



Výzkumné centrum pro bioindikaci
a revitalizaci

Třeboň, 23.I.2006

Posudek na diplomovou práci:

KRAUTOVÁ, M. (2006): Sinice a řasy pískovcových skal NPR Broumovské stěny.- Bsc. Práce BF JCU v C.Budějovicích, 37pp.

Téma práce je dobře voleno, epilitické i endolitické organismy jsou velmi zajímavé a perspektivní i pro praktické využití. Jsou významnými škůdci kamenných památek a fresek, na druhé straně pionýry v osidlování kamenných povrchů v sekundární sukcesi. V Antarktidě endolitické sinice a řasy přežívají v podmínkách srovnatelných s Marsem.

Úvod je dobře zpracován, postrádám jen publikaci Xiong et al. v kapitole o ochraně řas proti UV záření (rád dodám xerox). Jinak je literatura velmi rozsáhlá, dobře a přehledně zpracována.

Seznam studovaných lokalit a sebraných vzorků zahrnuje prakticky všechny stanoviště, z tohoto hlediska je titul práce nedostatečný, z něho bych usoudil, že se jedná jen o epi- a enolitické řasy což není pravda.

Metodika sběru vzorků i dat a zpracování odpovídá současných požadavkům. Neúspěch v izolaci a kultivaci některých druhů je spíše pravidlem. Možná by pomohlo zkusit obdobu flukuačního testu: spočítat koncentraci buněk ve vzorku a tento naředit a dávkovat do jamek sérologické destičky tak, aby ve většině mikrokultur nebyla žádná buňka. Potom u určitého podílu případně na kulturu jen jediná buňka a tudíž může vyrůst bez kompetice s plevelnými druhy. Dále je možno vzorek ředit i na agarové plotně postupným natíráním dalších P.misek trianglem použitým k roztěru v první misce.

Práce je velmi dobře a přehledně napsána, tříděna desetinným systémem, citace odpovídají publikačním požadavkům. Několik drobných připomínek: Str.15, 17: Výraz "fleky" nahradit skvrny. Str. 27: antropomorfismus že "řasy opovrhují některým prostředím" doporučuji nahradit "pro ostatní nevýhodného prostředí". To bychom je přeceňovali, rostou všude, kde se dokáží uživit a prosadit v konkurenci.

Dokumentace je velmi důležitá pro algologickou práci, zde je velice kvalitní jak fotografie stanovišť tak mikrofotografie. Jen u popisu Tab.4. je nutno donutit program aby ne vkládal automaticky velká písmena ve jménech po zkratce rodového jména (E.Glacialis např.). Já coby staromilec doporučuji aby povinnou součástí algologických diplomových prací byla i kresebná dokumentace, student se naučí lépe pozorovat a kreslit a spíše si zapamatuje takto prostudované druhy. Mimo rozsivky je také kreslená tabule většinou názornější a úspornější a vždy lacinější v publikaci.

Celkem je práce velmi kvalitní, rozsahem i výsledky a rád ji **doporučuji k přijetí** a navrhuji hodnocení **výborně**.

J.Lukavský