

Posudek oponenta

na "Zprávu o postupu řešení v r. 2003" a na "Zprávu o plnění stanovených cílů od začátku řešení (1999 – 2003)" výzkumného záměru Masarykovy univerzity s názvem

Časoprostorová dynamika biodiverzity v ekosystémech střední Evropy.

CEZ: MSM 143100010 (=J 07/98: 143100010), číslo zakázky MU 0429.

Obě zprávy zaujímají svazek o 66 stranách, z nichž Zpráva o postupu řešení v r. 2003 je na stranách 1 – 23 a Zpráva o plnění stanovených cílů od začátku řešení (1999 – 2003) zabírá strany 24 – 37. Strany 38 – 44 jsou věnovány statím o odborném, personálním, prostorovém a materiálně technickém zabezpečení jednotlivých výzkumných směrů. Strany 45 – 66 jsou vyhrazeny kapitole Dosažené výsledky a jejich prezentace.

Z obou zpráv, které předkládá vedoucí řešitel projektu **Prof. RNDr Jaromír Vaňhara, CSc.**, zřetelně vystupují impozantní rozměry celého vědeckého projektu, tj. velkorysá koncepce a organizace, odborné, personální i materiální zabezpečení i průkopnické zaměření projektu, které mu dává znaky projektu, určeného pro 3. tisíciletí.

Organizační struktura:

Bylo zřízena pracovní skupina **Biodiverzita** z pracovníků: katedry botaniky, včetně specializovaných laboratoří této katedry, katedry zoologie a ekologie a oddělení parazitologie této katedry, katedry živočišné fyziologie a obecné biologie, která má značnou personální, pracovní i finanční autonomii. Ve skupině jsou pracovníci, kteří měli výzkum biodiverzity přímo v programu nebo měli k tomuto tématu blízký vztah. Na výzkumný záměr navazují také tři post doc-granty, jejichž nositelé se podílejí na řešení příslušných úkolů.

Personální zajištění:

Ze shora uvedených kateder bylo pro skupinu vyčleněno 42 vybraných pracovníků (což v přepočtu na plný úvazek reprezentuje 12 pracovníků). Do projektu je zapojeno několik desítek studentů DSP, Mgr a Bc programů, což považuji za velký klad tohoto projektu. Dalším kladnou stránkou je to, že výzkumný záměr má v převážné většině celoevropský rozsah, což dosvědčuje seznam spolupracujících pracovišť a pracovníků jednak z dalších univerzit (JU, UK, PU) a mimouniverzitních pracovišť (ústavy AV, rezortní ústavy a muzea) v ČR a zahraničních univerzit a ústavů např. z Rakouska, Maďarska, Slovenska, Slovinska, Polska, Finska, Německa, Francie, Itálie, Holandska, Velké Británie a d., jak vyplývá z kapitoly "Zabezpečení výzkumného záměru" na str. 38 – 42.

Prostorové a materiálně technické zabezpečení:

Stále probíhající inovace přístrojů z finančních prostředků VZ a zřízení dvou nových molekulárně biologických laboratoří umožňuje modernizaci pracovních postupů a metodik u většiny pracovních skupin. Podrobný soupis pracovních prostorů, postupů a nových zařízení v jednotlivých pracovních skupinách je uveden na str. 42 – 44.

Hodnocení dosažených výsledků

Oponent může hodnotit postup řešení výzkumného záměru jen po kvantitativní stránce a nepřímou, podle toho, zda dosažené výsledky a jejich postupné zveřejňování odpovídají zhruba přístrojovému vybavení a počtům pracovníků, kteří se podíleli na řešení dotyčného tématu. Není samozřejmě v lidských silách posoudit přímo skutečné meritum všech jednotlivých výsledků, ovšem v některých případech, např. u publikovaných výsledků, lze předpokládat kladné hodnocení oponentů.

