Előzetes eredmények a szalakóta (*Coracias garrulus*) otthonterületének vizsgálatáról

Kiss Orsolya[1], Prommer Mátyás[2], Török Hunor[3], Csibrány Balázs[1], Tokody Béla[1]

1. BirdLife Hungary, 1121, Budapest, Költő utca 21., kiss.orsolya@mgk.u-szeged.hu
2. Madárvilág Nonprofit Kft., Szentendre
3. Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Eger

Bevezetés

- A szalakóta (*Coracias garrulus*) Európa-szerte veszélyeztetett gyepekhez és mezőgazdasági területekhez kötődő faj
- Fő veszélyeztető tényezők: az intenzív agrár-és erdőgazdálkodás következtében kialakuló költő- és táplálkozóhely csökkenés és a vonulás/telelés során fennálló fenyegettségek, mint hosszútávú vonuló madárfaj
- Natura2000 jelölőfaj, mesterséges D-típusú odúval jól telepíthető, de a területhasználatáról kevés információval rendelkezünk

Célkitűzések

- A szalakóta védelme a Kárpát-medencében (**LIFE13/NAT/HU/000081**) LIFE+ projekt keretében megvalósuló szikes gyep- illetve fás legelő rekonstrukciók mintaterületein és a környező élőhelyeken költő szalakóta egyedek mozgásmintázatainak meghatározása

  - Mekkora az otthonterület mérete?
  - Változik-e a home-range mérete a költési időszak alatt?
  - Milyen tényezők befolyásolják a home-range méretét?

1. kép Jelölt szalakóta

Módszerek

- Jelölések az Alsó-Tisza-völgy SPA és a Borsodi Mezőség SPA mintaterületein
- 14 adult egyed befogása és jelölése a költési időszakban az ECOTONE cég „Pica”-típusú UHF loggereivel (1. kép)
- Otthonterület meghatározása: Minimum Konvex Poligon (MCP) (Mohr 1947) és Kernel Home Range (KHR) (Worton, 1989) módszer
  a) az összes rendelkezése álló adatból (14 egyed)
  b) június 1. és július 6. között két hetes időszakra (8 egyed)
  c) öt időszakra: 0:06.06-06.14; 1:06.15-06.22; 2:06.23.- 07.01; 07.02.-07.10; 5:07.11.-07.18. (4 egyed)

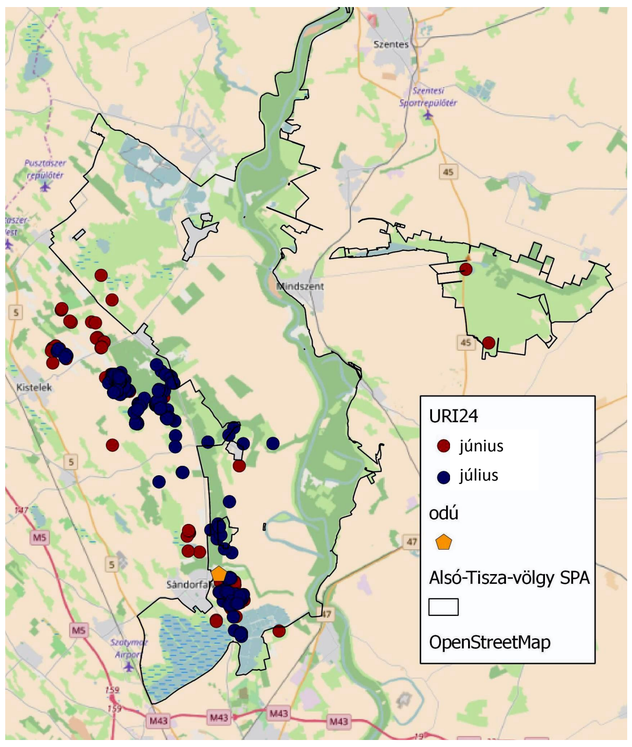
1. táblázat Otthonterület mérete június 1. és július 6. között 14 napos időszakra

Azonosító	Terület	KHR (50%) (ha)	KHR (90%) (ha)	KHR (95%) (ha)
URI23	Borsodi Mezőség SPA	2,5	18,6	31,0
UR19	Alsó-Tisza-völgy SPA	4,4	37,9	57,9
PIC5	Alsó-Tisza-völgy SPA	6,5	39,8	62,9
PIC4	Alsó-Tisza-völgy SPA	7,0	47,1	77,4
URI5	Alsó-Tisza-völgy SPA	7,4	51,2	83,1
URI21	Borsodi Mezőség SPA	8,2	59,7	90,2
URI14	Alsó-Tisza-völgy SPA	11,0	74,6	131,1
URI26	Alsó-Tisza-völgy SPA	22,4	94,3	134,9

