

Hnízdní biologie a alternativní reprodukční strategie u včel rodu *Anthophora* (Hymenoptera)

Lenka Macháčková (2011)

Abstrakt

Má diplomová práce se zabývá hnízdním chováním a alternativními reprodukčními strategiemi druhu *Anthophora plumipes*, který hnízdí v početných koloniích a staví si hnízda v zemi. Během pozorování v letech 2009 a 2010 byly zjištěny základní demografické charakteristiky druhu a byl sestaven etogram, kde byly popsány všechny pozorované prvky hnízdního chování. U daného druhu byla prokázána existence vnitrodruhového kleptoparazitizmu ve formě usurpací. Ze zjištěných usurpací v terénu bylo 22-33 % skutečných usurpací a 66-67 % tvořily případy využívání prázdného hnízda. Počet usurpací byl konstantní po celou sezónu. Ke konci sezóny docházelo k nárůstu případů využívání prázdných hnízd. Pomocí lanthanoidů byla značena podzemní hnízda včel, což umožnilo lépe sledovat interakce mezi samicemi. Tímto způsobem byl zjišťován vnitrodruhový hnízdní parazitizmus. Ze 152 vzorků měřených na ICP bylo pouze 25-32 % vzorků pozitivních, což znamená, že efektivita značení byla poměrně nízká. Při zpracování lanthanoidů dochází ke ztrátám značky až 42 %.

Klíčová slova: *Anthophora plumipes*, hnízdní chování, samotářské chování, usurpace, vnitrodruhový kleptoparazitizmus, značení vzácnými prvky, značení včel

Abstract

My thesis is focused on the nesting behaviour and reproductive strategies of solitary bee *Anthophora plumipes*, which nests in colonies and builds the nests in the ground. During behavioral observation in seasons 2009 and 2010 the basic demographic characteristics of studied species were described and all the observed behavioral patterns were described in ethogram. Existence of intraspecific cleptoparasitism in form of usurpations was proved. From field usurpations were 22-33 % assessed as a real usurpations and 66-67 % were cases of use of an empty nests. Number of usurpation was constant throughout the season. There was increase in cases of use of empty nests at the end of the season. The underground nests were marked by lanthanides. This way the interactions between females could be observed. In this way the intraspecific cleptoparasitism could be found out. 25-32 % samples were positive from 152 samples, that

were measured on ICP. It suggests relatively low effectivity of marking. The mark losses reach up to 42 % during processing.

Key words: *Anthophora plumipes*, nesting behaviour, solitary behaviour, usurpations, intraspecific cleptoparasitism, rare elemnts marking, bee marking

[**DOWNLOAD**](#)