Abstrakt

Úvodní část práce je literární rešerší o čeledi Geotrupidae se zvláštním zaměřením na zástupce rodu *Jekelius*. Pojednává především o dnešním i historickém taxonomickém pojetí a fylogenetických vztazích této čeledi. Je zde shrnuta morfologie dospělců i larev a geografické rozšíření jednotlivých taxonů. V části o biologii a ekologii čeledi je kladen důraz na potravní strategie, hnízdní chování a parentální péči.

Vlastní výsledky sestávají ze tří částí, 1) taxonomie, 2) molekulárních analýz a 3) průtokové cytometrie. První část představuje taxonomickou revizi zde definovaného druhového komplexu *Jekelius brullei*, redeskripcí jednotlivých známých druhů a popisy dalších dosud formálně nepopsaných druhů. Práce definuje areály rozšíření jednotlivých druhů na základě literárních i vlastních dat. Výsledkem molekulárních analýz je fylogenetický strom zahrnující značnou část druhů druhového komplexu *Jekelius brullei*. V poslední části jsou prezentovány výsledky získané metodou průtokové cytometrie pro zástupce druhového komplexu *Jekelius brullei* a řadu dalších taxonů z čeledi Geotrupidae. V diskusi jsou poté zhodnoceny a porovnány morfologická, molekulární i cytometrická data v kontextu evoluční historie skupiny a možné delimitace jednotlivých druhů.

Klíčová slova: taxonomie, fylogeneze, brouci, Geotrupidae, Středomoří