

Abstrakt a klíčová slova

Současné zvyšování teploty atmosféry působí celou řadu globálních změn a ovlivňuje mnoho druhů organismů a jejich vzájemné interakce. Flebotomové jsou drobní zástupci dvoukřídlého hmyzu z čeledi Psychodidae, podčeledi Phlebotominae, kteří přenášejí leishmanie, parazitické bičíkovce (Kinetoplastida: Trypanosomatidae) působící významné lidské onemocnění leishmaniózu. Na základě literární rešerše lze konstatovat, že teplota prostředí zásadním způsobem ovlivňuje biologii flebotomů. Vysoké teploty zrychlují jejich metabolismus a zkracují délku vývoje nedospělých stádií, ovlivňují velikost a hmotnost těla (s rychlým růstem při vyšších teplotách jsou flebotomové menší), dále zkracují délku trávení krve, defekaci samiček i kladení vajíček. Nízké teploty naopak způsobují prodloužení délky vývoje, menší emergenci dospělců, zpomalené trávení a snížení počtu nakladených vajíček. Vysoké i nízké teploty mohou u larev a kukel vyvolat diapauzu. Optimální teplota, při které jsou všechny fyziologické funkce flebotomů vyvážené, je obecně 24-28 °C. Teplota také ovlivňuje hostitelskou kompetenci flebotomů, leishmanie mají zřejmě toleranci vysokých teplot nižší než flebotomové a některé druhy leishmanií mohou mít za vyšších teplot kvůli urychlené defekaci samiček problém infekci úspěšně dokončit, a tudíž nemohou být přeneseni na obratlovčího hostitele.

Klíčová slova: teplota prostředí, Phlebotominae, *Leishmania*, rychlost růstu, velikost těla, hmotnost těla, trávení krve, délka života, plodnost, diapauza