

Abstrakt

Tato práce se zabývá sphenopteridními kapradinami z českých karbonských pánví. Práce je předkládaná jako kombinace dvou článků, které byly publikovány ve vědeckých recenzovaných časopisech, jeden článek je v recenzním řízení a poslední článek je připravený k odeslání. Text samotné práce je především úvod obsahující uvedení do problematiky sphenopteridních kapradin a jejich morfologie, dále obsahuje pasáže věnované metodice, studovaným typovým sbírkám, terminologii a výsledkům revize studovaných rodů. Úvod práce slouží jako obecný přehled fosilních kapradin a historie jejich výzkumu. Všechny čtyři články, zde prezentované, jsou zaměřeny na moderní popisy, emendování a revize rodů *Boweria* Kidston, *Dendraena* Němejc a *Sturia* Němejc. Na základě revizí těchto rodů byly popsány následující dva rody: *Kidstoniopteris* gen.nov. a *Paraszea* gen. nov. V rámci revize rodu *Boweria* byl také popsán nový druh *Boweria nowarudensis*. Pro všechny studované taxony byl použit „celostní přístup“, který umožňuje získat co nejvíce informací o kapradině, jak o její morfologii, anatomii, tak reprodukčních orgánech a *in situ* sporách. Informace o lokalitě a případné zahrnutí petrologických a sedimentárních analýz doplní tato data. Poprvé byly popsány sporangiální buňky jako je annulus, stomium, vrcholové buňky a *in situ* spory pro všechny studované rody a druhy. Nové poznatky a výzkumy umožňují lépe zařadit rody/druhy do rostlinného systému. Analýza reprodukčních orgánů s *in situ* sporami a anatomii umožňuje přesné systematické zařazení studovaných rodů. Tyto výzkumy jsou užitečné v paleoekologických interpretacích a rekonstrukci paleoprostředí, zvláště v kombinaci se sedimentárními analýzami.