

**Posudek školitele na diplomovou práci Elišky Smejkalové:
„Syntéza 6členných borových heterocyklů.“**

Diplomová práce s názvem „**Syntéza 6členných borových heterocyklů**“ je syntetického charakteru se zaměřením na strukturní analýzu produktů především s pomocí multinukleární magnetické rezonance a navazuje na předchozí studie zabývající se reakcemi enamionů, enaminitrilů a enaminoamidů s diazoniovými solemi. Práce je členěna standardně do několika kapitol (Úvod, Teoretická část, Experimentální část, Výsledky a diskuze, Závěr a Literatura).

Teoretická část týkající se syntéz 3–6členných heterocyklických sloučenin vycházejících z jednoduchých enaminoamidů je sepsána jasně a srozumitelně. Autorka prokázala schopnost pracovat s primární literaturou, tzn. najít vhodnou literaturu, vytrždit požadované informace, a především sepsat literární rešerši.

V Experimentální části autorka popisuje nejprve přípravu výchozích látek (bis(enaminoamidů), diazoniových solí, difenylborinové kyseliny), které následně využila při přípravě cílových sloučenin. Připravené sloučeniny charakterizovala s pomocí ^1H , ^{13}C , ^{11}B , ^{15}N a ve dvou případech také ^{19}F NMR spektroskopie, elementární analýzy, HRMS analýzy či teplotou tání.

V kapitole Výsledky a diskuze shrnuje autorka získaná data a zabývá se řešením struktury jednotlivých typů sloučenin.

Celkově připravila Eliška Smejkalová 22 nových heterocyklických sloučenin.

U Elišky oceňuji především její trpělivost, a to zejména při izolaci cílových molekul ze složitých reakčních směsí, kdy musela provádět sloupcové chromatografie, častokrát opakovaně. I přesto, že tyto chromatografie nebyly vždy jednoduché, se jí podařilo některé látky separovat, byť výtěžky nejsou nijak vysoké.

Závěrem konstatuji, že Eliška Smejkalová předložila práci, která po formální stránce splňuje požadavky kladené na diplomové práce a že splnila zadání diplomové práce. Práci tímto doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

B

V Pardubicích dne 16. 8. 2021

.....

Ing. Markéta Svobodová, Ph.D.