



NATIONALPARK
Neusiedler See
- Seewinkel
Fertő - Hanság
NEMZETI PARK



TIERGARTEN
SCHÖNBRUNN
www.zoovienna.at



BUDAPEST
ZOO



VIDÉKFEJLESZTÉSI
MINISZTERIUM



Rákosi vipera (*Vipera ursinii rakosiensis*) védelme a Kárpát medencében - egy LIFE-projektvezető tapasztalatai

Halpern Bálint

LIFE Természetvédelmi Tréning, Budapest
2016.06.20.

Közös célunk: a Rákosi
Vipera megőrzése!

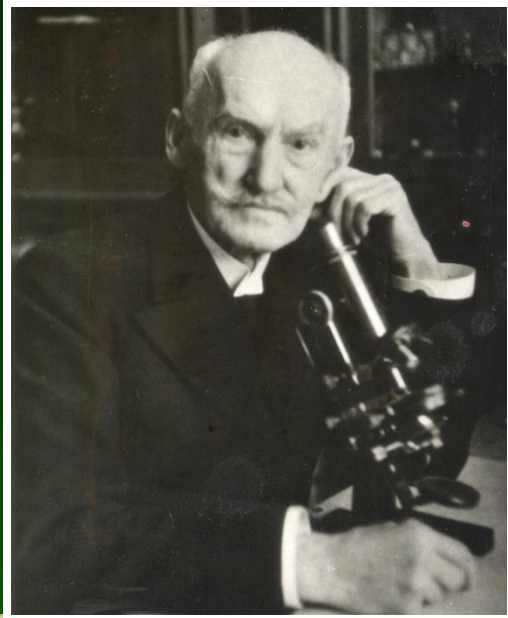




Rákosi vipera *(Vipera ursinii rakosiensis)*

parlagi vipera, rákosréti vipera, homoki kígyó

- Méhely Lajos írta le (1893)
- Testhossza: 45-60 cm
- Fokozottan védett! - 1 millió Ft!
- Nemzetközi egyezmények
"kedvezményezettje!"
- Kevesebb, mint 500 példány
- Táplálék: szöcskék-tücskök, gyíkok, pockok, (madárfiókák)
- Elevenszülő: áprilisi párzás, augusztusi szülés
- Rejtett életmód – sok predátor



ORIGINAL
ARTICLE



Phylogeography of the *Vipera ursinii* complex (Viperidae): mitochondrial markers reveal an east–west disjunction in the Palaearctic region

Anne-Laure Ferchaud^{1*}, Sylvain Ursenbacher², Marc Cheylan¹, Luca Luiselli³, Dušan Jelić⁴, Bálint Halpern⁵, Ágnes Major⁶, Tatiana Kotenko⁷, Najme Keyan⁸, Roozbeh Behrooz⁸, Jelka Crnobrnja-Isailović^{9,10}, Ljiljana Tomović^{9,11}, Ioan Ghira¹², Yannis Ioannidis¹³, Véronique Arnal¹ and Claudine Montgelard¹

¹Biogéographie et écologie des vertébrés (EPHE), Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive – UMR5175 – CNRS, Montpellier, France, ²Department of Environmental

ABSTRACT

Aim The aim of this study was to elucidate the phylogeographical pattern of taxa composing the *Vipera ursinii* complex, for which the taxonomic status and the



Korábbi és **jelenlegi** elterjedése

- ❑ Bécsi-medencéből és Kolozsvár melletti élőhelyről kipusztult
- ❑ „Újra-felfedezett” populáció Erdélyben
- ❑ 11 ismert előfordulás Magyarországon: 2 Hanságban, 9 Kiskunságban
- ❑ Összállomány kevesebb, mint 500 egyed





Visszaszorulás okai

- Élőhely-vesztés
 - Csatornázás
 - Felszántás
 - Erdősítés
- Megmaradt gyeppek intenzív használata
- Szándékos pusztítás
- Gyűjtés





Mérges kígyó, de...

