



Magyarország-Szlovákia
Határon Átnyúló Együttműködési
Program 2007-2013

Európai Unió
Európai Regionális Fejlesztési Alap



Fertő-Hanság Nemzeti Park

Výskumná záverečná správa

**o botanických a zoológických výskumoch, vykonaných v Maďarsku
v rámci projektu NAT-NET-DUNA/DUNAJ**

*príloha Spoločného zoznamu druhov, spracovaných v spolupráci so Štátnou
ochranou prírody SR*

Názov projektu Koordinované cezhraničné činnosti ochrany prírody
pozdĺž maďarsko-slovenskému úseku Dunaja
Kód projektu HUSK/1101/2.2.1/0133
Program cezhraničnej spolupráce Maďarsko-Slovenská
republika 2007-2013

Sarród
2014.

Partnerséget építünk



Úvod

Všeobecným cieľom projektu s názvom „**Koordinované cezhraničné činnosti ochrany prírody pozdĺž maďarsko-slovenskému úseku Dunaja**“, kódom HUSK/1101/2.2.1/0133 a akronymom „NAT-NET-DUNA/DUNAJ“ bol výskum nechránených druhov v Szigetköze a chránených, či nechránených druhov na Žitnom ostrove v záujme spracovania spoločného botanického a zoologického zoznamu. Spoločný botanický a zoologický zoznam jednak rozšíri výsledky monitoringu a výskumu chránených území Szigetközu, vykonaný v rámci projektu EKO-PLAIN-NET na ďalšie taxóny, ale bol smerovaný aj na doteraz neskúmané chránené a nechránené druhy Žitného ostrova, ako aj na biotopy súčasne nechránené, ale poskytujúce životný priestor pre veľký počet chránených druhov (v Szigetköze štrkoviská, jarky, vodohospodárske kanály, na Žitnom ostrove priesakový kanál vodného diela). Spoločný zoznam bol spracovaný dvojazyčne (maďarsky a slovensky) a digitálne je prístupný na webovských stránach projektových partnerov.

Výskumy v Szigetköze smerované na spracovanie spoločného zoznamu boli vykonané v nižšie vymenovaných oblastiach. Záverečná správa je krátkym zhrnutím výsledkov výskumov.

- 1. Ornitologické výskumy v Szigetköze, so zreteľom na využívanie územia so zriedkavými druhmi a druhmi, vytvárajúcimi kolónie**
- 2. Výskum biotopov Starého Dunaja a jeho inundácie**
- 3. Podrobný pedozoologický výskum charakteristických biotopov Szigetközu**
- 4. Výskum trstín a trávnatých porastov ramennej sústavy Szigetközu kvadroptérovým leteckým fotografovaním**



1. Ornitológické výskumy v Szigetközé, so zreteľom na využívanie územia so zriedkavými druhmi a druhmi, vytvárajúcimi hniezdne kolónie

Zoznam výskumníkov:

Dr. Tamás Enikő Anna PhD
Kalocsa Béla
Koch Dániel
Vas László Tamás
(Palustris Oktató és Szolgáltató Bt.)

Popis úlohy:

Zber ornitológických údajov na určenom území (Szigetköz).

Prieskum stavov volavkovitých a kane močiarnej, mapovanie hniezdných kolónií GIS prostriedkami. Označenie 25 mladých exemplárov beluše veľkej farebnými krúžkami označenými kódmi, ktoré je možné načítať z veľkej vzdialenosti účelom prieskumu využívania územia daným druhom. Zber údajov sčítania a ich usporiadanie do databázy priestorovej informatiky formátu shape.

Záchyt 2 exemplárov kane močiarnej, hniezdiacej v trstinovej kolónii volaviek a ich vybavenie GPS sledovacím zariadením, zabezpečenie potrebných prostriedkov a zber údajov o využívaní územia na základe údajov sledovacieho zariadenia.

