**NÁMĚT STUDIE**

1. **Název**

Genetické analýzy vzorků odebrané z populací ještěrky zelené *(Lacerta viridis)* v oblasti kaňonu řeky Labe na území CHKO České středohoří.

1. **Cíl a účel**

Cílem studie je vyhodnocení stavu genetické diverzity populací ještěrky zelené na lokalitách v okolí obce Dolní Zálezly a Kalvárie u Velkých Žernosek. Zde se vyskytují dvě poslední známé populace ještěrky zelené na území Chráněné krajinné oblasti České středohoří. Lokalita Kalvárie se nachází na pravé straně řeky Labe mezi obcemi Velké Žernoseky a Libochovany. Početnost populace, která se zde vyskytuje na ploše cca 18 ha, je odhadována na vyšší stovky jedinců. S ohledem na pokračující realizaci managementových opatření na podporu ještěrky zelené, která jsou zde prováděna v rámci projektu LIFE České středohoří, lze očekávat další nárůst početnosti této populace. Druhá lokalita výskytu ještěrky zelené se nachází na levé straně řeky Labe u obce Dolní Zálezly. Na této lokalitě provádí AOPK ČR dlouhodobý monitoring, na jehož základě zde byl v posledních třech letech zaznamenán výrazný klesající trend v početnosti populace ještěrky zelené. Současný odhad početnosti se na lokalitě aktuálně pohybuje v řádu nižších desítek jedinců, kteří se zde vyskytují na ploše cca 2 ha. K poklesu početnosti populace došlo i přes realizaci managementových opatření (výřezy náletových dřevin v oblasti zbytků zdí z volně ložených kamenů, budování plazníků), která jsou zde realizována od roku 2010. Je pravděpodobné, že v takto málopočetné izolované populaci došlo k výrazné ztrátě genetické diverzity a reprodukčního fitness vlivem genetického driftu a inbreedingu. Obě izolované populace jsou však od sebe vzdáleny cca 6 km a vzájemně oddělené tokem řeky Labe, který dlouhodobě vylučuje přirozenou výměnu jedinců mezi oběma populacemi. Proto posílení populace translokací jedinců z Kalvárie se nabízí jako další managementové opatření.

Na základě výsledků studie bude zjištěna genetická diverzita a struktura (genetická podobnost) ještěrek zelených u obou populací a budou vyhodnocena vhodná opatření pro záchranu populace v okolí obce Dolní Zálezly, včetně vhodnosti případného posílení této populace jedinci z lokality Kalvárie.

V případě realizace studie z prostředků PPK bude vynaložená částka zahrnuta do kofinancování projektu LIFE České středohoří (LIFE16  NAT/CZ/000639)“.

1. **Předmět díla / výstupy studie**

Z populací v okolí obce Dolní Zálezly a Kalvárie bude odebráno max. 30 vzorků bukálních stěrů, u kterých bude provedena extrakce DNA. Pozitivní vzorky budou následně genotypizovány na 12 mikrosatelitových lokusech. Za pozitivní vzorek se považuje vzorek, který obsahuje dostatečné množství DNA pro úspěšnou amplifikaci všech 12 mikrosatelitových lokusů.

Studie bude odevzdána 2x v tištěné podobě a v digitální podobě.

1. **Zpracovatel**

Česká zemědělská univerzita v Praze
Kamýcká 129
165 00 Praha 6 - Suchdol

IČO: 60460709
DIČ: CZ60460709
ID datové schránky ČZU: 3hdj9cb

Tel. ústředna: +420 224 381 111

1. **Termín zhotovení**

Terénní práce do 30. 6. 2019, odevzdání závěrečné zprávy do 30. 11. 2019.

1. **Celkové předpokládané náklady:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Celkem** |  |
| Nákladová položka |   |
| 1. Doprava – Praha – Litoměřice  | 2 000 Kč |
| 2. Spotřební materiál – 12 párů primerů  | 32 400 Kč |
| 3. Spotřební materiál – extrakční kity pro bukální stěry a tkáně | 12 000 Kč |
| 4. Spotřební materiál – PCR Kit (na 100 reakcí), 3 ks | 21 000 Kč |
| 5. Spotřební materiál – další běžné chemikálie a plastik pro extrakce, PCR a fragmentační analýzu (např. standard LIZ, zkumavky) | 14 600 Kč |

**Cena bez DPH: 82 000,00 Kč**

**Cena s DPH: 99 220,00 Kč**

**Odborný garant za RP Správa CHKO České středohoří:**

Ing. Martin Vlček