- Leírás óta nem volt halálos marás (*118 év*)
 - ritka találkozás
 - nem agresszív
 - kis méregfogak
 - gyenge méreg
- Marás esetén
 - ellenszérum ritkán szükséges
 - kalcium általában elegendő





LIFE-program adatai:

*„Establishing the background of saving the Hungarian meadow viper (*Vipera ursinii rakosiensis*) from extinction”*



- Pályázó: **MME**
- Partnerek: **Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatósága**
Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatósága
- Részfinanszírozó: **Környezetvédelmi és Vízügyi**
Minisztérium Természetvédelmi Hivatala
- Program nyilvántartási száma: **LIFE04/NAT/HU/000116**
- Program összköltségvetése: **649.000 €**
(ebből EU támogatás 50%, azaz 324.500 €)
- Program futamideje: **2004.01.01-2007.12.31.**

Rákospiperavédelmi Központ

Rákosi vipera védelmi program





LIFE+ pályázat összeállítása

- Korábban elég sok papírmunka, de most már online:

- ◆ Követendő irányelvek:

http://ec.europa.eu/environment/life/toolkit/pmttools/life2014_2020/guidelines.htm

- ◆ E-proposal tool: <https://webgate.ec.europa.eu/eproposalWeb/proposal/listProposals.do>

- „Brainstorming” fázis – határidőkkel!



- Óvatosan az egymásra épülő akciókkal: „lavina-hatás”

- Kockázat-elemzés – földvásárlás!

- Költségbecslés – alvállalkozói limit 35%

- Számítani kell inflációra és áremelkedésre

- Részfinanszírozás és önrész – siker kulcsa

- Projekt témája hatással van az EU-finanszírozási rátára



LIFE+ program: *„Conservation of Hungarian meadow viper (*Vipera ursinii rakosiensis*) in the Carpathian-basin”*

No.: LIFE07 NAT/H/000322

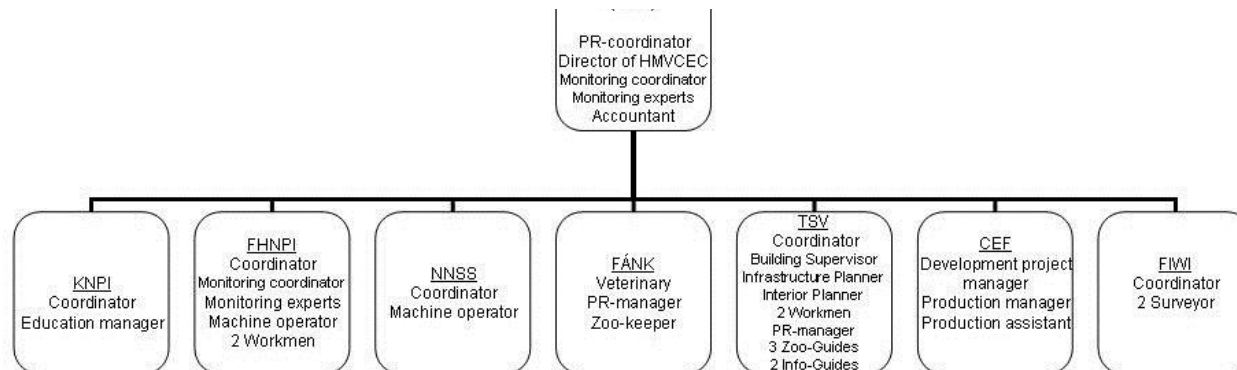
- **Futamidő: 2009.01.01. –2013.12. 31.**
- **Költségvetés: 2 260 886 EUR**
- **EU-támogatás: 1 669 967 EUR (73,86%)**
- **Koordináló:**
 - **Magyar Madártani és Természetvédelmi Egy.**
- **Partnerek:**
 - **Kiskunsági Nemzeti Park**
 - **Fertő-Hanság Nemzeti Park**
 - **National Park Neusiedler See und Seewinkel**
 - **Fővárosi Állat- és Növénykert**
 - **Schönbrunn Zoo**
 - **Természetfilm.hu**
 - **Institute of Wildlife Ecology, Vienna**

Rákosi vipera védelmi program





Ráko





A program felépítése:

- Rákosivipera-védelmi Központ kialakítása és működtetése
- Gyeprekonstrukció az erdőtelepítések, szántóföldek által elfoglalt korábbi élőhelyeken
- Állománymonitoring és kapcsolódó kutatások
- Lakosság informálása, szemléletformálása a faj helyzetéről, illetve a védelem fontosságáról



