

Posudek vedoucího bakalářské práce

Anety Shejbalové

## **Bioplasty a jejich biodegradabilita**

Předložená bakalářská práce je věnována tématu zapadajícímu do studovaného bakalářského oboru Management ochrany životního prostředí tj. popisu biologicky odbouratelných plastů, které se uplatňují hlavně jako obalové materiály a ve srovnání se standardními plasty výrazně méně kontaminují životní prostředí.

Práce je dělena do pěti hlavních částí, které charakterizují zadané téma:

- základní charakteristika a výčet biodegradovatelných plastů a to jak z obnovitelných, tak i z neobnovitelných zdrojů,
- problematika recyklovatelnosti a kompostovatelnosti plastů,
- degradace bioplastů v přírodním prostředí,
- testování biodegradability převážně normalizovanými postupy,
- perspektiva bioplastů.

Autorka v úvodní kapitole uvádí velice obsáhlý výčet možných surovin pro bioplasty a i komerčních výrobků z nich. Uvědomuje si i prozatím vyšší náklady na jejich výrobu ve srovnání se syntetickými polymery z ropy a z toho plynoucí slabší možnosti komerčního prosazení na trhu. Dospívá k závěru, že prozatím se uplatňují převážně pro specifické účely, kde převažuje výhoda jejich snadnější degradovatelnosti před cenou. Rozebírá jednotlivé činitele působící na degradaci bioplastů a i problémy při recyklaci bioplastů společně s běžnými plasty. Krátce představuje i hlavní v praxi používané testy biodegradability.

Stavba bakalářské práce je logická a výstižně popisuje celé zadané téma. Autorka se vybraného tématu zhostila na úrovni potřebné pro rozsah bakalářské práce. Práce je zpracována srozumitelně a s velmi malým množstvím, převážně gramatických, chyb v textu. Vložené tabulky a obrázky jsou vhodně vybrány a zpracovány velmi pečlivě. Je citováno velké množství literatury, včetně značného podílu zahraniční, citace je dle pravidel.

Závěrem konstatuji, že zadání bakalářské práce bylo splněno. Bakalářskou práci slečny Anety Shejbalové **doporučuji k obhajobě** a hodnotím ji známkou

výborně.



V Pardubicích 13. 8. 2015

Ing. Miloslav Slezák, CSc.