

MIKLÓSI ÁDÁM

A KUTYA

VISELKEDÉSE, EVOLÚCIÓJA

ÉS KOGNÍCIÓJA

# AZ EVOLÚCIÓS GONDOLAT

## A sorozat kötetei:

Darwin, Charles: *A fajok eredete* (Kampis György új fordítása)

Kampis György – Ropolyi László (szerk.): *Evolúció és megismerés*

Kampis György – Mund Katalin (szerk.): *Tudat és elme*

Jones, Steve: *Darwin szelleme. A fajok eredete – mai változat*

Wilson, Edward O.: *Minden egybecseng. Az emberi tudás egysége*

Csányi Vilmos – Miklósi Ádám (szerk.): *Fékevesztett evolúció.*

*A 21. század társadalmi kihívásai a biológia szemszögéből* (Előkészületben)

MIKLÓSI ÁDÁM

# A KUTYA

*VISELKEDÉSE, EVOLÚCIÓJA  
ÉS KOGNÍCIÓJA*



**TYPOTEX**

Budapest, 2010

**nka** A kötet megjelenését a  
Nemzeti Kulturális Alapprogram Nemzeti Kulturális Alapprogram támogatta.

A fordítás alapjául szolgáló kiadás:  
*Dog Behaviour, Evolution, and Cognition.*  
Oxford University Press, Oxford, 2007

FORDÍTOTTA:

Dóka Antal (2. fejezet), Gácsi Márta (4. fejezet), Gáspár Barbara (7. fejezet),  
Kis Anna (9. fejezet), Konok Vera (7. fejezet), Kubinyi Enikő (Előszó,  
10., 11. fejezet), Pongrácz Péter (5., 6. fejezet, *Tárgymutató*), Topál József (1. fejezet),  
Ujfalussy Dorottya (8. fejezet), Vas Judit (3. fejezet)

© Miklósi Ádám, Typotex, 2010  
Hungarian translation © Dóka Antal, Gácsi Márta, Gáspár Barbara, Kis Anna,  
Konok Vera, Kubinyi Enikő, Pongrácz Péter, Topál József, Ujfalussy Dorottya,  
Vas Judit, Typotex, 2010

ISBN 978 963 279 288 0  
ISSN 1585-8391

Témakör: *etológia, farkas, idomítás, kutya*

*Kedves Olvasó!*

Önre gondoltunk, amikor a könyv előkészítésén munkálkodtunk.  
Kapcsolatunkat szorosabbra fűzhetjük, ha a kiadó honlapján, a [www.typotex.hu](http://www.typotex.hu) címen  
feliratkozunk hírlevelünkre, melyből értesülhet új kiadványainkról, akcióinkról,  
programjainkról. A honlapon megismerkedhet teljes kínálatunkkal,  
egy-egy könyveinknél pedig új fejezeteket, bibliográfiát, hivatkozásokat találhat,  
illetve az esetlegesen előforduló hibák jegyzékét is letöltheti.  
Kiadványaink egy része e-könyvként (is) kapható: [www.interkonyv.hu](http://www.interkonyv.hu)

Kiadja a Typotex Kiadó, az 1795-ben alapított  
Magyar Könyvkiadók és Könyvterjesztők Egyesületének tagja.

Felelős kiadó: Votisky Zsuzsa  
Felelős szerkesztő: Leiszter Attila  
Borítóterv: Tóth Norbert  
Terjedelem: 29,4 (A/5) ív