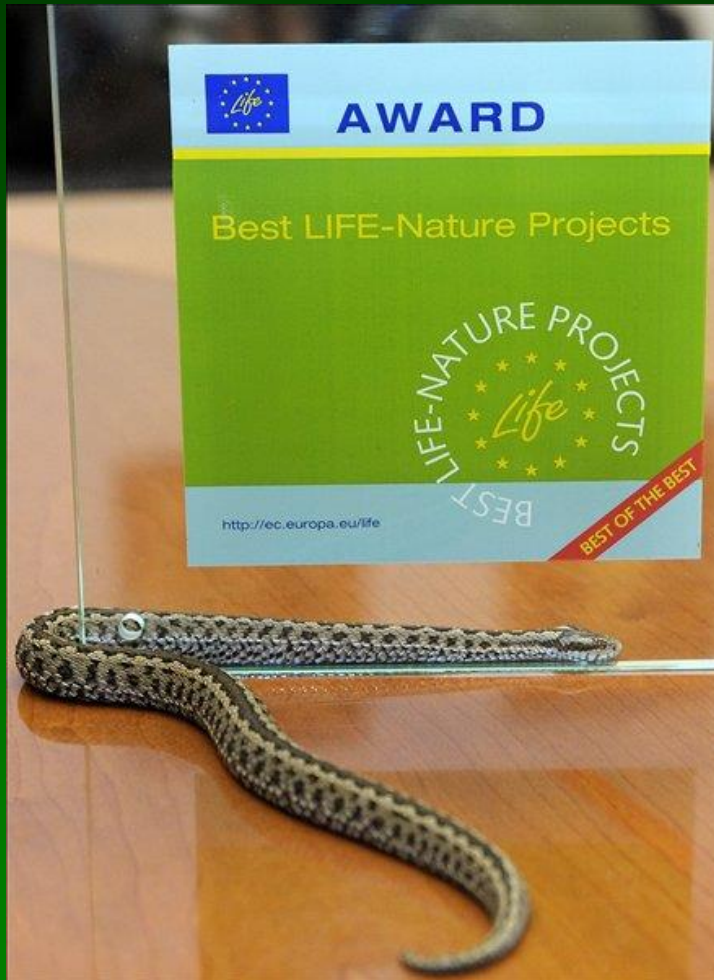
Projekt 29 akcióból állt össze

29 'mini-projekt' különálló költségvetéssel és határidőkkel

- A1: Management plan for reconstruction in Hanság
- A2: Reintroduction Protocol
- A3: Attitude surveys
- B1: Land purchase in Lébény
- B2: Ploughland purchase in Peszéradacs
- B3: Grassland purchase in Peszéradacs
- C1: Reconstruction of viper habitat in Hanság
- C2: Grassland reconstruction in Peszéradacs
- C3: Reintroduction of vipers
- C4: Creation of Viper Exhibition Centre in Peszér
- C5: Creation of Viper Exhibition in Budapest Zoo
- C6: Creation of Viper Exhibition in Schönbrunn Zoo
- C7: Management of suitable sites in Fertő
- D1: Website
- D2: PR in Kiskunság
- D3: PR in Budapest and Hungary
- D4: PR in Vienna and Austria
- D5: Film creation
- D6: Kick-off Workshop
- D7: Final workshop
- D8: PR in Fertő region
- E1: Overall project operation
- E2: Monitoring of habitat reconstruction in Hanság
- E3: Monitoring of Peszéradacs
- E4: Monitoring of reintroduction
- E5: International networking
- E6: Training volunteers
- E7: Independent financial audit
- E8: After-LIFE plan