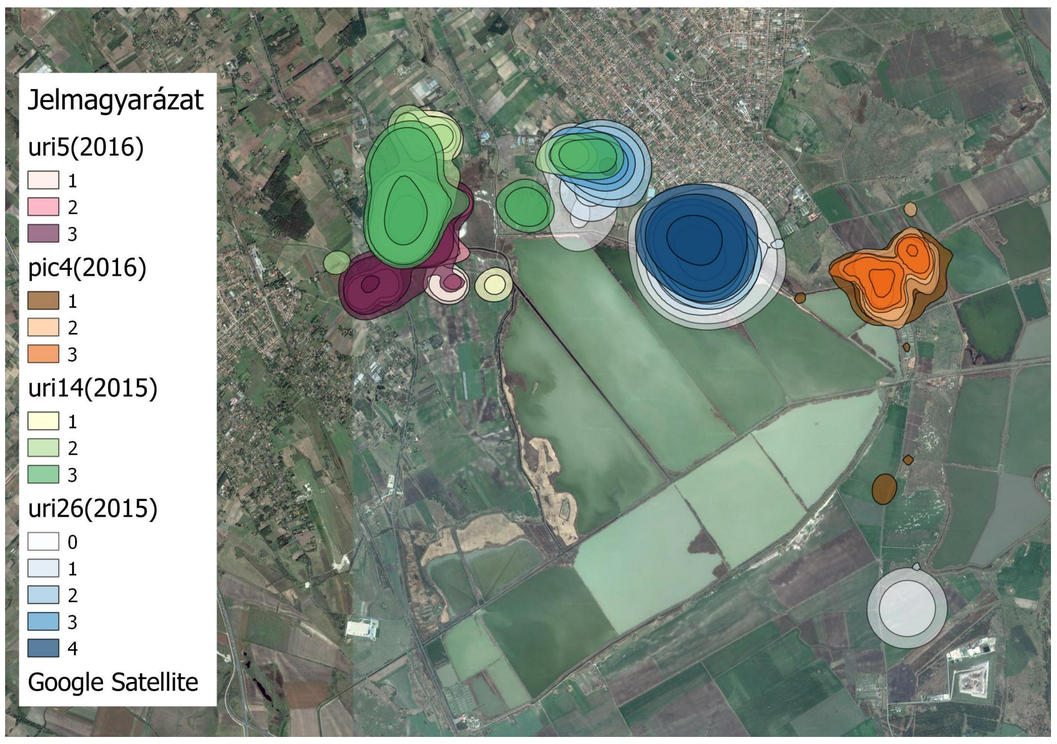
Eredmények és értékelés

- Átlagos home-range: 282±261 ha (MCP) ill. 115,8 ± 108 ha (KHR) (n=13)
- Gyepterületek százalékos borítása befolyásolta az otthonterület méretét (β=-1,588 (0,59SE), t=-2,693, p=0,036, R^2=0,547) a két hetes időszakban
- Sikertelen költés utáni mozgás (egy egyed) (MCP 95%: 15268,3 ha, KHR 95% 16622,5 ha, legnagyobb elmozdulás az odútól 22,9 km (1. ábra)
- KHR 95%-os valószínűségi szintnél két egyed esetében a használt terület nagysága növekedett (2,1-szer ill. 1,9-szer nagyobb területet a harmadik periódusban). Egy példánynál a második, illetve a harmadik periódusban mért home-range területe 71,5%-ra, majd 47%-ra csökkent. A 45 napig megfigyelt egyednél 1-4 időszakokban nem változott lényegesen az otthonterület mérete, de június 6-14 között 2,3-szor nagyobb területet járt (2.ábra).

