

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH,  
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA  
KATEDRA BIOLOGIE EKOSYSTÉMŮ

**Posudek školitele na bakalářskou diplomovou práci**

**Název práce:** Izolace bakterie *Thiobacillus denitrificans* z kyselých lesních půd Šumavy

**Autor :** Hana Bošková

Bakalářská práce Hany Boškové byla z převážné části zaměřena na získání dostupných informací o chemolithotrofní bakterii *Thiobacillus denitrificans* a pokusit se tuto bakterii izolovat ze silně kyselých půd Šumavy. Předpoklad vycházel z anaerobních pokusů s půdou z šumavských lokalit, ve kterých se po určité době zvyšovala koncentrace síranů. Právě za tuto anaerobní oxidaci by mohla být zodpovědná bakterie *Thiobacillus denitrificans*.

Na úvod bych chtěl říci, že Hanka studuje Bc. obor „Biomedicínská laboratorní technika“ a sama si dozapsala předmět „Ekologie půdy“, který je důležitým základem studia půdní mikrobiologie. Projevila nemalý zájem o zvolené téma a pomáhala i při terénních odběrech v tomto roce. Hanka měla za úkol shromáždit dostupnou literaturu o fyziologii bakterie *Thiobacillus denitrificans*, metodách izolace a identifikace. Při sepisování rešerše pracovala zpočátku s doporučenou literaturou. Pravidelně jsme spolu konzultovali nové články, které Hanka sama vyhledala a postupně jak se do problematiky dostávala, začínala pracovat více samostatně. Po vypracování rešerše jsme společně navrhli postup pro praktickou část, z níž jste mohli vidět již předběžné výsledky. Podobně jako s literaturou i v laboratoři Hanka začala pracovat záhy samostatně, osvojila si základní metody PCR a agarozové elektroforézy.

Na závěr bych chtěl podotknout, že půdní bakterie a obzvláště chemolithotrofní zástupci nás neustále překvapují, čehož je důkazem i to, že jsme na poslední chvíli přehodnotili beznadějně negativní výsledky z obohacovací techniky na optimisticky pozitivní. Viditelné kolonie síru oxidujících bakterií se objevili až po více než měsíci inkubace v termostatu. Jejich plánovaná likvidace se tedy nekonala, naopak jsme byli příjemně překvapeni. S prací Hanky jsem byl po celou dobu velice spokojen a rád její práci **doporučím k obhajobě.**

V Českých Budějovicích, 25.5.2011

školitel: Jiří Bárta

