



Ústav chemické technologie restaurování památek

Oponentní posudek na bakalářskou práci Lukáše Schorného, DiS.

Soužití kamenných památek a dřevin v exteriéru

Práce L. Schorného se zabývá problematikou „soužití“ živých organismů a kamenných objektů. Téma práce je zajímavé a již delší dobu velmi aktuální. Svědčí o tom množství odborných prací publikovaných v domácí i zahraniční literatuře, zaměřených na tento problém. Bohužel stále zůstává velké množství otázek spojených s touto problematikou nezodpovězeno a to vede k tomu, že ochrana kamenných objektů včetně památek není vždy dostatečně účinná a zároveň šetrná k objektům samým i k životnímu prostředí.

Autor se pokusil zpracovat toto téma z pohledu restaurátora, který je nucen v praktické činnosti ochranu kamene před působením živých organismů řešit.

Práce je dosti obsáhlá, některé její části jsou však nadbytečné, pro řešení vytýčeného úkolu nepřinášejí další, nové informace (viz dále).

Přehlednosti práce trochu ubírá fakt, že není členěna klasicky – na části teoretickou, experimentální a výsledkovou, na řadě míst se informace náležejících do jednotlivých oblastí prolínají. To poněkud ztěžuje orientaci v textu.

V úvodu se autor pokusil objasnit symboliku vybraných dřevin ve výtvarném umění a v jejich umístění v krajině, není však zřejmé, proč byly vybrány pouze lípa, zerav (thuje) a javor. K této části mám následující dotaz – co je míněno výrazem „bílým práškovatěním“ (str.- 27) uvedeným mezi estetickým poškozováním kamene vlivem rostlin? Zajímavá je kapitola 2.8 Pozitivní vliv mikroorganismů na str. 27. Je škoda, že ji autor více nerozvedl a přesněji nespecifikoval – pozitivní vliv mohou za určitých podmínek mít i vyšší organismy (popínavé rostliny, keře i stromy) než mikroorganismy.

Přehled jednotlivých typů organismů a jejich vlivu na stav kamene je podán uceleně a srozumitelně.

Kapitola 4 – Vlastnosti sochařských kamenů je už méně přehledná a vzhledem ke vlivu na životnost kamenných objektů dosti stručná.

Úplnosti informací by prospělo, kdyby byly uvedeny i jednotlivé možnosti preventivní ochrany a sanace napadených materiálů.

Do následující části, která bývá běžně nazývána experimentální, se prolínají i výsledky provedených měření. Přehlednosti práce, jak bylo uvedeno výše, by prospělo oddělení obou „oblastí“ informací – experimentální a výsledkové.

K této části mám následující připomínky nebo dotazy:

str. 50 – v případě měření hodnot pH by bylo třeba provést více měření jednoho místa (než uvedená dvě pro první postup) a uvést statistickou chybu, aby bylo možno si udělat představu o přesnosti provedeného měření.

Str. 51 – není zcela jasný postup přípravy (značení) kamenných kostek, resp. jednotlivých ploch.

Str. 54 a dále v příloze – není třeba vkládat do této práce celou restaurátorskou zprávu, když je téma práce zaměřeno jen na jednu část restaurátorského zásahu. Stačilo užít ze zprávy příslušné části prakticky ilustrující teoretické informace. Práce by byla kompaktnější i přehlednější.

Str. 55 – nelze zcela souhlasit s tvrzením autora, že působení řas, mechů a lišejníků není pro popisovanou památku závažnou hrozbou.

Kapitola 7 – Diskuse by měla obsahovat výsledky experimentů zpracované a porovnané např. s očekáváním na základě literárních údajů. To by lépe potvrdilo schopnost autora zpracovat získaná data či literární informace do ucelených závěrů než pouhé shrnutí toho, co bylo provedeno či zjištěno. Závěr, že lípa patří mezi „vhodné dřeviny (z hlediska úspěchu mikroorganismů)“, je zavádějící, protože je známo, že lípa je jedním ze stromů, které ve vegetačním období uvolňují rostlinou „šťávu“, jež skapává na objekty pod větvemi stromu a znečišťuje je.

Pro přílohovou část platí to samé, co pro vlastní text – opět nejsou odděleny informace (v tabulkách či grafech) získané z literatury a data získaná experimentálně autorem. Proč je uváděno v tabulkách 10 až 13 široké spektrum hodnot pro jednotlivé popisované kameny, když v dalším textu nejsou tyto hodnoty využity (porovnány s hodnotami poškozeného kamene apod.)?

