

## **Závěrečná zpráva projektu specifického výzkumu 2015 zakázka č. 2104**

**Název projektu:** Ekologie mravenců v extrémních antropogenních biotopech

### **Specifikace řešitelského týmu**

<u>Odpovědný řešitel:</u>	Mgr. Markéta Dvořáčková
<u>Studenti doktorského studia na UHK:</u>	-
<u>Studenti magisterského studia na PřF UHK:</u>	-
<u>Další výzkumní pracovníci:</u>	RNDr. Pavel Pech, Ph.D.

**Celková částka přidělené dotace:** **116 700 Kč**

**Datum zahájení řešení projektu:** 1. 4. 2015

### **Stručný popis postupu při řešení projektu (max. 2 strany).**

Tento projekt je zaměřen na myrmekologický výzkum v extrémních antropogenních biotopech (např. odkaliště, výsyvky). Na nezrekultivovaném rudním odkališti ve Chvaleticích proběhla již některá předběžná myrmekologická pozorování, na která bylo v roce 2015 navázáno.

V případě zjišťování potravní preference různých druhů mravenců v různou roční a denní dobu byla zvolena lokalita již několikrát navštívena. V liniovém transektu bylo postupně pokládáno šest typů návnad v následujícím pořadí: W (water), G (sugar 20%), S (salt 1%), A (amino acid 20%), HD (honeydew mimic) a F (fat). Na obnaženém substrátě, bezlesí a v lesnaté části bylo položeno vždy 30 návnad (6 typů návnad, pět opakování). Při přípravě návnad je důležité dodržování složení jednotlivých roztoků. V neposlední řadě je také důležitá čerstvost a čistota návnady. Po dvou hodinách probíhá kontrola a po dalších dvou již i sběr položených návnad. Následuje vyplnění protokolu (zapsání data, lokality, času, teploty, počasí). Některé druhy mravenců je možno určit přímo v terénu. U ostatních je nezbytné určení pod stereolupou.

Faunistický výzkum mravenců proběhl na lokalitách Ledvice (struskopopílkové odkaliště) a Radovesická výsyпка (ČR) a na stepních lokalitách v okolí Svaté Heleny (Rumunsko). Současně proběhl výzkum mravenců ve vybraných tropických a subtropických sklenících v ČR.

V Českých Budějovicích proběhlo školení k přípravě preparátů cerebrálního ganglia z larev mravenců, které mají sloužit ke zjištění a porovnání karyotypů.

### **Splnění cílů řešení a přínos projektu.**

Cíle byly splněny, některá pozorování bude ale nutno doplnit i výzkumem v dalším roce.

## Splnění kontrolovatelných výsledků řešení.

Uveďte jen výstupy, které vznikly na základě řešení tohoto projektu. Dále uveďte, zda byly publikace skutečně zadány do OBD s vazbou na RIV.

**Tab. 1** Sumář výstupů řešení projektu<sup>1</sup>

Typ výstupu	Plán	Skutečnost	Poznámka (např. vyšlo, přijato, v redakčním řízení apod.)
Počet obhájených dizertačních prací	0	0	
Počet obhájených diplomových prací	0	0	
Zařazeno do kategorie excelence	0	0	
Jimp - výstup v impaktovaném časopisu	2	0	→ Land Degradation & Development (nepřijato) → nyní před odesláním do jiného časopisu
Jsc – výstup v databázi Scopus	0	0	
Jneimp – výstup v databázích Scopus a WOS	0	0	
Jrec – výstup v recenzovaném časopisu	0	0	
B – odborná kniha	0	0	
C – kapitola v odborné knize	0	0	
D – článek ve sborníku	0	0	
Přednáška na konferenci	0	1	
Poster na zahraniční konferenci	0	1	
Počet výsledků celkem	2	2	

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

a) **osobní náklady: 2 680,01 Kč**

RNDr. Pavel Pech, Ph.D. – odměna za vedení práce, pojištění

b) **stipendia: 15 980 Kč**

Mgr. Markéta Dvořáčková

10 000 Kč – odměna za přípravu grantu

2 200 Kč – cestovné Rumunsko, 2. – 6. 6. 2015, výzkum mravenců rodu *Lasius*

650 Kč – cestovné Most, 15. – 16. 6. 2015, odkaliště Ledvice, sběr mravenců

800 Kč – cestovné České Budějovice, 29. 6. – 2. 7. 2015, Entomologický ústav AV ČR, příprava preparátů z mravenčích larev

1 850 Kč – cestovné Chvaletice, jaro – podzim 2015, zjišťování potravní preference

480 Kč – cestovné Brno, zoologická konference

<sup>1</sup> V případě, že vznikly typy výsledků neuvedené v tabulce, přidejte si do ní řádky.

