



Az aransakál Magyarországon: két évtized tudományos tényei és fontosabb tanulságai

Prof. Dr. Csányi Sándor , Prof. Dr. Lanszki József és Dr. Heltai Miklós



Amit tudunk – az elterjedésről

- Az aransakál évszázadok óta jelen van a Kárpát-medence területén.
- A XIX. és a XX. században jelenléte rendszertelennek és ritkának tekinthető.
- A XX. század végén terjedésnek indul:
 - eljut Észtorozági, Olaszországi, Svájcig...;
 - a legtöbb helyen a megjelenés és megtelepedés után jelentős állománynövekedését is tapasztalnak.

Az aransakál elterjedése 1800 és 1920 között
= - aransakál m - valószínűleg aransakál q - kérdéses adat



Tamás TÓTH, László KRECSÁK, Eleonóra SZÜCS, Miklós HELTAI and György HUSZÁR 2009. Records of the golden jackal (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) in Hungary from 1800th until 2007, based on a literature survey. *North-Western Journal of Zoology*5(2): 357-363.

Az aransakál elterjedése 1920 és 1945 között
= - aransakál m - valószínűleg aransakál q - kérdéses adat



Tamás TÓTH, László KRECSÁK, Eleonóra SZÜCS, Miklós HELTAI and György HUSZÁR 2009. Records of the golden jackal (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) in Hungary from 1800th until 2007, based on a literature survey. *North-Western Journal of Zoology*5(2): 357-363.

Az aransakál elterjedése 1945 és 1995 között
= - aransakál m - valószínűleg aransakál q - kérdéses adat

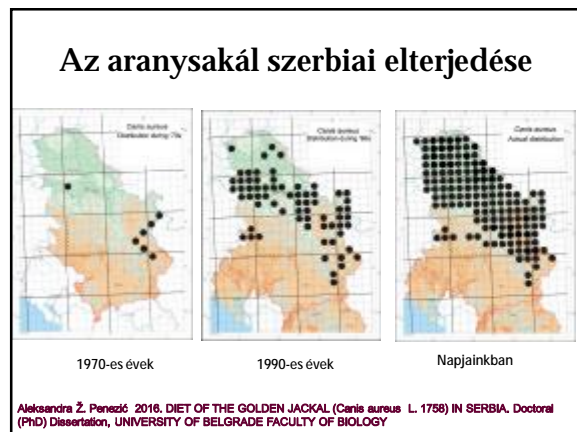
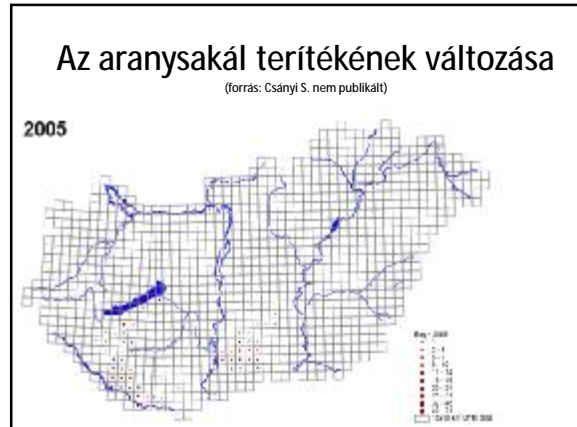


Tamás TÓTH, László KRECSÁK, Eleonóra SZÜCS, Miklós HELTAI and György HUSZÁR 2009. Records of the golden jackal (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) in Hungary from 1800th until 2007, based on a literature survey. *North-Western Journal of Zoology*5(2): 357-363.

Az aransakál terítékének változása
(forrás: Csányi S. nem publikált)

1995





Eredményeink szerint a Balti országokba is természetes módon jutott el

Robert Rutkowski, Miha Krcfel, Giorgos Giannatos, Dusko Girovic, Peep Männil, Anatolij M Volokh, József Lanszki, Miklós Hellai, László Szabó, Ovidiu C Banea, Eduard Vavruyan, Vahram Hayrapetyan, Natia Kopaliani, Anastasia Miliou, George A Tryfonopoulos, Petros Lymberakis, Aleksandra Penezić, Gledir Pakhtiy, Ewa Suchecka, Wiesław Bogdanowicz. 2015. A European Concern? Genetic Structure and Expansion of Golden Jackals (*Canis aureus*) in Europe and the Caucasus. *PLoS ONE* 8 (November 5)

2016-ban is újabb megfigyelések/elejtések Hollandiában, Svájcban, Baltikumban
 (forrás: Golden Jackal Informal study group in Europe: <http://goldenjackalstudies.blogspot.hu/2016/03/jackals-in-netherlands/>)

19.02.2016: Netherlands C3 Report Veluwe Heideveld National Park

Amit nem tudunk – az elterjedésről

- Mi az oka az elmúlt 20 évben tapasztalt jelentős állományváltozásnak?
 - Klíma változás? (magas, hosszantartó hótakaró hiánya);
 - Balkáni háborúk? (táplálékforrás);
 - Új élőhelyekhez való alkalmazkodás? (nádi farkas);
 - Üldözés elmaradása? (mérgezés, csapóvas);
 - Farkas hiánya? (versenytlenség)