U „kalibračních“ grafů (grafy 1b.1 až 1b.6) není zřejmý popis osy x a to dosti ztěžuje pochopení grafu.

Popis obrázků 11a a 11b není jasný, fotografie na obrázku 12, pokud se nemýlím, nemá vztah k řešené problematice. Zařazení restaurátorské zprávy (str. 103 a dále) je nadbytečné, pro dokreslení informací z předcházejících částí práce by bylo vhodnější vybrat pouze ty části, které mají vztah k řešené problematice. V tabulkách a grafech přílohy je řada údajů, které však nejsou dány do souvislosti a není učiněn ani pokus autora to zkoušet.

Hodnocená bakalářská práce svědčí o pracovitosti autora a snaze přispět k obecným znalostem restaurování kamenných památek ve velice zajímavé oblasti, ale zpracování získaných výsledků trochu zůstává za touto snahou.

Přes uvedené námítky a připomínky může práce být užitečným úvodním krokem k dalšímu studiu vlivu živých organismů na konkrétní kamenné památky. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm 2.

Oponentský posudek k bakalářské práci Lukáše Schorného, DiS.

Název bakalářské práce:

Soužití kamenných památek a dřevin v exteriéru

Zpracoval: **Mgr. Vladimír Tregl**

Předložená práce se zabývá koexistencí dřevin a kamenných památek, tedy problematikou, s níž se lze setkat u řady sochařských děl umístěných v exteriéru. V úvodní části se autor stručně věnuje historické úloze stromů v blízkosti drobných památek a zabývá se i otázkou, proč se určité druhy dřevin vyskytují na konkrétních místech. Dále je zpracován vliv dřevin na kamenná díla, a to jak přímý (např. destrukce kořeny či padajícími větvemi), tak nepřímý (např. zastínění, nasměrování srážkové vody); vedle nevýhod těchto vlivů jsou zmíněna i případná pozitiva a zdůrazněno je též estetické působení dřevin v blízkosti sochařských děl. Autor práce se rovněž zabývá výběrem vhodných stromů do okolí kamenných památek, přičemž správně zmiňuje, že je vhodné vycházet z historických skutečností, ale zároveň upozorňuje na druhy dřevin, které by s sebou mohly přinášet další problémy spojené s péčí o sochařské památky (např. zvýšená přítomnost ptactva). Další částí práce se zabývají charakteristikou mikroorganismů, jejich vlivem na kamenná díla včetně výčtu možných poškození a vlastnostmi kamenů používaných v sochařství. Poslední část práce se zabývá praktickými průzkumy v oblasti vztahu kamene a dřevin, které autor v rámci svých možností vlastnoručně prováděl a vyhodnocoval. Negativní vlivy vegetace na konkrétním sochařském díle jsou předloženy v případě sochy Piety z 18. století umístěné v areálu státního zámku Sychrov.

Bakalářská práce Lukáše Schorného je po stylistické a jazykové stránce napsána na slušné úrovni a prokazuje dobrou orientaci autora v dané problematice. Důkladně zpracovává zvolené téma nejen po teoretické, ale i praktické stránce, jak dokládají pečlivě uspořádané výsledky autorem prováděného výzkumu zpracované do tabulek a grafů, otištěných spolu s fotografickou dokumentací v příloze. Správně není opomenut výčet faktorů, které mohly výsledky praktického průzkumu zkreslit; tato skutečnost nasvědčuje, že autor má povědomí o tom, jak zdokonalit prováděná měření v případě, že by bylo v jeho možnostech sledovat situaci každodenně. Kladně hodnotím přístup autora k dané problematice také v tom, že vedle mnoha negativních vlivů uvádí též pozitiva soužití kamenných památek a dřevin včetně historické a symbolické úlohy stromů v blízkosti sochařských děl. V závěrečné kapitole, věnované mimo jiné otázce ochrany sochy Piety v sychrovském zámeckém parku před vlivy okolní vegetace, navrhuje autor z pohledu památkové péče citlivá řešení.

Z hlediska formální podoby práce považuji za nestandardní, že autor u citované literatury v textu své práce opakovaně neuvádí číslo strany, ze které danou informaci převzal. Jelikož však není stanovena jednotná norma citací a jednotlivé vysoké školy si v tomto směru citování literatury individuálně uzpůsobují, nehodnotím tuto skutečnost jako chybu. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem i s přihlédnutím k odbornému zrestaurování sochy Piety z areálu státního zámku Sychrov doporučuji bakalářskou práci Lukáše Schorného k obhajobě s hodnocením: **výborně**.



Mgr. Vladimír Tregl