Best of Best Award - 2009

Rákosi vipera védelmi program





Jelentés-készítés



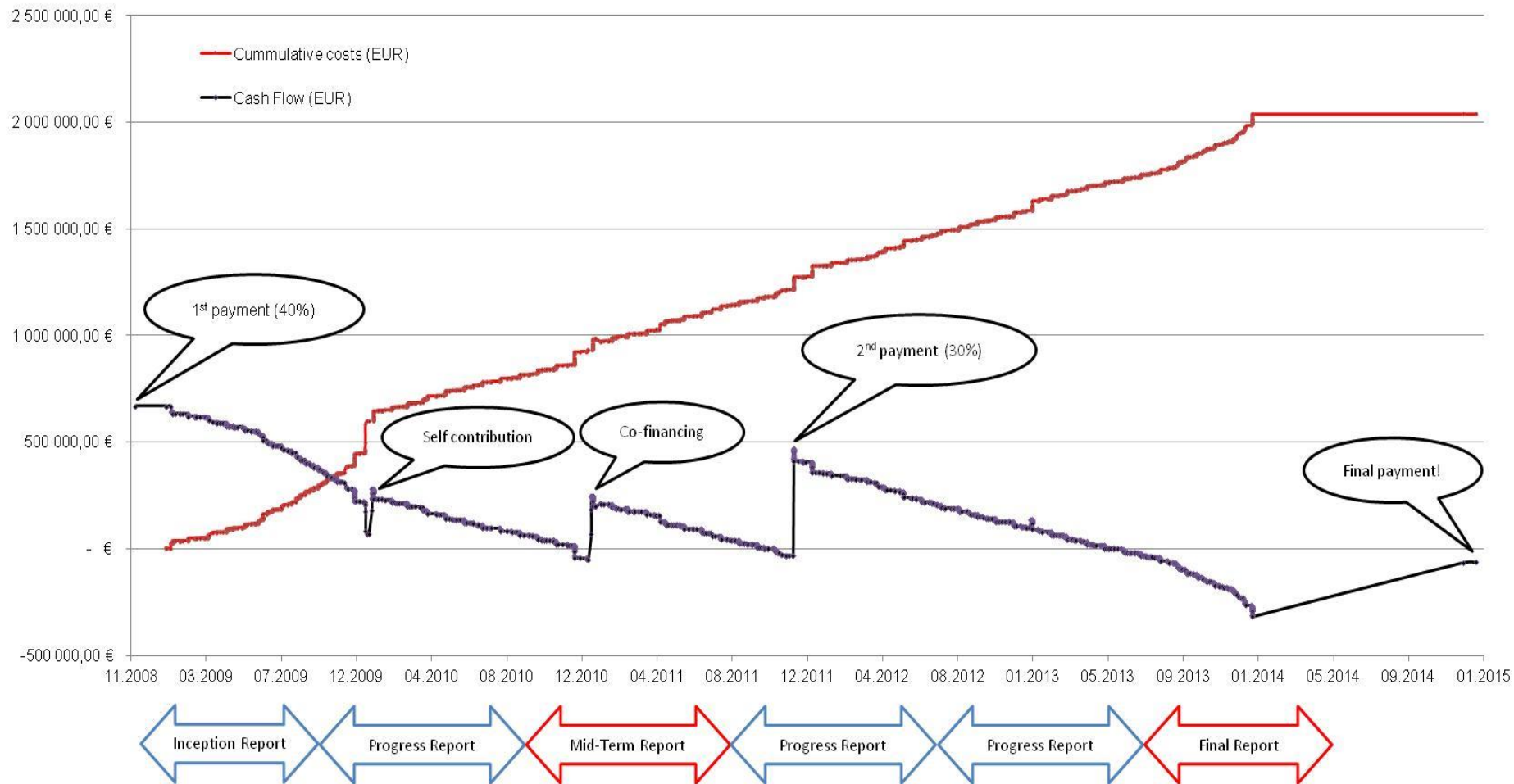
- Van-e jó időpont jelentési határidőre?
 - Nyaralással, ünnepekkel, terepszezonnal ne ütközzön...
- Korábbi projekt tapasztalata alapján határidőt év vége helyett év-közbenre raktuk.
- Néhány partner hónapnyi késéseket okozott – nem büntettek
 - Inception Report – 2009.08.31.
 - Progress Report – 2010.08.31.
 - Mid-Term Report – 2011.07.31.
 - 2nd Progress Report – 2012..07.31.
 - 3rd Progress Report – 2013.08.30.
 - Final Report – 2014.05.18.



Problémák

- Projekt 2 autóját lopták el
 - Casco feletti Vételár biztosítás segített!
- Földvásárlás – árak emelkedése és eladási szándék csökkenése
 - Akciók közötti költségvetési átcsoportosítás
- Erdő-gyep konverzió Hanságban – külső források
 - Művelési ág váltási díj nem elszámolható LIFE-ban
- Élőhelykezelés Ausztriában
 - Magángazdák –motiváció hiánya

„Cash-flow” és jelentések



EUR/HUF árfolyam

Év első munkanapjának ECB középárfolyama

Date range: **1m** | 3m | 6m | 1y | 2y | 5y | 10y | All

Hungarian forint (HUF)

[See EUR vs. HUF](#)

Change from 2 January 2009 to 2 January 2014 +33.15 (+12.5%)

Minimum (18 March 2010): 261.92 - Maximum (5 January 2012): 320.78 - Average: 284.24