Pracovníci jsou seskupeni v následujících šesti tematických skupinách; v těchto skupinách je řešeno vždy několik přesně vymezených témat: 1. Biosystematika rostlin, v níž se řeší a) morfologická diverzita, b) karyologická diverzita, c) diverzita velikosti genomu, d) sekvenční diverzita a e) druhová diverzita 2. Geobotanika, v níž se řeší 14 témat, 3. Biosystematika a ekologie bezobratlých, v níž se řeší 13 témat, 4. Hydrobiologie, v níž se ve

čtyřech tématech řeší faunistický a inventarizační výzkum vybraných vodních toků, klasifikace a přirozená variabilita biotických a abiotických charakteristik toků ČR podle makrozoobentosu. 5. Drobní savci jsou objektem řešení ve dvanácti tématech, v nichž převažují dlouhodobý monitoring, letová aktivita a potravní a echolokační chování netopýrů a inventarizace a distribuce drobných hmyzožravců a hlodavců ve vybraných lokalitách. 6. Biologická diverzita parazitů obratlovců byla sledována v osmi tématech na úrovni organismů, ve třech tématech na úrovni molekulární, ve čtyřech tématech na úrovni společenstev a ve třech tématech byly studovány modelové parazito-hostitelské systémy. Zvláštní zmínku zasluží systematický výzkum vztahů klíště – spirochety (*Ixodes ricinus* – *Borrelia burgdorferi*). Změny biodiverzity v čase a prostoru nemusejí vždy znamenat progresivní vývoj.

Ve zprávě za rok 2003 (str. 1 – 23) jsou ve všech tématických skupinách u každého tématu uvedeny nejprve cíle pro rok 2003, pak stručnou formou dosažené výsledky s odkazy na spolupráci a prezentaci výsledků. Prezentaci výsledků za rok 2003 je věnován samostatný oddíl, nazvaný "Dosažené výsledky" na str. 45 – 66, kde jsou uvedeny výstupy pro každou tématickou skupinu zvlášť. Získáváme tak konkrétní obraz o aktivitě řešitelů v jednotlivých tématických skupinách v právě uplynulém roce. Výsledky jsou členěny na: 1. publikované práce v dotyčném roce (2003), 2. práce odevzdané do tisku a 3. abstrakty referátů na konferencích, sympoziích a jiných vědeckých zasedáních a webové instalace.

Ve zprávě o plnění stanovených cílů od začátku řešení, tj. od r. 1999 do konce r. 2003 (str. 24 – 37) je možno sledovat postup prací opět v jednotlivých tématických skupinách. V dílčích zprávách jsou vždy vyzvednuty hlavní výsledky v jednotlivých směrech výzkumu, event. význačné spolupráce a nejdůležitější metodické novinky. Jsou také vždy uvedeny zásadní publikace, které vyšly v letech 2000 – 2003 a počty dalších prezentací (práce v tisku, abstrakta referátů, webové instalace).

Závěr:

Po důkladném prostudování a detailním rozboru předložených zpráv je nutno konstatovat, že plánovaných cílů pro rok 2003 bylo beze zbytku dosaženo. Kladného hodnocení si zaslouhuje široce založený výzkumný záměr, zahrnující význačnou část spektra biologických věd, který umožňuje vzájemnou komunikaci a spolupráci výzkumných týmů za současného ponechání nezávislosti oborů bez zbytečného byrokratizování. Kladnou stránkou projektu je to, že do řešení jednotlivých témat je kromě vědeckých pracovníků zapojeno také několik desítek studentů DSP, Mgr a Bc programů. Dalším kladným zjištěním je to, že výzkumný záměr má v převážné většině celoevropský rozsah, což dosvědčují názvy zúčastněných pracovišť a jména pracovníků z univerzit (JU, PU, UK) a ostatních pracovišť (ústavů AV, muzeí a rezortních ústavů) v ČR a zahraničních univerzit a ústavů např. ze Slovenska, Polska, Slovinska, Maďarska, Rakouska, Německa, Francie, Itálie, Holandska, Velké Británie, Finska, atd. Vysokého stupně dosahuje také prezentace dosažených výsledků výzkumu ať již tiskem nebo na vědeckých setkáních domácích i mezinárodních. Poněvadž celkové cíle výzkumného závěru jsou velmi progresivní, hodnotím velmi kladně, že je rozhodnuto o pokračování záměru i v r. 2004.

Plně proto doporučuji schválení předložené výzkumné zprávy a příslušné ohodnocení výkonů zúčastněných pracovníků.

Prof. MVDr Oldřich Štěrba, DrSc,
Rezkova 25b, 60200 Brno