Nyomás: Séd Nyomda Kft., Szekszárd  
Felelős vezető: Katona Szilvia

# TARTALOM

<i>Prologus: Comparare necesse est (Az eredeti angol kiadásból)</i>	13
<i>Előszó a magyar kiadásból</i>	17
<i>1. fejezet</i>	
A KUTYA VISELKEDÉSKUTATÁSÁNAK TÖRTÉNETE ÉS ELMÉLETI ALAPVETÉSEI	
1.1 Bevezetés	19
1.2 A behaviorizmustól a kognitív etológiáig	21
1.2.1 <i>Kutyák a laboratóriumban: a bősor</i>	22
1.2.2 <i>Kutyák az összehasonlító pszichológusok laboratóriumaiban</i>	24
1.2.3 <i>Természetes helyzeteket utánzó kísérletek</i>	27
1.2.4 <i>Az összehasonlító szemlélet megjelenése</i>	29
1.2.5 <i>A kognitív forradalom, mely győzelemre viszi a kutyát</i>	31
1.3 Tinbergen öröksége: a négy kérdés és még egy feltétel	34
1.3.1 <i>A viselkedés leírása</i>	34
1.3.2 <i>Az első kérdés: funkció</i>	35
1.3.3 <i>A második kérdés: mechanizmus</i>	35
1.3.4 <i>A harmadik kérdés: egyedfejlődés</i>	36
1.3.5 <i>A negyedik kérdés: evolúció</i>	37
1.4 Evolúciós megfontolások	39
1.5 Milyen lehet kutyának lenni?	44
1.6 Lupomorfizmus vagy bémorfizmus?	46
1.7 A viselkedés modellezése	48
1.7.1 <i>Fentről lefelé vagy alulról felfelé</i>	48
1.7.2 <i>A parszímónia „törvénye”</i>	50
1.7.3 <i>Asszociacionizmus és mentalizmus</i>	51
1.7.4 <i>A tartalom és a működés összehasonlítása</i>	54
1.7.5 <i>Az intelligencia összehasonlítása</i>	55
1.7.6 <i>Epigenezis, szocializáció, enkulturáció</i>	56
1.8 A kutya etokognitív mentális modellje	57
1.9 A jövőre vonatkozó következtetések	62
<i>További olvasmányok</i>	63

2. fejezet

A KUTYAVISELKEDÉS VIZSGÁLATÁNAK MÓDSZERTANI KÉRDÉSEI

2.1 Bevezetés	64
2.2 Jelenségek megtalálása és adatgyűjtés	65
2.2.1 Minőségi leírás	65
2.2.2 Mennyiségi leírás	68
2.3 A viselkedés összehasonlító elemzése	69
2.3.1 Farkasok és kutyák	70
2.3.2 Fajták összehasonlítása	74
2.3.3 Kutyák és gyerekek	79
2.4 Mintavétel és az egyedi eset problémája (N = 1)	79
2.5 Egy módszertani nehézség a természetes környezetben végzett megfigyelések során: az emberek jelenléte	80
2.6 Hogyan kell mérni a kutya viselkedését?	82
2.7 Hogyan tegyünk fel kérdéseket?	87
2.8 Következtetések a jövőre nézve	91
<i>További olvasmányok</i>	92

3. fejezet

KUTYÁK ANTROPOGÉN KÖRNYEZETBEN: TÁRSADALOM ÉS CSALÁD

3.1 Bevezetés	93
3.2 Kutyák az emberi társadalomban	95
3.3 Kutyák és emberek interakciója a közösségben	101
3.4 Kutyák a családban	102
3.5 Kutyák munkában	105
3.6 A kutyák szociális szerepei az emberi csoportokban	106
3.7 A kutya–ember csoportokban fellépő szociális kompetíció és annak következményei	108
3.7.1 Agresszió és az emberi család	109
3.7.2 A 'barapós kutya' jelenség tanulmányozása	110
3.7.3 Kockázatelemzés	111
3.8 Kitaszított kutyák: élet az állatmenhelyeken	116
3.9 Tanulságok a jövőre nézve	120
<i>További olvasnivalók</i>	120

4. fejezet

A CANIS NEMHEZ TARTOZÓ FAJOK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE

4.1 Bevezetés	121
4.2 Egy átfogóbb perspektíva: A Canis fajok áttekintése	122
4.2.1 Rendszertani rokonság és földrajzi elhelyezkedés	122
4.2.2 A Canis evolúciója	122
4.2.3 A Canis nem fajaira jellemző ökológia és csoportdinamika	128