Végső költségvetés

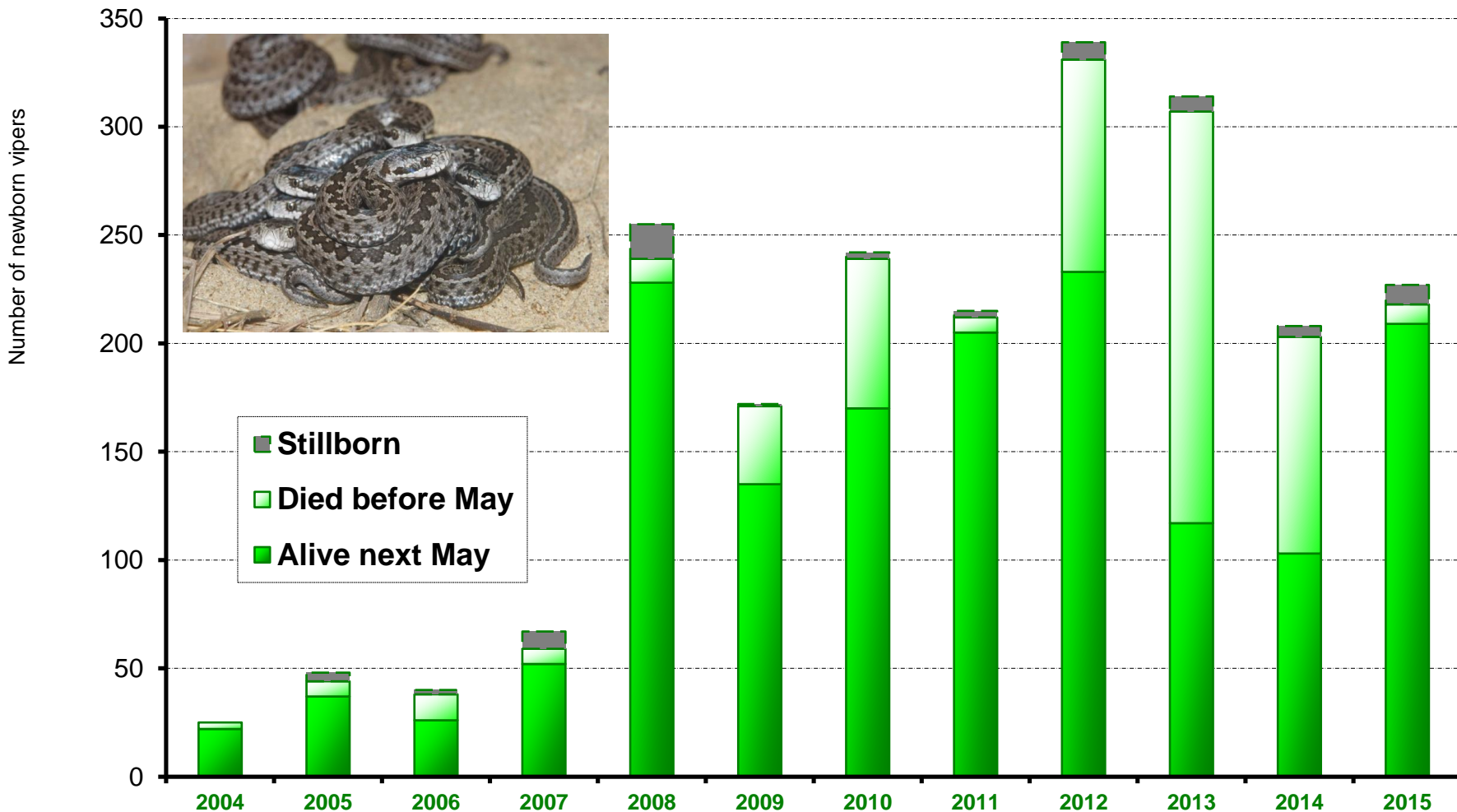
Költségkategória	Tervezett költségek (€)	Felmerült költségek (€)	Tervezett költségvetés százalékában
1. Személyi	892 954	704 279	78,87%
2. Utazás	142 030	146 115	102,88%
3. Alvállalkozói díjak	327 350	236 652	72,29%
4. Tárgyi eszközök	385 896	371 063	96,16%
5. Földvásárlás, -bérlés	150 504	135 574	90,08%
6. Fogyasztási cikkek	192 885	207 503	107,58%
7. Egyéb költségek	31 204	57 875	185,48%
8. Rezszi	138 062	120 644	87,38%
ÖSSZESEN	2 260 885	1 979 709	87,56%



Projekt számszerű eredményei

- Tervezett költségvetésen belül sikerült maradni!
- Mérföldkövek és projekt-produktumok teljesítése!
- Hogy lehet a természetvédelmi eredményeket számszerűsíteni?
- A projekt mérőszámainak „forintosítása”.
- Végösszeg „eredmény” - „megtérült a befektetett pénz” kommunikálása

2004 óta több, mint 2.100 vipera született!



