

Abstrakt

Leishmanióza je závažné a často opomíjené onemocnění s celosvětovým rozšířením. Jejými výhradními přenašeči jsou zástupci dvoukřídlého krevsajícího hmyzu, flebotomové. Identifikace hostitelů z nasáté krve přináší užitečné informace při objasňování koloběhu infekcí v endemických oblastech a odhalení potravních preferencí může napomáhat při vytvoření vhodných ochranných opatření.

V průběhu let bylo k účelu určování nasáté krve adaptováno mnoho metod. Dnes jsou nejčastěji používané imunologické a DNA detekční metody v mnoha variantách. Základním genetickým markerem DNA detekčních metod jsou mitochondriální geny, zejména gen pro cytochrom *B*. Metody založené na proteinových analýzách jsou pro určování krve u flebotomů novinkou. Úspěšně byla představena metoda peptidového mapování MALDI-TOF hmotnostní spektrometrie.

Předložená práce přináší výsledky určování hostitelů z nasáté krve u laboratorně nasátých samic i u terénních vzorků ze zemí Balkánu. Porovnává použití základní identifikační metody založené na sekvenční analýze při využití dvou odlišných genetických markerů (cytochrom *B*, prepronociceptin) a výsledky získané dalšími dvěma DNA detekčními metodami, multiplex PCR a RFLP. Zároveň představuje peptidové mapování, inovativní metodu hmotnostní spektrometrie, její využití a porovnání s tradičními DNA metodami.

Klíčová slova: *Phlebotomus*; identifikace hostitele; DNA detekční metody; MALDI-TOF; RFLP; PCR; multiplex PCR; cytochrom *B*; prepronociceptin