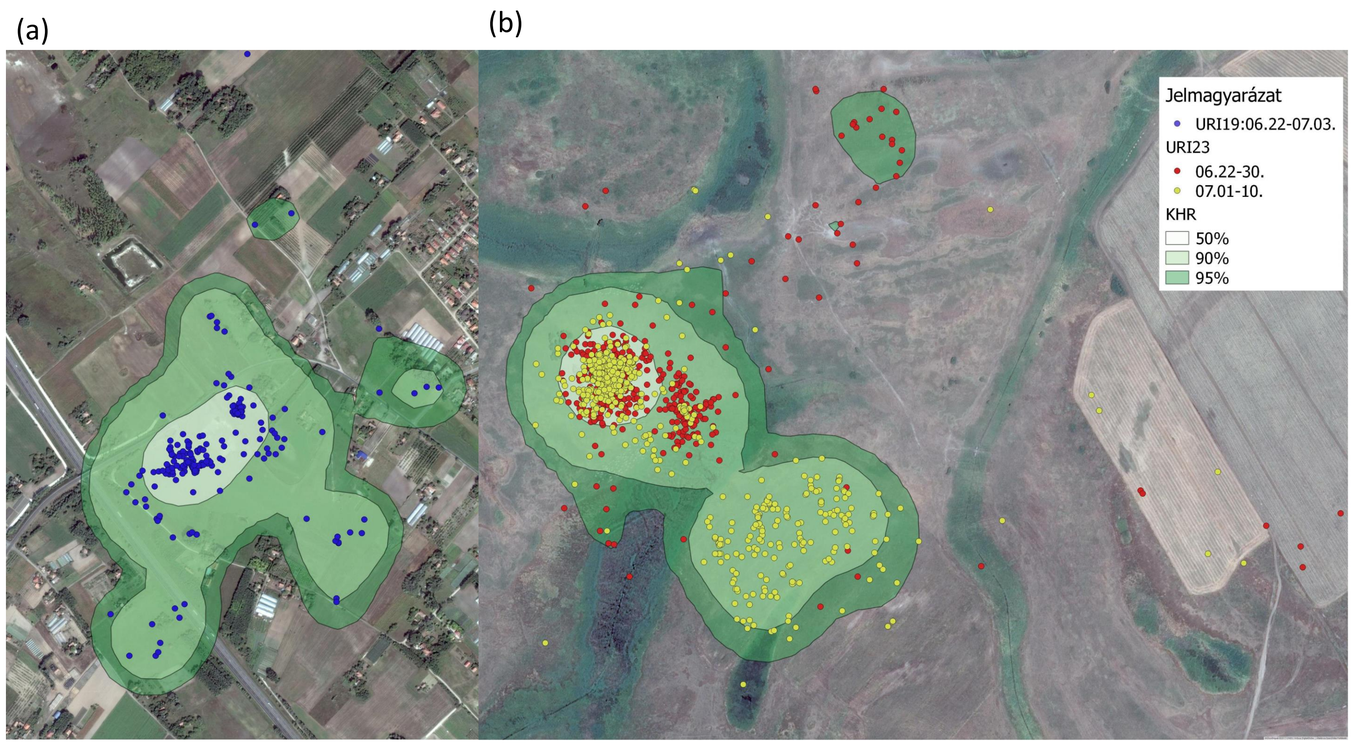
- A korábbi publikált adatok (Molnár 1998) 50 %-os KHR méretnek felelnek meg
- A szalakóták átlagosan 100 ha körüli területet használnak a költési időszak alatt, és nagyrészt (50% KHR) ez az odú közelében lévő 10-20 ha kiterjedésű gyepeket jelenti (3.a ábra).
- Szezonálisan, rövid időre kiváló táplálkozó helyet jelentő friss kaszálásokat gyakran látogatják a madarak (3.b ábra).



1 .ábra Mozgásmintázat meghiúsult költés után



2. ábra A home range változása a költési időszak alatt (95,90,50% KHR)



3. ábra (a) Egy gyepfoltra koncentrálódott mozgás (Alsó-Tisza-völgy SPA) (b) friss kaszálások hasznosítása (Borsodi Mezőség SPA)

Irodalomjegyzék

Mohr C. O. (1947). Table of equivalent populations of North American small mammals. American Midland Naturalist 37(1): 223-249.

Worton, B. J. (1989). Kernel methods for estimating the utilization distribution in home-range studies. Ecology 70(1): 164–168.

Molnár, Gy. (1998) A szalakóta (*Coracias garrulus*) költésbiológiájának és táplálkozásának vizsgálata a Dél-Alföldön mesterséges telepítése kapcsán. Ornis Hungarica 8 Suppl 1:119-124.

Köszönetnyilvánítás

Szeretnénk köszönetet mondani a Bükki- és a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságnak, hogy lehetővé tették a munkánkat, továbbá köszönjünk a segítséget Kiss Dorottyának és Szántó Bencének valamint minden önkéntesnek, aki részt vett a terepi munkákban. A kutatás „A szalakóta védelme a Kárpát-medencében (LIFE13/NAT/HU/000081)” LIFE+ projekt D1 akció monitoring programjának keretében valósult meg.