4.3	Áttekintő kép a farkasokról	131
4.3.1	Földrajzi elterjedés és rendszertani kapcsolatok	131
4.3.2	A farkas evolúciója	133
4.3.3	Viselkedésetkológiai szempontok	138
4.3.4	Falkák közti és falkán belüli társas kapcsolatok	142
4.3.5	Összehasonlító elemzés: a vadon élő kutyák szociális szerveződése	150
4.4	Farkas és kutya: hasonlóságok és különbségek	155
4.4.1	Morfológiai jegyek	156
4.4.2	Viselkedésbeli összehasonlítások	159
4.5	Jövőre vonatkozó következtetések	160
	<i>További javasolt irodalom</i>	160
5. fejezet		
A KUTYA HÁZIASÍTÁSA		
5.1	Bevezetés	161
5.2	A kutya háziasítása és az emberi evolúció	162
5.3	Régészet és filogenetika	170
5.3.1	A kutya története a régészeti leletek alapján	171
5.3.2	A kutya evolúciója a genetikusok szemszögéből	181
5.4	Evolúciós populációbiológiai megfontolások	192
5.4.1	Az alapító állomány(ok) kérdése	193
5.4.2	A szelekció szerepe	194
5.4.3	A szaporodási stratégia változása és ennek hatása a generációs időtartamra	196
5.5	Új fenotípusos jellegek	197
5.5.1	Mutáció	197
5.5.2	Hibridizáció	201
5.5.3	Tulajdonságok irányított szelekciója	203
5.5.4	A rugalmas fenotípus szelekciója	205
5.5.5	Heterokrónia	206
5.5.6	A korreláció „rejtélyes törvényszerűségei”	210
5.6	A domesztikáció esettanulmánya: a szelíd róák szelekciója	214
5.6.1	Az első róák és a viselkedésre történő szelektálás kezdete	216
5.6.2	A korai egyedfejlődés során jelentkező változások	217
5.6.3	A szaporodási ciklus változása	218
5.6.4	Háziasított róák?	220
5.7	Következtetések	221
	<i>Ajánlott olvasnivaló</i>	222

6. fejezet

A KUTYA ÁLTAL ÉRZÉKELT VILÁG

6.1 Bevezetés	223
6.2 Összehasonlítási alapok	224
6.2.1 Az érzékelés kognitív vonatkozásai	224
6.2.2 Az érzékelés vizsgálatának kísérletes megközelítése	226
6.3 Látás	228
6.3.1 A fényingerek fizikai feldolgozása	228
6.3.2 A fényingerek idegi feldolgozása és a látóképesség	229
6.3.3 Összetett képek érzékelése	231
6.4 Hallás	232
6.4.1 A hang fizikai feldolgozása	232
6.4.2 A hang idegrendszeri feldolgozása és a hallóképesség	232
6.4.3 Összetett hangok észlelése	233
6.5 Szaglás	234
6.5.1 A szagingerek fizikai feldolgozása	234
6.5.2 A szagingerek idegi feldolgozása és a szaglóképesség	234
6.5.3 Szagok kategorizálása és beazonosítása munka közben	238
6.5.4 A természetes anyagok és a fajtársak szagának érzékelése	240
6.6 Tanulságok	242
<i>Ajánlott olvasnivaló</i>	242

7. fejezet

FIZIKAI-ÖKOLÓGIAI KOGNÍCIÓ

7.1 Bevezetés	243
7.2 Téri tájékozódás	244
7.2.1 Nyomkövetés	244
7.2.2 Helyjelzések	245
7.2.3 Tereptárgyak és tájékozódási pontok	246
7.2.4 Egocentrikus tájékozódás	248
7.3 Térbeli problémamegoldás	249
7.4 A tárgyak ismerete	251
7.5. Rejtett tárgyakra vonatkozó memória	252
7.6 Népi fizika a kutyáknál?	256
7.6.1 Eszköz–cél viszonyok	259
7.6.2 „Gravitáció”	260
7.7 Jövőre vonatkozó következtetések	261
<i>További olvasmányok</i>	261



## 8. fejezet

## SZOCIÁLIS KOGNÍCIÓ

8.1 Bevezetés	262
8.2 A vonzódás és kötődés szerepe a szociális kapcsolatokban	264
8.3 A vetélkedés szerepe a szociális kapcsolatokban	270
8.3.1 Az agresszió osztályozása kutyáknál	272
8.3.2 Létezik a kutyák agresszív viselkedésének etológiai leírása?	273
8.3.3 Csökkent agresszió kutyáknál?	274
8.3.4 Az agresszív viselkedés szerveződése és a tanulás szerepe	276
8.3.5 Az ember ellenséges jelzéseire adott reakciók	279
8.4 Kommunikáció a vegyes fajú csoportban	280
8.4.1 A vizuális kommunikáció	282
8.4.2 Akusztikus kommunikáció	291
8.5 Játék	298
8.6 Szociális tanulás kutyáknál	302
8.7 Szociális befolyás	308
8.8 Kooperáció	308
8.9 Szociális kompetencia	310
8.10 Konklúziók a jövőre	315
<i>További olvasmányok</i>	315

