



# MÓDOSÍTOTT ÜRGETELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ UPDATED GUIDELINE FOR SUSLIK REINTRODUCTION

2017.

*Altbacker Vilmos, Nagy Lajos*



Jelen módosítás a genetikai vizsgálat eredményei alapján módosítja Az ürge telepítés módosított, egyszerűsített protokollját.

A protokoll az IUCN ajánlásainak (IUCN's Guidelines for Reintroductions and Other Conservation Translocations) megfelelően az alábbi részleteket szabályozza:

FORRÁS POPULÁCIÓ	Honnan? Mennyit? .....	1
BEFOGÁS	Mikor, mivel? .....	2
SZÁLLÍTÁS	Hogyan? .....	3
CÉLTERÜLET	Mekkora? .....	3
ELŐKÉSZÍTÉS	Hogyan? .....	4
KIENGEDÉS	Mikor, hogyan? .....	4
UTÓMUNKÁK, TERÜLETKEZELÉS	Mikor? Hogyan? .....	5
MONITORING	Hogyan, meddig? .....	5
AZ ÁTTELEPÍTETT ÁLLATOK UTÓGONDOZÁSA.....		6
KOCKÁZATOK ÉS KEZELÉSÜK .....		6



## FORRÁS POPULÁCIÓ KIVÁLASZTÁSA

Forrás populációk a LIFE pályázatban rögzített helyszínek lehetnek, azonban azonos genotípusú állományból, a többi konzorciumi partnerrel és a Főfelügyelőséggel egyeztetve kell telepíteni, a genetikai vizsgálat eredményeire építve. Mivel az áttelepítés a törzsállományt nem veszélyeztetheti, a telepítés előtt ellenőrizni kell az állományt, hogy a befogás annak maximum 10 százalékáig terjedjen. A felmérés módszere a Nemzeti Biodiverzitás Monitoring Rendszerben foglaltak szerint, ürge becslés sávos lyuk számolási módszerrel, 5 db, egymástól 50 méterre levő 250 m-es sávokban, az útvonal két oldalán 1-1 m-es sávban történjen. A felmérés országosan szinkron zajlik, ideje április 18-25, ezáltal a ürge kolóniák sűrűsége összehasonlítható. Az állomány felmérés során bemérjük az ellenőrzött terület sarkait GPS segítségével. Ajánlott a teljes kolónia felmérése is, ekkor az egymástól 50 m-re levő párhuzamos sávok a teljes területen végighúzódnak. A teljes felmérést áprilistól októberig el lehet végezni, ez azonban a szezonális luk denzitás változás miatt nem alkalmas a területek közötti állatszámok összehasonlítására, azonban a teljes területet lefedő sávokban az ürgegyalukák GPS-szel történő bemérése lehetőséget ad a sűrűsödések, ritkulások állományon belüli megállapítására a befogások optimalizálásához.

Kiegészítő számolást kell végezzünk a törzsállományról április 3-5 között akkor, ha tavasszal tervezünk áttelepítést.

A nyári befogás megvalósítása előtt (június 15-20 között) ellenőrizni kell a szaporulatot, ha az alacsony, a befogást célszerű elhalasztani, illetve a kifogandó állatok számát úgy csökkenteni, hogy a hasznosítás 10 százalék alatt maradjon.

A forrás populáció kiválasztásánál figyelemmel kell lenni a genetikai változatosság és a helyi adaptációs képességek fenntartására. Ennek megfelelően a forrás populáció azonos tájegységben legyen a kiengedés helyével, a dunántúli, duna-tisza közti, és tiszántúli állományok keveredésének megelőzése érdekében. Az áttelepített állomány minimum 100 egyednek kell tartalmazzon a genetikai diverzitás szempontjából önnfenntartó állomány kialakítása érdekében. Mivel az egy tájegységben belüli állományok között kevés genetikai különbségek találtak csak, ezért nem indokolt a különböző forrás populációkból származó egyedek keverése (rátelepítés). Mivel az egyes lokális állományok helyi betegségek hordozói lehetnek, az eltérő helyről származó egyedek keverése állat egészségügyi szempontból is ellenjavalt.



## BEOFAGÁS

Az áttelepítésnél meg kell határozni az egy területre kiengedendő állatok minimális számát, ami egy öfenntartó, genetikailag heterogén állomány tartós megtelepedéséhez szükséges. Ezt az állat létszámot több részletben is kihelyezhetjük, azonban ebben az esetben különösen figyelni kell az állat higiéniai követelmények betartására, a kereszt fertőzés megelőzésére.

