

Posudek školitelky na bakalářskou práci Pavla Huška

Diverzita půdních mikroorganismů ve vztahu k biodegradaci polymerů

Bakalářská práce Pavla Huška se zabývá vztahem biodegradace polyuretanových polymerů v ekologicky relevantním prostředí polní půdy a přítomného mikrobiálního společenstva. Předkládaná práce vznikla jako vyústění Pavlovy širší činnosti v rámci projektu zabývajícího se biodegradací nově syntetizovaných polyuretanů, kterou započal na jaře 2015 a ke které ho vedl vlastní intelektuální zájem o danou problematiku. V průběhu práce se Pavel ukázal jako kriticky přemýšlející student, který dovedl k tématu přistupovat samostatně a iniciativně.

Pavlova práce kombinuje literární rešerši a související experimentální práci, což je samo o sobě chvályhodné. Literární část podává přehled o velmi aktuálním tématu biodegradovatelných plastů; zabývá se jak fyzikálně-chemickou podstatou procesu biodegradace polymerního materiálu, tak významem účasti mikroorganismů na tomto procesu se speciálním zřetelem k metodám charakterizace mikrobiálních společenstev a stanovení aktivity enzymů. Praktická část představuje výsledky pokusu, ve kterém se sledovalo mikrobiální společenstvo a aktivita enzymu esterázy v půdě během degračního pokusu s několika modelovými polymerními materiály.

Silnou stránkou práce je nadprůměrné množství zpracované a řádně citované literatury zahrnující především zahraniční odborné články. Práce je rovněž velmi dobře strukturovaná a výsledky jsou po formální stránce pěkně prezentovány. Místy je čtenář vystaven trochu horší stylistice a drobným překlepům či přímo gramatickým chybám, nicméně musím poznamenat, že toto se během psaní velmi zlepšovalo a ukazuje to spíše na obecný problém dnešního studentstva se schopností formulovat své myšlenky v psané a kultivované podobě.

Práce splňuje moji představu a doporučuji ji jako podklad pro udělení titulu bakalář.

Kateřina Jandová, školitelka

Praha, 3. června 2016