Amit tudunk - a táplálkozásról

Magyarország (Ormanság):
 1. Kisemlős
 2. Vaddisznó
 3-4. Novény, háziállat dög

Magyarország (Sömegy):
 1. Kisemlős
 2. Vaddisznó dög

Bulgária:
 1. Háziállat
 2. Nagyvad

Görögország:
 Háziállat maradvány (kecske, kutya), madár, kisemlős, gt, gyümölcs

Izrael (Golán-fennsík):
 1. Kisemlős
 2. Háziállat dög (nyúl, novény, sz.marha)

Izrael:
 Háziállat dög

Izrael (Negev sivatag, Holt-tenger melleke):
 1. Háziállat dög
 2. Kavézhi hulladék (gyümölcs, rovar, tojás, emlős, madár)

Kazahsztán:
 1. Kisemlős
 2. Egyéb emlős

Azerbajdzsán:
 Nyúl, fűcán, vízimadár, tojás

Uzbegisztán:
 1. Kis- és közepes emlős
 2. Háziállat
 3. Gerinctelen
 4. Madár, hal, keteltű, hulló

India (Rajasztan):
 1. Kisemlősök
 2. Novények
 3. Madarak (gt., dög, hulló, nyúl)

Banglades:
 1. Dög
 2. Novény (bogár, rák, hal, béká, emberi m)

India (Támi Nadu):
 gyümölcsöt (V-XI)

Szaud-Arábia:
 zöldsegg, gyümölcs, madár, kisemlős, dög

Tanzánia (Serengeti):
 1. Kis- és közepes emlős
 2. Gerinctelenek
 3. Novények (nagyvad dög, madár)

Tanzánia (Noorongoro):
 Kisemlős, rovar, gyümölcs, dög, gazella, hiéna pr.maradvány

Elterjedés

Canis anthus

Amit nem tudunk – a táplálkozásról

- Az alkalmazkodás, táplálékváltás gyakorisága és gyorsasága – de generalista és opportunistá.
- Az egyes főbb táplálékforrások hazai élőhelyektől függő fontossága (kiszámíthatóság).
- Hatás a potenciális prédefajokra.
- Vadászati stratégiája: magányosan, párban, csoportosan? (nehéz megfigyelhetőség)

Amit gondolunk, vagy tudni vélünk

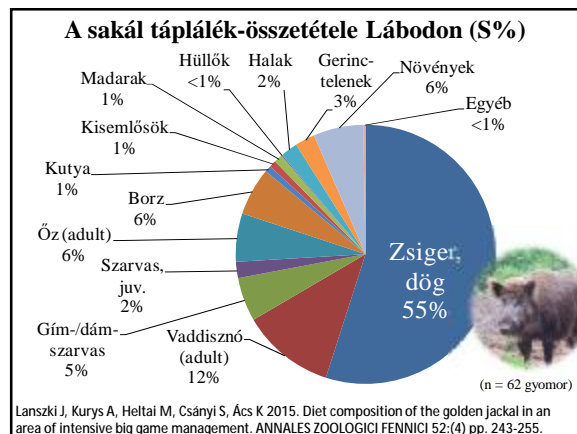
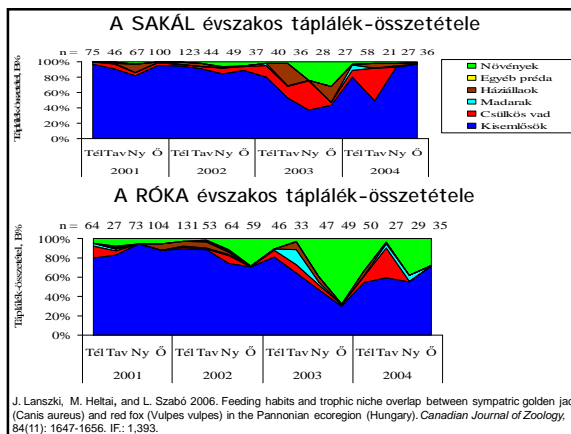
- Előre nem látható, gyors, meglepetésszerű terjedés, amire nem lehetett felkészülni;
- Jelentős hatás a csülkös vad állományokban - elsősorban özben és vaddisznóban, ami ellen nem lehet védekezni;
- Jelentős hatás a legeltetett állatállományokban – elsősorban birkában és fiatal szarvasmarhában, ami ellen nem lehet védekezni;
- Úgy általában igaz, hogy a védekezés, vagy kárcsökkentés a rendelkezésre álló és jogszerű eszközökkel lehetetlen;

Ehhez képest...