A befogás időszakai:

- Április 12-18. Ilyenkor a téli álom már mindkét nemnél véget ért, a párzások lezajlottak, azonban a vemhesség még nem előrehaladott. Kifejlett állatokat fogunk.
- Július 25-augusztus 7. Ilyenkor a fiatalok már önállóak és a kifejlett egyedek is nagyrészt aktívak. Kifejlett és fiatal egyedeket egyaránt fogunk, a telepítés lehetőleg az időszak elején történjen, hogy a felnőtt állatoknak legyen idejük az új helyen fészket építeni.
- Augusztus 25-szeptember 10. Az idős egyedek már telelő üregekben vannak, a helyüket kereső fiatal egyedeket tudjuk befogni, ezeket áttelepítve van idejük a megtelepedésre, járat és fészkek készítésre.



Az ürge befogás módszere az élve fogó ketrecel történő csapdázás. A csapdába csalnak alma szeletet teszünk, és legalább óránként, a meleg nyári időszakban fél óránként ellenőrizzük őket. A befogott állatok a fogó ketrecben maradnak, állapotuk a rácson keresztül ellenőrizhető.





Tárolásuk szélmentes, árnyékolt, tavasszal fűtött helyiségben, egyedenként elkülönítve történhet.



Tároláskor táplálék- és vízpótlás biztosítása (pl. sárgarépa, alma) szükséges. A fogott egyedek számáról, állapotáról jegyzőkönyvet készítünk.

## SZÁLLÍTÁS

A szállítás egyedi ketrecekben történhet (javasolt a befogó ketrec használata (min. méret 10x10x40 cm), melyben az ürge meg tud fordulni.

A szállító ketrecek tisztítása és fertőtlenítése feltétlenül szükséges.

A szállítás zárt utánfutóban, vagy kocsni platón, menetszéltől vagy túlhevüléstől védve történjen.





## A CÉLTERÜLET KIVÁLASZTÁSA

- A célterület hasonló legyen a forrás-területhez (talajtípus, növényzet összetétel, fő ragadozók fajai szempontjából)
- Méret: min. 10 ha
- Rövid füves gyepek, ahol a legeltetés vagy gyakori kaszálás hosszú távon biztosított.
- Árvízmentes helyen legyen.
- Talajvíz szint maximuma legfeljebb 1 méterre vagy mélyebben legyen.
- Ne legyenek ott ürgék. Ha a terület lakott, akkor elkülönített területrészre, a jelen levő egyedektől legalább 500 méterre helyezzük ki.
- A kiengedés előtt a területet elő kell készíteni (ld. lentebb)

## A CÉLTERÜLET ELŐKÉSZÍTÉSE

- A környék településein a lakosságot tájékoztató plakátok elhelyezése szükséges a kutyák macskák kóborlásának megakadályozása érdekében.
- Szörmés kis ragadozók gyérítése, macskák befogása a célterületeken a telepítést megelőzően és azt követően is szükséges.
- Kiengedési terület sarokpontjainak bemérése GPS-szel.
- Területen belül a várható állatszám + 10 százaléknyi számban 50 cm mély, 5 cm átmérőjű, vízszinthez mérten ferde (30-35°) lukak előfúrása.
- A lukak beomlásának, illetve beázásának megakadályozására a lukakba dugót rakunk, amire jól bevált a sörösüveg vagy a félliteres üdítő palack.
- A lukak előfúrása valamilyen rendszer szerint történjen, hogy az általunk fűrt és az állatok által frissen készített lukak elkülöníthetők legyenek.
- A területet apró szemű hálóval körül kell keríteni az ürgék idő előtti szétszéledésének megakadályozása és a ragadozók távoltartása érdekében.
- Előkészítésnek a kiengedést megelőző napon be kell fejeződnie!





## KIENGEDÉS



- Állatok egészségügyi vizsgálata a szállítás előtt, szükség esetén külső paraziták irtása. Beteg, sérült állatok elkülönítése és kezelése szükséges, csak akkor engedhetők a célterületre, ha nem fertőzik meg a többieket.
- Kiengedés ajánlott ideje a befogást követő nap reggele (7-9 h). Az ürgéket fejjel előre beugratjuk a csapdából az előrefűrt lukakba, majd a luk száját befedjük, hogy az állat azonnali kijövetelét megakadályozzuk.
- Kiengedés ürgék által gyéren lakott terület esetén úgy módosul, hogy el kell választani a friss telepítést a helyszínen lévő állománytól: a távolság legalább 500 m. Kiengedésről a telepítés sikerességének felméréséhez helyszínrajzot és jegyzőkönyvet kell készíteni.