Államfői segítség

- Első 2 viperát Sólyom László engedte el
 - komoly média-érdeklődés







Milestones & deliverables

- Kezelési ajánlások a Hanságban végzett élőhelyrekonstrukcióhoz.
- Rákosi vipera Kibocsátási Protokoll.
- GIS-adatbázis.
- Állandó interaktív kiállítás és élőállat bemutató a Fővárosi Állatkertben.
- Élőállat bemutató a bécsi Schönbrunn Zoo-ban.
- 30 információs tábla.
- Háromnyelvű (magyar, angol, német) honlap Facebook-profillal, YouTube csatornával és Képgalériával.
- 1 500 példány a "Boróka" sorozat "Turjánvidék" kötetéből.
- 1 000 projekt poszter.
- 10 000 db fajt bemutató brossúra.
- További 3 000 db az újabb kiadású brossúrából.
- 150 000 db magyar nyelvű szórólap (40 000 db gyerekeknek)
- További 40.000 db angol és 40.000 db német szórólap.
- Két széria, 8 roll-up-ból álló vándorkiállítás.

Rákosi vipera védelmi program





Ausgestorbenes Reptil

Wer kennt die Wiesenotter?

Die Wiesenotter, die kleinste Giftschlange Europas, ist seit 1972 in Österreich ausgestorben. Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet dieser Viper, die für den Menschen vollkommen harmlos ist, erstreckte sich über den pannonischen Teil Ostösterreichs, Ungarn und Rumänien. Heute ist die Wiesenotter nur mehr in einigen kleinen, voneinander getrennten Teilpopulationen in Ungarn und Rumänien belegt.

Hauptgefährdung für diese Art ist die Zerstörung ihrer Lebensräume und der direkte Feinddruck durch unnatürlich hohen Dichten von Wildschwein und Fasan. Im Rahmen eines internationalen Projektes (LIFE +), wird versucht dieses bedrohte Reptil nachhaltig zu schützen und vielleicht auch in Österreich wieder anzusiedeln.

Zu diesem Zweck wurden im Tiergarten Schönbrunn drei Terrarien errichtet, in denen seltene und bedrohte heimische Reptilien, Lurche und Fische gezeigt werden. Eines davon ist mit Wiesenottern besetzt. Die Erkenntnisse die wir uns durch die Pflege dieser Art erhoffen, fließen direkt in das Projekt ein und kommen den Schutzaktivitäten für die Wiesenotter in Ungarn und Österreich zugute.



Arion Weissenbacher,
Zoologischer Abteilungsleiter
Tiergarten Schönbrunn

„Für die uns sterblichen Arten gibt die Welt keine ewigen Jagdgründe hin. Jeder kann Viehöl beitragen. Das Fortschritt dieses Projektes ist es in Österreich wieder vitale Populationen der Wiesenotter zu etablieren.“

Arten schützen und erhalten



TIERGARTEN
SCHÖNBRUNN
Arten schützen & erhalten
www.zoovienna.at



Milestones & deliverables *(folytatás)*

- Márkázott termékek: 1 000 póló, 2 000 vászontáska, 500 sapka, 1 500 bögre, 5 000 toll, 1.100 hűtőmagnes és 4 000 kitűző.
- 25 perces dokumentumfilm 'Kígyók arisztokratája' címmel – 300 DVD.
- 25 perces dokumentumfilm 'Kígyó a kézben' címmel – 300 DVD.
- 52 perces természetfilm 'Vipera-LIFE – egy kígyó élete' címmel – 200 DVD.
- TV (4 program) és videó-letöltő program (14 film) kínálat: 214 perc.
- Interaktív CD-ROM: 200 db.
- Felfrissített interaktív DVD: még 200 db.
- Rendszeres sajtóközlemények: 420 projekt ihlette online elérhető cikk, 77 nyomtatott cikk, 17 rádió-interjú és 9 alkalommal TV-ben is szerepeltünk.
- 5 000 db magyar és 500-500 német és angol nyelvű Publikus Zárójelentés.





Hogyan mérjük a hatásunkat?

- Franciákkal közös kutatásból jött az ötlet - BALLOUARD AT AL. (2013): Schoolchildren and One of the Most Unpopular Animals: Are They Ready to Protect Snakes? *Anthrozoos: A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals, Volume 26, Number 1, March 2013, pp. 93-109(17)*
- Kérdőíves felmérés:
 - Magyarországon és Ausztriában
 - Iskolások és felnőttek körében
- Analízis: 4 diploma-dolgozat (FIWI)
- Fő következtetések:
 - Átlag támogatja vagy semleges a viperákkal.
 - Visszautasítók általában sose találkoztak kígyóval.
 - Magyarok informáltabbak, mint az osztrákok



