

ABSTRAKT

Srovnávací cytogenetika štěnice *Cimex lectularius* (Heteroptera: Cimicidae)

Štěnice domácí, *Cimex lectularius*, se v posledních deseti letech začíná významně šířit ve všech vyspělých zemích mírného pásu, kde byla do poloviny sedmdesátých let téměř eradikována pomocí aplikace DDT. Tento temporální hematofágní ektoparazit se vyskytuje hlavně u netopýrů a synantropně v lidských obydlích. Zástupci *C. lectularius* se vyznačují pro druhý řádu Heteroptera běžnou, ale z pohledu ostatních organismů neobvyklou skladbou cytogenetických znaků jako jsou: Holokinetické chromosomy, achiasmatická meiosa, postredukční (invertovaná) meiosa pohlavních chromosomů a vnitrodruhová variabilita počtu pohlavních chromosomů X unikátního rozsahu. V předkládané práci byl revidován variabilní počet chromosomů štěnic ze 43 populací z České republiky a 27 sběrů z dalších evropských států. Za použití metodiky „hotplate spreading“ a konvenčního barvení Giemsovým barvivem bylo celkem zjištěno 10 početních variant samčích karyotypů $2n = 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 42$ a 47 chromosomů a dva karyotypy samic s lichým počtem pohlavních chromosomů X $2n = 33$ a 43 . U všech studovaných samců byl prokázán stabilní počet $2n = 26$ autosomů, ale počet gonosomů se pohyboval od základního stavu X_1X_2Y až k $20XY$. Populace s pravděpodobně ancestrálním stavem $2n = 29, X_1X_2Y$ tvořily 51% všech vzorků. Vyšší počty chromosomů s největší pravděpodobností odpovídají přítomnosti různého počtu fragmentů X chromosomů, které díky holokinetickým vlastnostem v karyotypu persistují. Byla prokázána závislost vyšší kvality chromosomových preparátů na větší velikosti gonád samců. Projekt byl financován Grantovou agenturou Univerzity Karlovy grantem č. 267111/2011.

Klíčová slova: *Cimex lectularius*, cytogenetika, variabilita počtu chromosomů, X chromosom