Záchyt 2 exemplárov myšiakov hôrných, hniezdiacich na území veterných parkov alebo v ich blízkosti a ich vybavenie GPS sledovacím zariadením, zabezpečenie potrebných prostriedkov a zber údajov o využívaní územia na základe údajov sledovacieho zariadenia

Zhrnutie výskumu:

V dôsledku krátkosti času nebolo možné vo všetkých prípadoch zber množstva údajov, vhodného na získanie dobrého prehľadu využívania územia skúmanými druhmi.

Sledovacie obdobie pripadalo na obdobie hniezdenia myšiaka hôrneho a na prvú polovicu obdobia hniezdenia kane močiarnej.

Myšiaky hôrne sa zdržiavali v okolí hniezda v okruhu s priemerom cca 1,2 km , charakteristicky na stromoch pri cestách, v pásmach krovia a pozdĺž iných lineárnych prvkov.

Kaňa močiarna sa pohybovala a lovila v okruhu 10-15 km, po poľnohospodárskych územiach a mokradiach. Často, niekedy aj denne 4-5 krát navštívila aj žitnoostrovskú časť.

Z volaviek sme nepozorovali prítomnosť vtáka s farebným krúžkom.

2. Výskum biotopov Starého Dunaja a jeho inundácie

Meno výskumníka:

Schmidt Dávid
(Dal-Olló Bt.)

Popis úlohy:

Spracovanie biotopov inundácie Starého Dunaja a významných chránených území Szigetközú na základe metodiky všeobecne používanej v Maďarsku (Takács G. & Molnár, Zs. (szerk.) (2009): Élőhely-térképezés, 2. átdolgozott kiadás, MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete (Vácrátót) és a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (Budapest)).

Zhrnutie výskumu:

V rámci výskumu v období august 2013 až jún 2014 bol vykonaný prieskum Starého Dunaja medzi rkm 1850 až 1781: pravostranná inundácia a ostrovy, dôležitejšie bočné ramená a kanály územia mimo inundácie (Zátonyi-Duna, Zsejkei-csatorna, Szavai-csatorna, Bácsai-csatorna), v území mimo inundácie lužné lesy a dôležitejšie mokrade, resp. inundácia Mošonského Dunaja na úseku Győr-Nagybácsa až sútok. Mapa biotopov bola zostavená na základe 27 dní terénnej práce.

Vegetačný kryt inundácie vo významnej miere zmenili skoršie zásahy (regulácia Dunaja: 1886-1894, presmerovanie Dunaja: 1992), v zachovaných priestoroch sa zúžila možnosť prirodzeného vegetačného vývinu. Pomer lužných lesov, blízkych pôvodných je len zlomok kultúrnych lesov, pretrváva trend zhoršenia stavu lesov. Pôvodný spôsob lužného hospodárenia je zastúpený len v minimálnej miere, na ich mieste sa nachádzajú mäkké lužné lesy alebo topoľové plantáže. Platí to aj na vegetáciu ostrovov, ohraničených Starým Dunajom a bočných dunajských ramien, kde aspoň v niektorých častiach ostali zachované relatívne nedotknuté mokraďové biotopy.

V úzkom pruhu inundácia Mošonského Dunaja sa nenachádza prírodný biotop, na území sa nachádzajú topoľové plantáže, resp. ich dorasty v zlom stave.

Na území mimo inundácie v častiach bývalých lúk dominujú invázne druhy rastlín alebo sa prejavuje intenzívne zarastanie krovím. Zachované trávnaté porasty (bezkolencové a mokraďové) sa vyskytujú blízko hrádzí, kde vegetácia v dôsledku všeobecného poklesu hladiny spodnej vody síce sa priebežne zredukuje, ale ešte stále znamenajú útočisko pre veľký počet chránených rastlín.

V oblasti Rajky a Dunakiliti v osemdesiatich rokoch vytvorili obrovský priestor zdrže, ktorý však ostal prázdny a na území chránenom pred povodňami sa prejavili spontánne procesy sukcesie. Na holom štrkovom povrchu sa vytvorili krovinaté spoločenstvá a mäkké lužné lesy s chudým podrastom a nachádza sa tu veľký počet štrkovísk. Topoľové plantáže sa tu vyskytujú len zriedkavo.