## 9. fejezet

## A VISELKEDÉS EGYEDFEJLŐDÉSE

9.1 Bevezetés	316
9.2 Mik azok az egyedfejlődési „szakaszok”?	317
9.3 A kutyák egyedfejlődési szakaszainak újragondolása	322
9.3.1 Újszülöttkor (0–12. nap)	323
9.3.2 Átmeneti időszak (13–21. nap)	324
9.3.3 Szocializációs szakasz (20–84. nap)	324
9.3.4 Serdülős szakasz (a 12. héttől a 6. hónapig vagy tovább)	327
9.4 Érzékeny periódusok az egyedfejlődés során	328
9.5 Vonzódás és kötődés	335
9.6 A korai tapasztalatok hatása a viselkedésre	337
9.7 A viselkedés előrejelzése: kölyöktesztek	338
9.8 Konklúziók	342
<i>További olvasmányok</i>	342

10. fejezet

TEMPERAMENTUM ÉS SZEMÉLYISÉG

10.1 Bevezetés	343
10.2 A személyiség leíró megközelítése	346
10.2.1 „Tudni”, megfigyelni vagy tesztelni	347
10.2.2 A viselkedés leírása: értékelés és kódolás	348
10.2.3 A személyiség megalkotása	349
10.3 A személyiség funkciója	351
10.4 Mechanisztikus megközelítés	357
10.4.1 Genetikai háttér	357
10.4.2 A személyiségvonások és a fiziológiai jelek kapcsolata	360
10.5 Kitekintés	362
<i>További olvasnivalók</i>	363

11. fejezet

UTÓSZÓ: IRÁNY A 21. SZÁZAD!

11.1 Comparare necesse est!	364
11.2 Természetes modell	364
11.3 Kutyaevolúció	364
11.4 A viselkedés modellezése	367
11.5 Etikai megjegyzések és kutatói küldetés	369
11.6 Kutya genom és bioinformatika	370
11.7 „Mancs a kézben”	370

<i>Irodalom</i>	373
-----------------	-----

<i>Tárgymutató</i>	411
--------------------	-----

*Édesanyámnak és Édesapámnak, akik tudták, hogy képes vagyok rá,  
Zsuzsankának, Bettynek és Gergőnek, akik pedig lehetővé tették*



## PROLÓGUS: *COMPARARE NECESSE EST\**

(AZ EREDETI ANGOL KIADÁSHOZ)

1994-ben, némi vita után, arra az elhatározásra jutottunk, hogy megszabadítjuk laboratóriumunkat a falakat beborító akváriumoktól és velük együtt a bennük úszkáló paradicsomhalaktól, amelyek segítségével a tanulás etológiáját vizsgáltuk hosszú éveken át (Csányi, 1993). Őszintén szólva, nem igazán értettem, miért van erre szükség, de annyira azért nem is sajnáltam a dolgot, mivel világszerte kizárólag mi foglalkoztunk a kelet-ázsiai labirintkopoltyús halacska ragadozóelkerülő viselkedésének tanulmányozásával.

