

Vyjádření k bakalářské práci **Magdaleny Caletkové**  
s názvem

**„Biodegradabilita zemědělských hydrogelů v půdách“**

Magdalena Caletková se ve své experimentálně zaměřené bakalářské práci věnuje studiu podmínek pro realizaci experimentu, který bude vhodný pro posouzení biodegradability hybridních hydrogelů v laboratorních podmínkách, tedy pomocí tzv. lahvévé metody.

Teoretická část bakalářské práce Magdaleny Caletkové obsahuje v souladu se zadáním základní informace o polymerních hydrogelech používaných v zemědělství, o jejich vlastnostech a způsobu přípravy a o možnostech a podmínkách studia jejich biologického rozkladu.

V rámci experimentální práce pak studentka připravila a charakterizovala vlastní polymerní hybridní hydrogely. Dále pak připravila a realizovala sérii experimentů, jež měly potvrdit nebo vyvrátit vhodnost uspořádání pro studium biologického rozkladu těchto polymerních materiálů v půdním prostředí, avšak za použití jednoduchých prostředků dostupných v každé laboratoři.

Studentka prokázala schopnost práce s odbornou literaturou a připravila teoretickou část bakalářské práce na odpovídající úrovni. Do budoucna musí autorka zapracovat na identifikaci podstatných informací a zejména na jejich převedení do srozumitelné a stylisticky správné formy. V rámci práce v laboratořích pak studentka pracovala nadstandardně. Prokázala nejen vysokou míru samostatnosti, ale také dokázala sama odhalit drobné nedostatky, či pochybení a ty následně napravit. Získaná data tak považuji za vysoce relevantní, experimentální část za kvalitně zpracovanou a okomentovanou.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem práci doporučuji k obhajobě, cíle práce považuji za splněné. Bakalářskou práci Magdaleny Caletkové hodnotím známkou

**„B“.**

Pardubice, 23. července 2025

Ing. Petr Bělina, Ph.D.