**c) spotřební materiál: 7 984,1 Kč**

2 850,80 Kč – materiál

459,80 Kč – misky

311 Kč – nůžky (125 mm)

2 243,40 Kč – mikroskopavky (Eppendorf 0,5 ml, Safe-Lock sterilní, 50 ks)

287 Kč – vata (materiál využívaný k vyplnění nádob při zjišťování potravní preference)

160 Kč – vata (materiál využívaný k vyplnění nádob při zjišťování potravní preference)

887 Kč – glutamin (jedna z návnad používaných k zjišťování potravní preference)

24 Kč – injekční stříkačky (využití k doplňování návnad do nádob)

761,10 Kč – parafilm 50 mm x 75 m (laboratorní materiál)

**d) drobný hmotný majetek: 77 394,9 Kč**

4 840 Kč – předsádkový objektiv 2:1 – na stereoskopický mikroskop

3 218,6 Kč – okulár WF 20x – na stereoskopický mikroskop

6 050 Kč – okulár WF 25x (2 ks) – na stereoskopický mikroskop

4 089,8 Kč – měřicí okulár WF 10x se stupnicí 1/10mm – na stereoskopický mikroskop

4 477 Kč – měřicí okulár WF 20x se stupnicí 1/10mm – na stereoskopický mikroskop

5 142,5 Kč – měřicí okulár WF 20x s úhlovým motivem – na stereoskopický mikroskop

10 890 Kč – kreslicí rameno – na stereoskopický mikroskop

5 322 Kč – lednička s mrazákem (na uchovávání vzorků)

1 968 Kč – inkoustová multifunkční tiskárna

18 249 Kč – notebook s brašnou (na zapisování dat v terénu)

13 148 Kč – nové publikace vztahující se k myrmekofauně

**e) další náklady: žádné**

**f) náklady nebo výdaje na služby: 2 116 Kč**

Mgr. Markéta Dvořáčková – výdaje spojené s náklady na zoologickou konferenci  
(Zoodny Brno 11. – 13. 2. 2015)

**g) doplňkové (režijní) náklady: žádné**

**h) cestovné: 10 604 Kč**

Banát, konference ČSPE, terénní průzkum, konzultace

Výsledek čerpání finančních prostředků uveďte v jednotné přehledné tabulce 2.

**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	-	-	-
Počet studentů čerpajících mzdové prostředky	<b>1</b>	-	<b>1</b>
Stipendia	<b>15 500 Kč</b>	<b>+ 480 Kč</b>	<b>15 980 Kč</b>
DPP, DPČ - studenti	-	-	-
Odměny, DPP, DPČ - ostatní	<b>2 000 Kč</b>	-	<b>2 000 Kč</b>
Zákonné zdravotní a sociální pojištění	<b>700 Kč</b>	<b>- 19,99 Kč</b>	<b>680,01 Kč</b>
<b>Celkem osobní náklady</b>	<b>18 200 Kč</b>	<b>+ 460,01 Kč</b>	<b>18 660,01 Kč</b>
Spotřební materiál	<b>8 000 Kč</b>	<b>-15,9 Kč</b>	<b>7 984,1 Kč</b>
Drobný hmotný majetek	<b>84 500 Kč</b>	<b>-7 105,1 Kč</b>	<b>77 394,9 Kč</b>
<b>Materiálové náklady celkem</b>	<b>92 500 Kč</b>	<b>-7 121 Kč</b>	<b>85 379 Kč</b>
<b>Služby celkem</b>	-	<b>+ 2 116 Kč</b>	<b>2 116 Kč</b>
<b>Cestovné celkem</b>	<b>6 000 Kč</b>	<b>+ 4 604 Kč</b>	<b>10 604 Kč</b>
<b>Celkové náklady</b>	<b>116 700 Kč</b>	<b>+ 59,01 Kč</b>	<b>116 759,01 Kč</b>

**Ke zprávě přiložte:**

- a) kopie publikačních výstupů,
- b) výpis z OBD – výstupy podpořené tímto projektem,
- c) výsledovku z ekonomického informačního systému Magion – vyúčtování dotace.

Datum: 28. 11. 2016

Podpis odpovědného řešitele

*Dvořáčková*