Be kell vallanom, hogy a témaváltás e tekintetben nem sok változással kecsegtett. A kutya és az ember közötti interakciók vizsgálatára vonatkozó szakirodalom ugyanis nemhogy szűkös volt, hanem egyszerűen nem létezett. Így esett, hogy Topál József kollégám és barátom, valamint jómagam meglehetősen vegyes érzésekkel hallgattunk, amint Csányi Vilmos professzor, a tanszék akkori vezetője lelkesen vázolta előttünk, hogy az emberi szociális környezetben élő kutyák viselkedésének vizsgálata számos lehetőséget kínál a kognitív evolúció és végsősoron az emberi viselkedés megismeréséhez (Csányi, 2000). A professzor úr több száz megfigyeléssel támasztotta alá elméletét (sokan csak egyszerűen anekdotának titulálnák ezeket). Amennyire szavai-ból ki tudtuk venni, a mi feladatunk az lett volna, hogy kísérletes módon igazoljuk a megfigyelések lényegét. Csányi Vilmos felhívta a figyelmünket arra, hogy a kutyák azért olyan sikeresek az ember társas viszonyainak felismerésében, mert – feltehetően a háziasítás során – rendkívül fejlett szociális megértésre tettek szert. E képességekre pedig saját őseinknek is szükségük volt a beszéd kialakulása előtti szakaszban. Fogalmam sincs, hogy József mit gondolt akkoriban minderről – de neki legalább volt ott-hon egy kutya...

Hosszas fejtörésbe kezdtünk, mihez fogjunk ezek után. Hamarosan azonban némi fény derengett az alagút végén. Karin Grossman, egy híres német gyerekpszichológus megismertetett bennünket az úgynevezett Ainsworth-féle idegenhelyzet-teszttel, amelyet kisgyerekek kötődési típusának felmérésére használnak. Mialatt a kutatónő által bemutatott videofelvételeket néztük, amelyen egyéves kisbabák a szobába belépő ismeretlen embert fogadták, vagy keservesen sírtak, ha a mamájuk magukra hagyta őket, hirtelen rájöttünk, hogy egy kutya is ugyanezt csinálná!

---

\* *Az összehasonlítás kötelező; utalás a latin „navigare necesse est” (hajózni muszáj) kifejezésre.*

További két évig tartott, mire sikerült megjelentetnünk az első publikációnkat az idegenhelyzet-tesztben szerepelt kutyák viselkedéséről, a *Journal of Comparative Psychology* nevű folyóiratban. Ettől fogva azonban eléggé világos elképzelésünk volt a kutatási terveinkről. Fő célunk a kutya és az ember közötti viselkedési párhuzamok feltárása lett.

Az igazsághoz hozzátartozik, hogy a kutyák és emberek viselkedésének hasonlósága egyáltalán nem bennünk merült fel először. Scott és Fuller 1965-ös könyvében hosszasan foglalkozik ezzel a témával. Az utolsó fejezet első bekezdésében például így ír a szerzőpáros: „Eredményeink azt sugallják: a civilizált élet genetikai következményekkel jár, amelyek a kutyában megsokszorozódva nyilvánulnak meg, és ezért a kutya vizsgálata sok mindent elárulhat az emberiség jövőjéről...” Visszatekintve érdekes, hogy e korai kutatások egyébként széleskörű elismertsége mellett e gondolatok tökéletesen visszhangtalanok maradtak (és így persze kutatásokban sem foglalkozott velük senki). De van egy fontos különbség Scott és Fuller, illetve a mi megközelítésünk között: bár ők is felismerték a kutyák különleges szociális státuszát az emberi társadalomban, ők a kutyakölykök és a gyerekek közötti párhuzamot hangsúlyozták. Mi ezzel szemben igyekeztünk a két faj közötti hasonlatosságokat evolúciós kontextusban vizsgálni egy viselkedési konvergencia keretében (1. fejezet). Elképzelésünk szerint a kutya viselkedése azért vált az emberével összemérhetővé, mert a háziásítás során jelentkező szelekciós hatások a kutya viselkedését funkcionális szempontból az emberéhez tették hasonlatossá.

Azóta tizenkét év telt el, és ma már nagyon sok kutatócsoport foglalkozik a kutyával. Noha lényegében még ma is a kezdetekben körvonalazott kutatási programunk mentén dolgozunk, észre kellett vennünk, hogy tovább nem odázható egy egységes kutatási keret kidolgozása. Az utóbbi években nagyon sok kutató, sokféle megközelítésből írt a kutyákról. A legtöbb efféle könyv célja az volt, hogy a szerző egyéni nézőpontjából magyarázza meg a kutyák viselkedését, ugyanakkor figyelmen kívül hagyva a tudományos tények, valamint az anekdoták, történetek, másodkézből származó információk közötti lényeges különbségeket. Ebben a könyvben szakítani kívánok ezzel a hagyománnyal, és csak azt fogom bemutatni, amit ténylegesen tudományos értelemben tudunk a kutyaviselkedésről. Szeretnék iránymutatást nyújtani a jövőben tervezett kutatásokhoz is, hozzájárulni ahhoz, hogy megteremtsük a közös gondolkodás terepét a legváltozatosabb területről érkező kutatók számára, legyenek ők régészek, genetikusok, etológusok, pszichológusok vagy zoológusok.