Počas výskumu sme zaznamenali údaje 22 chránených druhov rastlín. V mäkkých lužných lesoch na celom území Szigetközu je rozšírený a častý *Leucjum aestivum*. Na mokrad'ových lúkach všade sa vyskytuje *Clematis integrifolia*. V tvrdom luhu Spodného lesa pri Rajke je hromadný výskyt *Galanthus nivalis* a *Scilla vindobonensis*, posledne menovaný sa vyskytuje hromadne aj na protipovodňových hrádzach Dolného Szigetközu. Z botanického hľadiska k najvzácnejším častiam patria bezkolencové trávnaté porasty, tu sa vyskytujú aj *Gentiana pneumonanthe*, *Dactylorhiza incarnata*, *Epipactis palustris*, *Senecio paludosus*, *Blackstonia acuminata*. Treba spomenúť populáciu *Iris pumila*, ktorá sa vyskytuje v prirodzenom trávnatom poraste vysokého dunajského brehu blízko obce Gönyű. Na území zdrže pri Rajke sa vyskytovali pionierske druhy *Salix elaeagnos*, *Orchis militaris*, *Chamaenerion dodonaei*.



3. Podrobný pedozoologický výskum charakteristických biotopov Szigetköz

Zoznam výskumníkov:

Kovács Péter
Szél Győző
(LocArt Kft.)

Popis úlohy:

Na území európskeho významu HUFH30005 Szigetköz, bližšie v častiach tvrdých lužných lesov a mokraďových trávnatých porastov výskum pavúkov a bystrušiek minimálne na 15 lokalitách.

Zhrnutie výskumu:

Výsledky prieskumu fauny pavúkov:

Pred začatím výskumu bol publikovaný výskyt 94 druhov pavúkov. Počas zimného vzorkovania sme to doplnili o 16 druhov a spolu s jarnými výsledkami (77 druhov) už poznáme výskyt 167 druhov. Predstavuje to 22 percent domácej fauny. Z práce Kovács et al (2012) poznáme výskyt 319 druhov z územia župy Győr-Moson-Sopron. Na základe toho na území Szigetközu sa vyskytuje polovica druhov župy. Z hľadiska župného výskytu zoznam sme rozšírili o 20 druhov, čiže po publikovaní výsledkov zo Szigetközu tento zoznam bude obsahovať 339 druhov. Naše výsledky sú dôležité aj z celoštátneho hľadiska, lebo k zoznamu 775 druhov sme pridali 2 nové (*Mermessus trilobatus*, *Panamomops latifrons*).

Medzi 20 druhov sa nachádzajú také, ktoré sú v našej vlasti všeobecne známe a ich výskyt bol len otázkou času (*Drassodes pubescens*, *Drassyllus lutetianus*, *Enoplognatha thoracica*, *Haplodrassus minor*, *Liocranoeca striata*, *Robertus lividus*, *Trachyzelotes pedestris*, *Zalotes latreillei*), vyskytujú sa však aj také druhy, ktoré vzhľadom na svoje úzke biotopové preferencie alebo špeciálne obdobie aktivity sa našli len vďaka cieľovému výskumu (*Angulipalpis angulipalpis*, *Cicurina cicur*, *Civizelotes gracilis*, *Ozyptila trux*, *Palliduphantes pallidus*, *Urocoras longispinus*, *Walckenaeria obtusa*, *Xysticus luctator*). Okrem toho župný zoznam sme doplnili aj o také taxóny, ktoré v dôsledku veľmi zriedkavého výskytu doteraz neboli pozorované (*Diplocephalus latifrons*, *Gongylidiellum latebricola*, *Panamomops latifrons*, *Walckenaeria dysderoides*, *Mermessus trilobatus*).