- "napjainkra egy kis létszámú, de szaporodó és valószínűleg tovább terjeszkedő populáció jelenlétével kell számolnunk" (*Vadbiológia, 7. kötet, 2000*);
- "Elterjedésének jelenlegi központja Somogy, Baranya és Bács-Kiskun megye területére esik, de az ország egyre több helyén számíthatunk megjelenésére" (*Nimród, 2003*);
- "Jelenlegi ismereteink szerint tehát fel kell készülni arra, hogy az aransakál országwide elterjedt ragadozóvá válik. Fel kell készülnünk az ebből adódó természetvédelmi és vadgazdálkodási problémákra, a faj állományainak tudatos, lehetőleg fajvédelmi terv alapján végrehajtott és ellenőrzött kezelésére." (*Állattani Közlemények, 2004*);

Ehhez képest...

- "Hazánkban sem az élőhely, sem annak táplálékinálata nem tekinthető korlátozó tényezőnek a sakál szempontjából." (*Vadbiológia, 11. kötet 2004*);
- "A vizsgálati területen mért átlagos sakálsűrűség igen jelentős. A négyzetkilométerenkénti 0,42 egyed 4,2 db/1000 ha-os egyedsűrűséget jelent. Ez meghaladja a nyolcvanas évek végére Dunántúlra becsült átlagos róka sűrűséget, miközben az első szaporodó párok jelenlétét alig tíz éve észleltük!" (*Vadbiológia, 11. kötet 2004*);
- "Az invazív fajokra jellemző terjedést mutató sakál számos természetmegőrzési és vadgazdálkodási kérdést vet fel, ugyanakkor a faj ökológiai szerepe és hatása sem tisztázott még kellőképpen." (*Agrár- és Vidékfejlesztési Szemle, 2008*);
-



Terítékadatok – Országos Vadgazdálkodási Adattár			
Év / Megye	Óz	Vaddisznó	Változás
Baranya 2007	3 375		
Baranya 2013	3 686		+16,5%
Baranya 2014	3 934		
Baranya 2007		9 392	
Baranya 2013		9 909	+10,3%
Baranya 2014		10 363	
Somogy 2007	4 275		
Somogy 2013	4 263		+1,9%
Somogy 2014	4 360		
Somogy 2007		12 887	
Somogy 2013		12 540	-2,2%
Somogy 2014		12 611	



Felnőtt, vemhes szuka, 2012 február



A mért testtömeg 24,8 kg

Sillero-Zubiri et al., 2004		
	kg	Min - Max
Kanok átlagos tömege	8.8	7.6-9.8
Nőstények átlagos tömege	7.3	6.5-7.8
Heltai (ed) 2010		
Kanok átlagos tömege	11.7	8.7-13.8
Nőstények átlagos tömege	10.2	9.0-12.0



Valószínűleg hibrid

Koponya méretek		
Description	Mért adat (mm)	Irodalmi adat (Hell és Bleho 1989) (mm)
A koponya hossza	176	129.3 - 144.5 - 155,1
A koponya szélessége	95	69,5 - 75.7 to 82.7
Hosszúság-szélesség index	1.88	1.91
Mt DNS		
Cytb, KJ789955, <i>C. lupus familiaris</i>	434 bp (n=12)	423 bp - PCR
Cytb, AF028138, <i>Canis aureus</i>	332 bp (n=10)	385 bp - PCR
A vizsgált egyed	434 bp (n=1)	-

Egy fiatal szuka 2014 januári helykeresése



Izgalmas, érdekes faj

- Érdekesítő, feladatot adó.
 - Terjeszkedés korlátai?
 - „Könnyű” táplálékforrások követése
 - Zsiger-, tetemeltakarító
 - Folyamatosan változó
- Kutatások szükségessége

Az ellentétek és a problémák lehetséges okai

- Ismerethiány;
- Egyedi megfigyelésekből általános következtetések;
- Érzelmek és hitek dominálnak a tények helyett;
- Könnyebb érzelmekre alapozva sakál "apokalipszist" vizionálni, mint dolgozni;
- ...És+

A tudomány eredményeinek semmibevétele

- 10 éve leírtuk, hogy az elsődleges táplálékforrások csökkenése esetén a sakál csülkös vadra vált;
- 8 éve leírtuk, hogy a terjedés inváziószerű;
- 3 éve leírtuk, hogy a szociális struktúrában élő kutyaféle ragadozók erőteljes irtása akár az okozott kár növekedését is okozhatja (Nimród, 2013);
- 2 éve elmondtuk és leírtuk, hogy a kint hagyott, éves szinten ezer tonna számra menő zsiger jelentős táplálékforrás lehet (Vadászévkönyv, 2014);
- Eredményeinket folyamatosan a nemzetközi tudományos szaklapok mellett magyarul is közzétettük (több, mint 50 magyar nyelvű és 38 angol nyelvű publikáció!)

Megoldás?

- Vadbiológia – vadgazdálkodás – vadászat...
- Mindenki a maga helyén, a másik tudását, ismeretét elismerve, elfogadva és alkalmazva.



Köszönjük a figyelmet!