

Abstrakt

Parafyletická skupina Nematocera je značně diverzifikovaná jak do morfologie těla, tak i do životních strategií. Na základě morfologie pohlavních chromozomů (gonozomy) ji lze rozdělit do čtyř skupin definovaných již v polovině 20. století. Veškeré tyto systémy jsou založené na přítomnosti pohlavních chromozomů XY/XX, popřípadě na ztrátě chromozomu Y. Jednotlivé skupiny se rozlišují na základě toho, zda jsou chromozomy diferencované, jsou-li přítomná chiasmata a zda je zachován chromozom Y. Pozdější výzkumy však ukazují daleko vyšší diverzitu pohlavních chromozomů, a to převážně ve skupinách s homomorfními gonozomy. I přes skutečnost, že většina zástupců této skupiny nemá diferencované pohlavní chromozomy, nalezneme zde opakovaný vznik diferencovaných gonozomů a dokonce i pohlavních systémů $X_1X_2Y_1Y_2$ / $X_1X_1X_2X_2$ a ZW/ZZ, které jsou pro dvoukřídlé méně typické. Tato zjištění naznačují, že podoba pohlavních chromozomů u dvoukřídlých nemusí být tak stabilní, jak se dříve myslelo. Nedávno objevená nehomologie gonozomů napříč skupinou dvoukřídlých, včetně několika zástupců Nematocera, tuto myšlenku podporuje. Mnohonásobný nezávislý vznik gonozomů by mohl rovněž vysvětlit různorodost primárních faktorů určujících pohlaví u těchto skupin, kde jsou tyto faktory známé.

Klíčová slova: Nematocera, *Phlebotomus*, *Lutzomyia*, pohlavní chromozomy, určení pohlaví