

## **Abstrakt**

Rigorózní práce, navazující na práci diplomovou, se zabývá v obecné části komplexně roztočem kleštíkem včelím (*Varroa destructor*) a jeho vztahem ke včelám rodu *Apis* (se zaměřením na druh (*Apis mellifera*)). Jak hostitel, tak parazit jsou komplexně představeni po stránce systematického zařazení, anatomické stavby, biologie, vývojového cyklu, poznání vzájemného vztahu, diagnostice, šíření, léčbě a prevenci varroázy u včely medonosné (*Apis mellifera*). Součástí rigorózní práce je také diskuse věnovaná včele východní (*Apis cerana*) se zaměřením na její rozšíření (poddruhy) a její obraně proti varroáze. V práci jsou také zmíněny základní informace o moru včelího plodu a nosematóze. Je zde také analyzována nálezová situace *Varroa destructor* v období 2004-2011 v České republice a komentář k nálezové situaci kleštíka na vybraných kontinentech.

V praktické části jsou uvedeny vlastní výsledky experimentů líhnutí kleštíka včelího spolu se včelou medonosnou za různých teplot.

Studovaná tematika byla v širších souvislostech zpracována i s ohledem na její didaktické využití. Z provedené SWOT analýzy učebnic (v diplomové práci, Knesplová, 2010) ohledně údajů o včele medonosné bylo zjištěno, že zde uvedené údaje lze považovat pouze za základní. To byl důvod k přípravě doplňujících materiálů využitelných k výuce. Byly vytvořeny příručky o včele medonosné pro tři věkové kategorie základních a středních škol, k nim pak byly vypracovány kontrolní testy. Byla připravena přednáška o kleštíku včelím, včele medonosné a včele východní a její úspěšnost byla vyhodnocena pomocí připravených dotazníků u studentů na Univerzitě třetího věku a volného času seniorů. V navrženém laboratorním cvičení je uveden návod na přípravu preparátů včely medonosné. Součástí práce je i návod na tvorbu preparátu křídla včely medonosné.

V rámci rigorózní práce byly prakticky odzkoušeny PowerPointové prezentace spolu s pracovními listy a to mezi žáky na základní škole a gymnáziu. Další výzkum byl věnován znalostem žákům na základních školách a gymnáziích, pomocí dotazníkového šetření byl testován rozdíl ve znalostech žáků na vesnici a ve městech. Další využitou skupinou respondentů byli včelaři, kde bylo cílem získat metodou rozhovorů a dotazníkového šetření přehled o jejich praktických dovednostech a teoretických znalostech o varroáze.

