

**Posudek školitele
na diplomovou práci Bc. Lucie Keltnerové**

**Degradation of atrazine by homogeneous photocatalysis using Fe(III)/UV/air system and
evaluation of potential toxicity of atrazine and its metabolites**

Lucie Keltnerová ve své diplomové práci navázala částečně na bakalářskou práci, v níž se zabývala fotochemickým rozkladem atrazinu v přítomnosti fotokatalyzátoru ve formě polovodiče (TiO₂). V diplomové práci ale rozšířila své pole působnosti z fotochemických (a návazných analytických) metod též na testy toxicity na dvou modelových vodních organismech (růstový inhibiční test na okřešku a akutní test toxicity na dafniích) a na vyhodnocení dat poskytnutých Povodím Vltavy o výskytu atrazinu a jeho tzv. metabolitů v povodí řeky Vltavy zejména s ohledem na přelomový rok 2005, od něhož se datuje zákaz používání atrazinu v ČR.

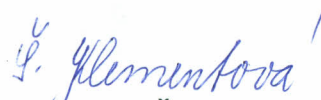
Lucie vypracovala velmi kvalitní podrobnou rešerši na studované téma. Veškeré experimenty prováděla zcela samostatně a velmi iniciativně. Vlastní práci sepsala neobyčejně kvalitně - po obsahové i jazykové stránce - v anglickém jazyce.

Některé části rešerše byly využity v práci Triazine Herbicides in the Environment, která byla publikována jako kapitola v knize o herbicidech v roce 2015 a jejíž je Lucie spoluautorkou¹. V další publikaci z téhož roku², kde je Lucie také spoluautorkou, byly použity částečně výsledky bakalářské práce a některé časné výsledky předkládané diplomové práce.

Diplomovou práci Lucie Keltnerové rozhodně doporučuji k obhajobě.

Všem svým kolegům pak přeju takové zručné, pilné, přemýšlivé, odborně zdatné a lidsky příjemné diplomanty, jako jsem v tomto případě měla já.

České Budějovice 2. ledna 2017



Doc. RNDr. Šárka Klementová, CSc.

¹ Klementova S., Keltnerova L.(2015): Triazine Herbicides in the Environment.

In: Herbicides, Physiology of Action, and Safety, Price A. Kelton J., Sarunaite L. (Eds.), ISBN 978-953-51-2217-3. Available from: <http://www.intechopen.com/articles/show/title/triazine-herbicides-in-the-environment>.

² Klementova, S., Rabova-Tousova, Z., Blaha, L., Kahoun, D., Simek, P., Keltnerova, L. and Zlamal, M. (2015) Photodegradation of Atrazine on TiO₂—Products Toxicity Assessment. *Open Journal of Applied Sciences*, 5, 14-21.

<http://dx.doi.org/10.4236/ojapps.2015.51002>