

Shoda s originálem.

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta pedagogická

Katedra chemie

M. Kralík

**Posudek oponenta diplomové práce Bc. Moniky Šnaiberkové na téma
„Netradiční experimenty z organické chemie v experimentální přípravě učitelů chemie“**

Autorka předložila diplomovou práci v rozsahu 70 stran, ve které čerpá z 25 původních zdrojů. Práce je členěna na část teoretickou, praktickou a didaktickou. V teoretické části je uvedena základní informace, nutná k přípravě a vyhodnocení části praktické, která je nejrozsáhlejší. Po ověření některých dříve popsaných postupů se autorka zaměřuje na oblast terpenoidní chemie, konkrétně na přeměny betulinu. Těžiště práce spočívá v izomeraci betulinu na allobetulin a jeho následné dehydrataci. Práce je přínosná v transformaci poměrně dlouhotrvajících reakcí na kratší jednoduché procesy, které, jak je uvedeno dále v části didaktické, mohou nalézt využití v experimentální výuce. Ocenění zaslhuje především to, že vedle klasických metod (TLC, práce s bodotávkem) využívá i novější metody, konkrétně manipulaci s mikrovlnnou troubou a diferenciálním skenovacím kalorimetrem. V celé experimentální části práce autorka uvádí hmotnosti malých vzorků v mg, zatímco u DSC v g na šest desetinných míst. To by autorka měla diskutovat při obhajobě spolu se svými zkušenostmi s DSC metodou.

Práce má logickou strukturu, je čitavá a má velmi dobrou úpravu. Doporučuji ji k obhajobě a klasifikaci známkou výborně.

22. 7. 2015

M. Kralík
Prof. Ing. Milan Kralík, CSc.

ponent diplomové práce