## UTÓMUNKÁK, TERÜLETKEZELÉS

- A kiengedett ürgék őrzése szükséges legalább 3 napig a ragadozók elriasztása érdekében. Az őrzés nappal a terület mellől, takarásból, éjjel a kiengedési területen tartózkodva történjen
- Területkezelés a növényzet magasság 15 cm-nél rövidebben tartásához (legeltetés, szárzúzás, esetleg rendszeres kaszálás)!
- Monitorozást a kiengedést követően meg kell kezdeni, hogy a megtelepedés sikerességét dokumentáljuk.

## MONITOROZÁS

A telepítés sikerének nyomon követése kiemelten fontos, így a monitorozást az őrzés ideje alatt meg kell kezdeni és az áttelepítést követően is folytatni kell.

Ez több módszerrel is történhet.

- egyrészt az őrzés időszakában 9:00-11:00 óra közötti vizuális becslést alkalmazhatunk, amikor 50x50 méteres mintaterületeken 7x50-es vagy 8x42-es távcsővel megszámláljuk az egyszerre a felszínen tartózkodó állatokat.
- Rossz észlelési viszonyok esetén a vizuális észlelés helyett bemérjük a kiengedést követő 3. napon az ürgék által használt előfűrt lyukakat és az általuk készített új lyukak koordinátáit.





- A megtelepedés hosszútávú monitorozásához a telepítés évében, szeptember 1-10 között, felmérjük a betelepítés területén kialakított ürgelyukak pontos helyét GPS-szel. Ekkor a telepítésre kijelölt egész területet, vagyis a kiengedési hely körzetét is lejárjuk. Ezt a teljes felmérést a kiengedést követő három évben végrehajtjuk.
- A forráspopulációk regenerálódásának vizsgálata a pályázatban alkalmazandó állományfelmérés alapján történik. A forrásterületen a befogás helyén a rá következő évben a Föld napján ellenőrizni kell a forrás állomány regenerációját az NBmR módszerrel.

#### **AZ ÁTTELEPÍTETT ÁLLATOK UTÓGONDOZÁSA**

Az előzőekben leírtak alapján alkalmas élőhelyre kiengedett ürgék eredményes megtelepedését elősegítendő ajánlott

- az állatok kiegészítő etetése szükséges árpával/zabbal. Folyadék forrásnak répa/alma szeletek kiszórása ajánlott a lukak közelébe. A kiegészítő etetésre elsősorban a kiengedést követő két hétben és nyári szárazság idején van szükség.
- Az első évben fenn kell tartani a szőrmés ragadozók kontrollját.
- A rá következő két év tavaszán NBmR szerinti állományfelméréssel és a szaporulat június 10-20 közötti felmérésével jellemezni kell az áttelepítés sikerességét.

#### **KOCKÁZATOK ÉS KEZELÉSÜK**

Az áttelepítés fentiekben ismertetett protokollja a korábbi sikeres telepítések metódusán alapszik. Kiküszöböli azokat az eshetőségeket, amelyek veszélyeztetik az ürgeállományt.

A legfontosabb problémák, amikre a protokoll választ kíván adni:

- elkerüli a forrás populáció túlhasznosítását,
- csökkenti a teljes eljárás során az állatok sérülésének vagy elhullásának kockázatát,
- a befogás időszakát a faj éves szaporodási ciklusához igazítja, ezáltal minimalizálja a populáció zavarását a szaporodási és az ellési időszakban,
- módszertana minimalizálja a befogási és szállítási stresszt,
- a kiengedés helyének körültekintő kiválasztásával növeli a megtelepedés rövid és hosszútávú sikerességét,
- a terület előkészítésével és az állatok őrzésével csökkenti a megelőzi az állatok szétszóródását, viszont megengedi, hogy az ürgék elfoglalják a számukra legmegfelelőbb helyeket a kiengedés közelében,
- az ismert genetikai összetételű, a kiengedés régiójából származó forrás populáció és az egy helyre telepítendő minimális állatlétszám előírása elősegíti a megfelelő genetikai diverzitású, a helyi körülményekhez alkalmazkodni képes állományok kialakítását és fennmaradását.