



Obsah

1. Cíl metodiky	1
2. Úvod	2
2.1. Vznik, projevy a šíření infekce hniloby včelího plodu	3
2.2. Rozpoznání a možnosti diagnostiky hniloby včelího plodu	3
2.3. Význam analýzy dospělých včel a důležitost mikrobiomu.....	4
3. Vlastní popis metodiky	7
3.1. Diagnostika v terénu a odběr vzorků.....	7
3.2. Mikrobiologické metody	9
3.2.1. Kultivační stanovení <i>M. plutonius</i> z medu a měli	9
3.2.2. Mikroskopické stanovení <i>M. plutonius</i> z narostlých kolonií.....	10
3.2.3. Ověření narostlých kolonií <i>M. plutonius</i> pomocí PCR.....	11
3.3. Přímá detekce <i>M. plutonius</i> ve vzorcích včel molekulárními metodami	13
3.3.1. Odběr vzorků včel	13
3.3.2. Extrakce DNA ze vzorků včel	13
3.3.3. Detekce <i>M. plutonius</i> ve vzorcích včel pomocí metody PCR	15
3.3.4. Detekce <i>M. plutonius</i> ve včelách pomocí metody sekvenování nové generace	18
3.3.5. Bioinformatická a statistická analýza získaných sekvencí metodou nové generace sekvenování	19
4. Srovnání novosti postupů	24
5. Popis uplatnění metodiky	24
6. Ekonomické zhodnocení metodiky	24
7. Publikace, které předcházely metodice	26
8. Seznam zkratk.....	27
9. Citovaná literatura	28