

Posudek na diplomovou práci Anety Martinovské

Aneta Martinovská se tématu hoření lesních půd začala věnovat již v rámci své bakalářské práce. Aneta se tak zásadním způsobem podílela na formulování tématu práce, jejích hlavních otázek a s nimi souvisejících hypotéz. Jedná se o téma velmi aktuální protože postupující klimatickou změnou dochází k neustálému nárůstu frekvence lesních požárů, a požáry zahrnující přízemní vrstvu půdy takzvané ground fires, představují nejčastěji případ lesních požárů. Ostatně i velký Lesní požár v Národním parku České Švýcarsko byl tohoto typu. Práce a ne ty martinovské představuje Vlastně dvě diplomové práce v jedné. Řeší dva významné okruhy otázek. Hořlavost látek závisí na kombinaci jejich fyzikálních vlastností které udávají bod vzplanutí případně bod hoření, tedy teplotu Nutno k tomu aby látka vzplanula a nebo začala hořet. Dále je důležité množství tepla které se hořením uvolní. Jestliže se při hoření uvolní dostatek tepla tak aby se okolní materiál zahřál na bod vzplanutí bude hoření látky pokračovat. To je dáno jednak množstvím uvolněného tepla jednak tepelnou kapacitu předmětné látky. Tento přístup studia hoření, je velmi rozšířen při studiu hoření kapalin případně dalších homogenních substancí. Naproti tomu v ekologii se používají různé relativní míry hoření látek jejichž vztah k těmto fyzickým veličinám není zcela jasný. Objasnění tohoto vztahu pro čtyři modelové případy přízemního opadu se zabývá první část Anetiny práce. Druhá část práce se pak zabývá vlivem žížal jako zástupcům půdní makrofauny na hořlavost dopadové vrstvy lesa pro tytéž 4 modelové typy lesa. Přestože půdní fauna zkonsumuje v mírném pásmu většinu ročního přísunu odpadu, nebyl doposud její vliv na hořlavost odpadové vrstvy systematicky studován. V obou výše popsaných částech práce se tedy jedná o velmi zásadní příspěvek k pochopení ekologie požárů lesů mírného pásu. Aneta pracovala na práci velmi usilovně a obětavě a je přitom třeba zdůraznit, že se jednalo o práci metodicky i fyzicky náročnou. Je třeba vyzdvihnout nejen velkou míru úsilí a pečlivosti ale i kreativity při řešení předmětné práce. Práce se stane základem dvou publikací v prestižních (Q1) mezinárodních vědeckých časopisech, na jejichž přípravě se Aneta, nad rámec sepsané DP práce, zásadním způsobem podílela. Jeden rukopis (směřující do časopisu J. Appl. Ecol) již bude k datu obhajoby nejspíše odeslán a na druhém (s cílovým časopisem STOTEN) se pracuje. Práce sama je napsána přehledně srozumitelně, byla se mnou hojně konzultována a tak k ní nemám k ní výhrad a pokládám ji, po zdařilé obhajobě, za vhodný podklad k udělení titulu Mgr.

Jan Frouz