A kortárs kutatások egyre növekvő száma lehetetlenné tette a régebbi anyagok kiemelt bemutatását, szerencsére ezek az anyagok más forrásból is hozzáférhetőek. Ugyanezen okból kihagytam azokat a kutatásokat is, amelyek nem referált közleményben jelentek meg, valamint a kutyával kapcsolatos népszerű hiedelmekről sem tettem említést. Nemigen igyekeztem, hogy hidat verjek a „közismert tények vagy hiedelmek” és a tudomány közé, ha az előbbiekkal kapcsolatban nem bukkantam rá

publikált tényanyagra. Néhány Olvasó ezt komoly hibának tekintheti, hiszen emiatt a különböző témakörök sincsenek kiegyensúlyozva. Azonban azért részesítettem előnyben ezt a megoldást, mert ily módon legalább hangsúlyozhatom, hogy milyen irányba érdemes folytatni a további kutatásokat.

Nem ez az első könyv a kutyák etológiájáról, de nem is ez a lényeg. Sokkal fontosabb, hogy a célja újszerű: igyekszem a fajt visszahelyezni az etológia, az állatok (és az ember) viselkedéskutatásának fő sodrába. Kutatócsoportunk az első pillanattól hitt abban, hogy a kutyakutatásnak csak akkor van értelme, ha a fajt a természetes közegében vizsgáljuk, azaz a megfigyeléseinket emberek és kutyák kisebb-nagyobb csoportjában végezzük. De hamarosan rájöttünk, hogy az efféle igyekezet csak akkor vezet eredményre, ha egy összehasonlító megközelítést alkalmazunk. Az összehasonlító ismeretek reményében kezdtük el azokat a kutatásokat, amelyek során farkasokat (és kutyákat) szocializáltunk intenzív módon. Ez a kutatás nemcsak a „vad” kutyafélék világába engedett bepillantást, de azt is megtanultuk belőle, hogy a kutyák és farkasok viselkedésbeli különbségeiről nem szabad elhamarkodott következtetéseket levonni. Természetesen a két faj megfigyelése nagyon sok különbségre utalt, de az igazi trükk az volt, hogy rájöttünk, miként lehet ezeket egy tudományos kísérlet keretein belül leírni. Később az összehasonlító munkát lovakra és macskákra is kiterjesztettük, de mindenekelőtt gyerekekre. Véleményünk szerint a kutyák viselkedését csak összehasonlító keretben érthetjük meg, ami evolúciós és ökológiai szempontokat is figyelembe vesz, valamint szilárd módszertani alapokon nyugszik.

A modern etológiai és viselkedésökológiai kutatások jellemzően funkcionális megközelítést alkalmaznak. A kutatók a viselkedés azon összetevőire összpontosítanak, amelyek a faj túlélését segítik elő. Ebben a könyvben egy állatfaj, a kutya áll a középpontban, és az, hogy különböző tudományágak közötti együttműködés miként vezethet el a kutyák evolúciójának és jelenlegi állapotának lehető legpontosabb megismeréséhez. A kutatók hosszú évtizedeken át gyanakvással tekintettek a kutyára, és megvonták tőlük a „valódi” állat státuszát. E könyv fő célja az, hogy bizonyítékokkal támassza alá: a kutya ugyanolyan jól kutatható faj, mint más állatok (és az ember), sőt, megvan benne a lehetőség, hogy az egyik legkimerítőbben kutatott fajjává váljon a közeljövőben. A kutyaetológia a viselkedés genetikai és pszichológiai aspektusának tanulmányozásához adhat nyersanyagot, de az alkalmazott területeken is van keresnivalója, hiszen a kutyaképzés, viselkedési problémák, kutya–ember interakciók és terápiás alkalmazások iránt sokan érdeklődnek.

