



## Information sheet

---

### Project data

<b>Project ID</b>	HUSK/2302/1.2/018
<b>Project title</b>	Support for cross-border biodiversity protection in "Ex situ" conditions
<b>Acronym</b>	Biodiverzity protection
<b>Action</b>	1.2.1/B - Biodiversity
<b>Lead Beneficiary</b>	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum
<b>Start date</b>	01/07/2024
<b>End date</b>	31/12/2026

## Project summary (EN)

The goal of the project is mutual cross-border cooperation and support in protection biodiversity with the aim of protecting selected animal genetic resources under the conditions of Ex situ in vivo and in vitro. This involves mapping, selection and genotyping of the original ones Slovak and Hungarian breeds of animals only by small breeders. For this reason, the number of individuals is very low and in some cases there is a risk of extinction. Experiments in Ex situ in vitro conditions will be oriented towards sampling 1) for purposes DNA isolation and detection of the origin of individuals, 2) for the collection of ejaculates and blood for the purpose of microbiological, morphological and andrological examinations, 3) isolation of poultry and rabbit stem cells and 4) cryopreservation of biological material (sperm, stem cells, bone marrow) of national animal breeds as well as brown hare rabbit for purposes of cryopreservation in gene banks. Ex situ in vivo experiments will focus on the collection of animals, from each breed (13 breeds of rabbits, 1 breed of brown hare, 2 breeds of poultry, 4 breeds of sheep) at minimum 2 pieces from one breed. The result of the project will be cryopreserved samples in gene banks on the Slovak and Hungarian sides, mutual exchange of reserve samples, a collection of animals of national breeds. The effective transfer of knowledge to the target groups will be in the form of securing professional events and conferences and through publications that will be developed during the solution of the project.

## Project summary (HU)

A projekt célja határokon átnyúló kölcsönös együttműködés a biológiai sokféleség megőrzésében, a projektbe bevont állatfajok és fajták genetikai erőforrásainak védelme érdekében ex situ in vivo és in vitro körülmények között. Eredeti szlovák és magyar, csak kistenyésztők által tenyésztett állatfajták feltérképezéséről, szelekciójáról és genotipizálásáról van szó. Ezeknél a fajtáknál az egyedszám nagyon alacsony, és egyes esetekben fennáll a kihalás veszélye is. Az ex situ in vitro körülmények között végzett kísérletek a következőkre irányulnak: 1) minták gyűjtése, DNS-izolálás az egyedek származásának kimutatása céljából, 2) ejakulátum és vérminták gyűjtése mikrobiológiai, morfológiai és andrológiai vizsgálatok céljából, 3) baromfi és nyúl őssejtek izolálása és 4) őshonos állatfajták biológiai anyagának (ondó, őssejt, ivarszerv, csontvelő) kriokonzerválása génbankokban történő tárolás céljából. Az ex situ in vivo kísérletek középpontjában az állatok gyűjtése áll, hogy minden fajtából (13 nyúlajt, a mezeinyúl, 2 baromfifajta, 4 juhajt) minimum 2 egyedből álló gyűjteményt hozzanak létre. A projekt eredményeként mind a szlovák, mind a magyar oldalon génbankokban tárolt minták, a tartalék minták kölcsönös cseréje, az őshonos fajták egyedeinek gyűjteménye valósul meg. Az ismeretek hatékony átadása a célcsoportok számára szakmai rendezvények és konferenciák formájában, valamint a projekt során készített kiadványok révén történik majd.

## Project summary (SK)

Zámerom projektu je vzájomná cezhraničná spolupráca a podpora v ochrane biodiverzity s cieľom ochrany vybraných živočíšnych genetických zdrojov v podmienkach Ex situ in vivo a in vitro. Jedná sa o mapovanie, selekciu a genotypizáciu pôvodných slovenských a maďarských plemien zvierat chovaných už len u drobnochovateľov. Z tohto dôvodu počet jedincov je veľmi nízky a v niektorých prípadoch hrozí riziko vyhynutia. Experimenty v podmienkach Ex situ in vitro budú orientované na odber vzoriek 1) pre účely izolácie DNA a detekciu pôvodu jedincov, 2) na odber ejakulátov a krvi za účelom mikrobiologických, morfológických a andrologických vyšetrení, 3) izoláciu kmeňových buniek hydiny a králikov a 4)



kryouchovávanie biologického materiálu (spermie, kmeňové bunky, kostná dreň) národných plemien zvierat pre účely kryouchovávania v génových bankách. Experimenty Ex situ in vivo budú zamerané na vytvorenie kolekcie zvierat, z každého plemena (13 plemien králikov, 1 plemeno zajaca poľného, 2 plemená hydiny, 4 plemená oviec) minimálne po 2 kusy z každého plemena. Výsledkom projektu budú kryouchovávané vzorky v génových bankách na slovenskej ako aj maďarskej strane, vzájomná výmena zálohových vzoriek, kolekcia zvierat národných plemien. Efektívny prenos poznatkov k cieľovým skupinám bude formou zabezpečenia odborných akcií a konferencií a prostredníctvom publikácií, ktoré sa vypracujú pri riešení projektu.

### Contracted budget

Beneficiary	ERDF contribution	National co-finance	Own contribution	Total budget
Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum	438 036,48	65 705,47	43 803,65	547 545,60
Nemzeti Biodiverzitas- es Genmegorzesi Kozpont	360 910,36	90 227,60	0,00	451 137,96
	798 946,84	155 933,07	43 803,65	998 683,56

### Location of infrastructure

Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum

- 95141 Lužianky, Hlohovecká 2.

Nemzeti Biodiverzitas- es Génmegörztesi Központ

- 2100 Gödöllő, Isaszegi u. 200.