2006 do jara roku 2008. Předloženou práci vypracoval a dosažené výsledky zhodnotil zcela samostatně, a to mimořádně pečlivě a precizně. V laboratoři si vždy počínal velice zručně, ocenit bych chtěl rovněž autorovu práci s odbornou literaturou. Pan Havelka se úspěšně zapojil do výzkumných aktivit prováděných na pracovišti svého školitele. Svědčí o tom fakt, že je spoluautorem rukopisu „Redox Properties of a Constructed Wetland: Theoretical and Practical Aspects“, jenž je přijat k publikování v časopise Chemistry & Biodiversity. Výsledky, které autor v rámci své práce získal, jsou velmi cenné a hodnotné. V neposlední řadě bych rád u pana Havelky ocenil jeho znamenitý všeobecný přehled.

Závěrem si troufám pana Michala Havelku hodnotit jako talentovaného přírodovědce. Výsledky jeho dosavadní práce jsou velkým příslibem pro jeho další působení v oboru. Předložená práce svědčí o pílí i erudici autora, podle mého názoru jednoznačně splňuje své cíle a vyhovuje všem požadavkům kladeným na bakalářské práce. Doporučuji ji proto k dalšímu řízení.



V Českých Budějovicích, dne 22. května 2008

RNDr. Jan Šíma, Ph.D.