

## **Závěrečná zpráva projektu specifického výzkumu – zakázka č. 2101**

**Název projektu:** Hostitelé kukaččích včel rodu *Nomada* (Hymenoptera: Apidae) vyskytujících se na území České republiky

### **Specifikace řešitelského týmu**

Odpovědný řešitel: Mgr. Alena Astapenková

Další výzkumní pracovníci: Mgr. Petr Bogusch, Ph.D.

**Celková částka přidělené dotace:** 90 300 Kč

### **Stručný popis postupu při řešení projektu**

V rámci řešení projektu byl na základě literatury sestaven seznam hostitelů kukaččích včel rodu *Nomada*. Konzultace seznamu se zahraničními specialisty bude realizována během roku 2014. V průběhu vegetačního období letošního roku byly studovány parazitické včely v terénu. Výzkum byl zaměřen zejména na druhy, jejichž společným jmenovatelem je relativní hojnost na většině území České republiky a nejasné údaje o hostitelích. Jednalo se především o druhy *Nomada goodeniana*, *Nomada marshamella*, *Nomada fulvicornis*, atd. Pro terénní studium byly vybrány lokality PP Na Plachtě, vybrané lokality podél řeky Orlice v Hradci Králové, Polabiny v Pardubicích, PP Veská, CHKO Pálava, Lednicko - Valtický areál, NP Podyjí, pískovna v Bratčicích a vybrané lokality na Děčínsku. Terénní výzkum ztěžovalo v jarních měsících chladné a deštivé počasí. I přesto se však podařilo získat informace o hostitelích u běžných druhů studovaných kukaččích včel. Zajímavým objevem je dosud nepopsané hnízdění *Nomada lathburiana* u *Colletes cunicularius*. Tomuto jevu se budeme dále věnovat v následujícím roce. Během podzimu a zimy 2013 došlo k determinaci nasbíraného materiálu a ke konzultaci výsledků s kolegy z PřF UK. Ve spolupráci s nimi probíhají práce na sekvenaci vybraných genů včel rodu *Nomada* a jejich hostitelů získaných v terénu. V roce 2014 je v plánu zaměření na terénní studium – v zimním období kopání hnízd, v létě odchyty parazitujících včel a jejich hostitelů nejen na území ČR, ale i dalších zemí Evropy.

### **Splnění kontrolovatelných výsledků řešení**

I přes veškeré úsilí jedna sezona terénního výzkumu bohužel nepostačí získanými daty k napsání publikace s IF. Vytvořený seznam hostitelů kukaččích včel sepsaný z literatury bude možné z časové vytíženosti zahraničních odborníků konzultovat až v příštím roce. Proto je psaní článku s IF přesunuto až na rok 2014, ve kterém zároveň budeme ve výzkumu dále pokračovat a posuneme ho i za hranice České republiky.

**Tab. 1 Sumář výstupů řešení v projektu**

Typ výstupu	Plán	Skutečnost	Poznámka (např. vyšlo, přijato, v redakčním řízení apod.
Počet dizertačních prací	0	0	
Počet diplomových prací	0	0	
Zařazeno do kategorie excelence	0	0	
Jimp - výstup v impaktovaném časopisu	1	0	
J – ostatní odborná periodika	0	0	
B – odborná kniha	0	0	
C – kapitola v odborné knize	0	0	
D – článek ve sborníku	1	0	
F – užitný vzor aj.	0	0	

**Podrobné zdůvodnění výdajů a doložení dodatečných žádostí o změnu rozpočtu:**

- a) osobní náklady: 5 240 Kč – odměna pro školitele,
- b) stipendia: 20 000 Kč,
- c) materiálové náklady: kancelářské potřeby (433 Kč), entomologické krabice pro vytváření suchých sbírek (2 250 Kč), entomologický materiál pro terénní výzkum a zpracování materiálu – lupy, špendlíky, exhaustor, sítky (4 659 Kč), laboratorní materiál – zkumavky, eppendorfy (1 210 Kč), mikrozkušavky (216 Kč), ochranný vak na stereolupu Nikon (221 Kč), očníce ke stereolupě Nikon (245 Kč), měřítko ke stereolupě Nikon (3 994 Kč), okulary ke stereolupě Nikon (5 587 Kč), hlava stereolupy Nikon SMZ 745 (32 368 Kč),
- d) další náklady: nebyly,
- e) náklady nebo výdaje na služby: nebyly čerpány,

- f) doplňkové (režijní) náklady nebo výdaje v souladu s příslušným řídicím aktem UHK: zdravotní a sociální pojištění, 1 804 Kč,
- g) cestovné: terénní výzkum parazitujících včel a jejich hostitelů: Lednice, jižní Morava (3 750 Kč), NP České Švýcarsko – hymenopterologický workshop (3 332 Kč), PP Báh (1 108 Kč), CHKO Třeboňsko (1 364 Kč),

konzultace: Praha (1 025 Kč), Praha (1 763 Kč), Praha (504 Kč).

**Tab. 2 Čerpání finančních prostředků v Kč**

<b>Položka</b>	<b>Plán</b>	<b>Žádost o změnu rozpočtu</b>	<b>Skutečnost</b>
Počet členů řešitelského týmu čerpajících mzdové prostředky	2		2
Počet studentů čerpajících mzdové prostředky	1		1
Stipendia	20 000		20 000
Odměny a DPP, DPČ	5 240		5 240
Zákonné zdravotní a sociální pojištění	2 760		1 804
<b>Celkem osobní náklady</b>	<b>28 000</b>		<b>27 044</b>
<b>Spotřeba materiálu celkem</b>	<b>50 300</b>		<b>51 182</b>
<b>Drobný hmotný a nehmotný majetek</b>	<b>0</b>		<b>0</b>
<b>Služby celkem</b>	<b>0</b>		<b>0</b>
<b>Cestovné celkem</b>	<b>12 000</b>		<b>12 846</b>
<b>Celkové náklady</b>	<b>90 300</b>		<b>91 072</b>

Datum: 2. 1. 2014