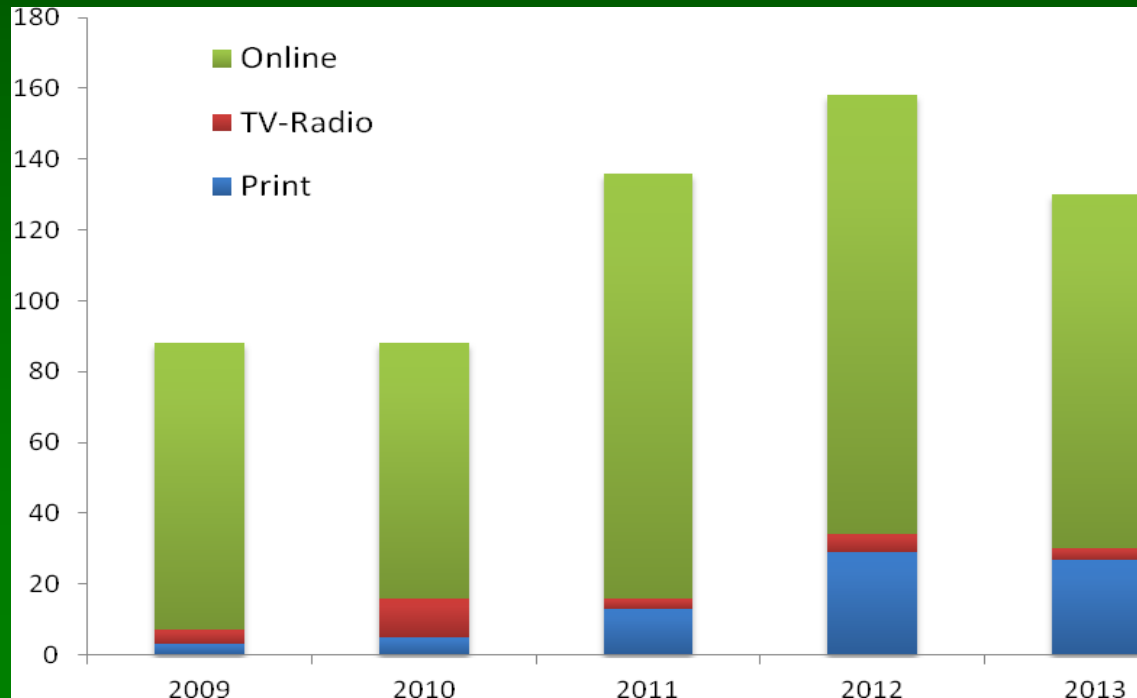
Hogyan számszerűsítsük a természetvédelmi eredményeket?

- Mérőszámok költségesítése.
- 2 100 rákosi vipera összértéke: **6.8 M EUR**
- Kiskunságban 39 ha-on állítottunk helyre gyepeket és további 61 ha-t sikerült megvásárolni. Összköltség 100 000 EUR feletti, de ha a területeken található élőlények elméleti természetvédelmi értékét is beleszámoljuk, akkor akár 10-szeres is lehet az érték.
- Hanságban 19 ha lett megvéve gyeprekonstrukció céljára és eltávolítottuk a tájidegen fajokat 400 hektáron.
- Önkéntes munka – több mint 200 önkéntes segített – munkaórák vagy elméleti munkabérük kiszámolható.
- Média statisztikák
- Látogató statisztikák



Observer media

- Összesen 528 megjelenés, **36 M embert elérve**
- Ezen megjelenések hirdetési értékei \approx 1 M EUR

