

## Abstrakt

Palaeodictyopteroidea (Insecta: Palaeoptera) je vymřelá převážně fytofágní skupina hmyzu, která se vyskytovala od svrchního karbonu do svrchního permu. Jedním z řádů patřící do této skupiny je Megaseoptera. Přestože v rámci řádu Megaseoptera bylo dosud ustanoveno přes 20 čeledí, není kompletní morfologie tělních struktur dosud uspokojivě prostudována.

V této práci studovaný materiál pocházející ze svrchního karbonu (baškir) severní Číny přináší nové poznatky týkající se vnější morfologie zástupců řádu Megaseoptera na základě studia rozsáhlého souboru čítajícího 76 jedinců. Fosílie se vyznačují excelentním způsobem zachování křídel i ostatních tělních struktur. Jedinci byli rozřazeni především na základě křídelní žilnatiny do dvou rodů čeledí Brodiopteridae a Sphecopteridae.

Tato diplomová práce má za cíl především popsat morfologii a prozkoumat variabilitu křídelní žilnatiny v rámci jedinců dvou nově navržených druhů *Brodioptera* sp. n. a *Cyclocelis* sp. n. pocházejících z lokality v severní Číně. Za tímto účelem byly použity metody geometrické morfometrie založené na význačných bodech – srovnání centroidových velikostí, prokrustovská analýza, analýza hlavních komponent a metoda ohybných plátů. Variabilita křídelní žilnatiny i velikosti křídel mezi druhy vykazují mírné odlišnosti. Vnitrodruhové rozdíly ve variabilitě žilnatiny nebyly natolik signifikantní, aby museli být jedinci druhů rozděleni do dalších skupin. Porovnáním výsledků analýz s morfologií žilnatiny v rámci všech dosud známých druhů stejných čeledí bylo rozdělení do dvou druhů podpořeno.

V další části byly popsány a diskutovány ostatní tělní struktury nových druhů *Brodioptera* sp. n. a *Cyclocelis* sp. n., byla zaznamenána podobnost některých struktur s ostatními čeleděmi Megaseoptera, Diaphanopteroidea a již dříve objevená nápadná podobnost samčích a samičích genitálií s recentními zástupci Ephemeroptera a Odonoptera. Tato fakta mohou přispět k vyjasnění postavení řádu Megaseoptera v rámci Palaeodictyopteroidea.

**Klíčová slova:** Insecta, Palaeodictyopteroidea, Megaseoptera, křídelní žilnatina, geometrická morfometrie, svrchní karbon, Ningxia, Čína