Z faunistického hľadiska okrem doteraz vymenovaných je ešte dôležitý jediný chránený druh komôrkár hnedý (*Atypus affinis*). Treba spomenúť druhy *Mermessus trilobatus* a *Panamomops latifrons*, ktoré paralelne s týmto výskumom sa našli na jar 2014 aj v lese pri Gönyű. Zriedkavé druhy sú ešte *Diplocephalus latifrons*, *Gongylidiellum latebricola* a *Cnephalocotes obscurus*, ktoré doteraz boli známe len z 1 publikácie.

Výsledky prieskumu bystrušiek:

Počas roku 2014 na území Szigetközu boli vykonané prieskumy pozemnými pascami na 17 rôznych miestach. Skúmané biotopy boli prevažne tvrdé lužné lesy, ale vyskytovalo sa niekoľko mokradí a jeden mäkký lužný les. Počas zberu od konca apríla po začiatok júna sa



vyskytlo 1454 kusov zo 60 druhov, väčšina ktorých už boli známe z tohto územia. Nové druhy, ktoré z územia Szigetközu neboli známe, alebo za posledných 70 rokov neboli popísané sú: *Brachinus psophia*, *Harpalus flavicornis*, *Harpalus subcylindricus*, *Ophonus laticollis* a *Pterostichus diligens*. Aj v celoštátnom meradle je vzácny výskyt bystrušky menivej (*Carabus scheidleri baderlei*), ktorý okrem tvrdých lužných lesov Szigetközu je známy len z regiónu Mosoni-sík. Pomerne vzácny, ohraničujúci na niekoľko lokalít je výskyt druhov *Callistus lunatus* a *Nebria brevicollis*, z ktorých napriek intenzívnemu prieskumu sa našlo len po 1 exemplára.

V konečnom dôsledku sa našli 4 chránené druhy chrobákov: bystruška medená (*Carabus cancellatus*), bystruška zrnitá (*Carabus granulatus*), bystruška menivá (*Carabus scheidleri baderlei*) a bystruška zlatomedená (*Carabus ulrichii*). Spoločenská hodnota bystrušky menivej je v súčasnosti 10 000 Ft, kým ostatným menovaným druhom je 5 000. Tieto bystruškovité – výnimkou bystrušky menivej – sú celoštátne rozšírené.



4. Výskum trstín a trávnatých porastov ramennej sústavy Szigetközü kvadrokoptérovým leteckým fotografovaním

Meno výskumníka:

Kalmár Sándor Flóris
(e.v.)

Popis úlohy:

Výskum ekologického stavu trstín a mozaikových trávnatých porastov menšej rozlohy kvadrokoptérom na diaľkové ovládanie, resp. schopného na automatickú činnosť na základe GPS pozícií na nízkych letových výškach (pod 50 m) a na vysokých letových výškach (nad 100 m). Zábery majú byť vhodné na mapovanie biotopov resp. na počítanie hniezd vtákov, hniezdiacich v uzavretých trstinách na území min. 100 ha.

Zhrnutie výskumu:

Na pilotných územiach zaradených do výskumu počas leta a jesene 2013 a leta 2014 sme vykonali prieskum na 3 územiach. Na všetkých bol prvotným cieľom mapovanie hniezdových kolónií potencionalných druhov beluša veľká (*Egretta alba*) a volavka popoľavá (*Ardea cinerea*).

V oblasti mŕtveho ramena Győrladamér mapovanie hniezdových kolónií beluší a volaviek inými metódami nie je možné, preto prieskum potencionalných kolónií bol vykonaný leteckými snímkami. Zábery boli vyhotovené v lete 2013, lebo v dôsledku povodní obdobie hniezdenia bolo výrazne posunuté. Na obidvoch územiach sme vykonali manuálne lety, t.j. potencionalne územie sme prehľadávali na základe vysielaného živého obrazu

V oblasti mŕtveho ramena Lipót prebieha letecký prieskum už niekoľko rokov za pomoci leteckých modelov a kvadrokopterov s cieľom sledovania hniezdových kolónií tam žijúcich volaviek. Počas výskumu letecký prieskum bol riadený manuálne a preto nebol potrebný prieskum z vysokých výšok a na základe živého vysielania ľahko boli identifikované charakteristické hniezdové kolónie beluší a volaviek.