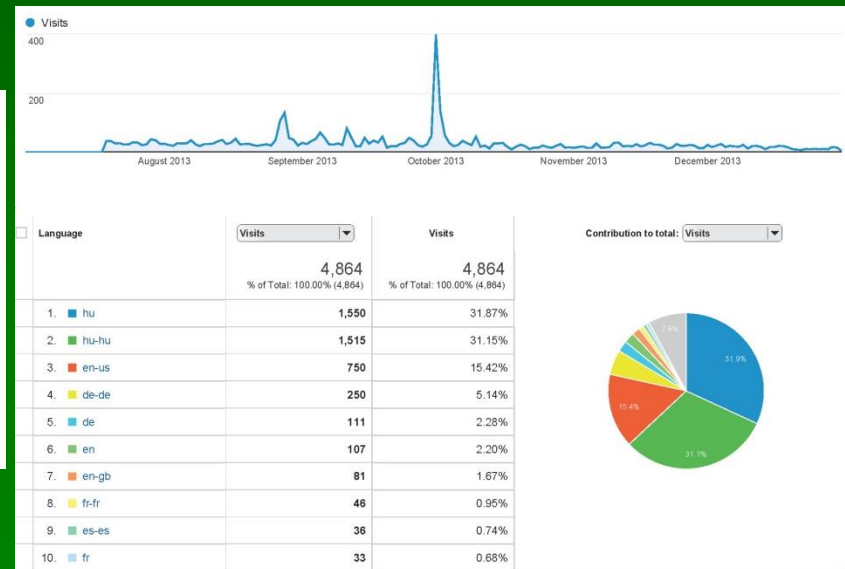
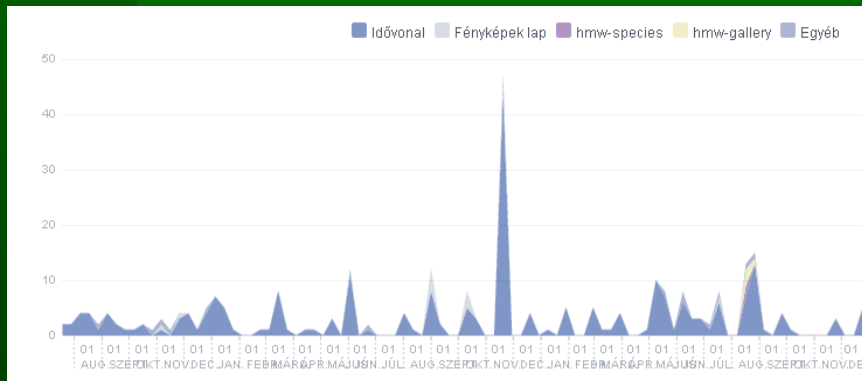




Látogató statisztikák

védelmi program

- Rákosperti-védelmi Központ – **4 000** látogató
- Előadások, vándorkiállítás – **35 000** látogató
- Honlap és közösségi oldalak – **326 000** megtekintés
- Fővárosi Állatkert – tematikus napok: 1 M látogató évente – **2.5 M** látta a kiállítást
- Schönbrunn Zoo – természetvédelmi napok: **6 M** látta a kiállítást



Rákosi Vipera Napja

Rákosi vipera védelmi program







Záró gondolatok


- Kivitelezhető projekt előfeltételei
 - ◆ Jó általános ismeretek a témáról, amiket tudni kell lefordítani természetvédelmi akciókra
 - ◆ Realista pénzügyi terv, puffer az inflációra, áremelkedésre
 - ◆ Partnerek számát érdemes minimálisra korlátozni.
- Működő partnerség
 - ◆ Kezdekor ki kell alakítani a szabályokat – pénzügyi motiváció működik a legjobban!
 - ◆ Találj legalább egy „őszinte” kapcsolatot partnerenként!
 - ◆ Partnerek belső működését meg kell ismerni!
 - ◆ Partnerségi szabályok fontosak, de nem az a cél – Légy türelmes!
 - ◆ Projektvezető felelőssége a megszorult akciók előremozdítása.
- Eredmények értékelése
 - ◆ Jó, kvantitatív indikátorok jelentősége.
 - ◆ 'Befektetés megtérülése' megközelítés a kifelé történő kommunikációban

Köszönetnyilvánítás:



Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Természetmegőrzési Szakállamtitkárság, EU LIFE Nature Alap, Kiskunság Nemzeti Park, Duna-Ipoly Nemzeti Park, Fertő-Hanság Nemzeti Park, HM Táborfalvi Lőkisérleti és Lővizsgáló Állomás, GuardianGlass Rt., Jász kun Természetvédelmi Egyesület, Szent-István Egyetem Tájökológiai Tanszék Természetvédelmi Klubja

Balyi Balázs
Baracsy Ákos
Brankovits Dávid
Czére Zsolt
Dankovics Róbert
Földi Angéla
Gál János
Harmos Krisztián
Herbót Erzsébet
Major Ágnes
Máté András
Mizsei Edvárd
Molnár Viktor
Molnár Zoltán
Mózes Katalin
Németh Miklós
Pálinkás Csaba
Péchy Tamás
Rodics Katalin
Sipos Katalin
Sipos Tibor
Somlai Tibor
Sós Endre
Szövényi Gergely
Tóth Csilla
Tóth Tamás
Tuschek Mária
Üveges Bálint
Vajda Zoltán

A photograph of two snakes, likely grass snakes, in a natural setting with green grass and dry straw. The snakes are positioned vertically, with their heads raised and facing each other. A green speech bubble with white text is overlaid on the right side of the image.

Köszönöm
a figyelmet!