Szerencsés ember vagyok, mivel egy csodálatos kutatócsoportban dolgozhatom, olyan kollégák között, akik támogatására mindig is számíthattam. Hálás vagyok Csányi Vilmos professzornak, aki biztosította a lehetőséget, hogy beleássuk magunkat ebbe a kutatási területbe. Az évek alatt Topál József az elképzelhető legjobb kollégám és barátom lett. Nélküle bele sem kezdhettünk volna ebbe a sok kitartást igénylő munkába. Sokat köszönhetek Gácsi Mártának, aki az évek során finoman rá-

vezetett, milyen a „kutyások” világa. Soha nem fogom elfelejteni első (és utolsó) látogatásunkat a Cruftsra.\* Dóka Antal nélkülözhetetlennek bizonyult a kutatócsoport működőképességének fenntartásában. Az évek során abban a szerencsében volt részünk, hogy csoportunk Kubinyi Enikővel, Virányi Zsófiával és Pongrácz Péterrel bővült, akik valamennyien fontos szerepet játszottak a kutya szociális viselkedésének és elmeműködésének alaposabb megismerésében.

Kutatásainkat az Eötvös Loránd Tudományegyetem, az Országos Tudományos és Kutatási Alap (OTKA), a Magyar Tudományos Akadémia, az Európai Unió, az Egészségügyi Minisztérium és a Kutyával az Emberért Alapítvány támogatta.

Nagyon sokat köszönhetünk azoknak a lelkes kutyatartóknak és kutyáiknak, akik idejüket és energiájukat áldozták azért, hogy segítsék a munkánkat. Továbbá köszönetemet szeretném kifejezni Horkai Zoltánnak és a lelkes egyetemi hallgatóknak (Belényi Bea, Kubinyi Enikő, Kurys Anita, Ujfalussy Dorottya, Újváry Dóra, Virányi Zsófia), akik részt vettek a „Családi Farkas Program”-ban, és áldozatosan végezték munkájukat a korántsem egyszerű körülmények között.

Nagyon hálás vagyok Dóka Antalnak a könyv ábráinak meg- és újrarajzolásáért. Mivel a fotózáshoz tehetségtelen vagyok, erre a feladatra Gácsi Mártát kértem (a kivételeket lásd a képfeliratokban). Ő és Kubinyi Enikő a nyomdai levonat átolvasásában is segítségemre volt.

Köszönetet szeretnék mondani Richard Andrew-nak, Colin Allennek, Bartosiewicz Lászlónak, Csányi Vilmosnak, Dorit Feddersen-Petersennek, Simon Gadboisnak, Gácsi Mártának, Győri Borbálának, Kubinyi Enikőnek, Daniel Millsnek, Eugenia Natalinak, Justine Philipsnek, Peter Slaternek, Topál Józsefnek, Vas Juditnak és Deborah Wellsnek a kézirat egyes fejezeteinek átolvasásáért és kommentálásáért! Kollégáim minden tőlük telhetőt megtettek, hogy rámutassanak gyengeségeimre, így a könyv valamennyi hibája az én felelősségem.

Hálás vagyok az Oxford University Pressnek, és különösen Ian Shermannak, aki az első pillanattól kezdve lelkesen támogatta e könyv megszületését, és segített csiszolni magyaros angolom nyers változatát.

Végül, egy megjegyzés a kritikus Olvasó számára. Kérem, ne habozzon rámutatni a könyv hibáira! Nemcsak azért, hogy a következő kiadás javuljon, hanem azért is, hogy világossá váljon, mekkora szükség van jól megtervezett kísérletek elvégzésére, amelyek kiegészíthetik hiányos tudásunkat, és szétválaszthatják a tudományos tényeket a hiedelmektől és sztoriktól. Ha a kutatók és a kutyák iránt érdeklődők fontosnak érzik a kutatások minőségének javítását, akkor elértem a célom ezzel a könyvvel.

Budapest, 2007. február 2.

*Miklósi Ádám*

---

\* A világ legnagyobb kutyakiállítása Angliában.



## ELŐSZÓ A MAGYAR KIADÁSHOZ

Az angol kiadás megjelenése után sokan mondták nekem, hogy érdemes lenne a könyvet magyarul is kiadni. Bár minden ilyen javaslat hízelgő, én akkor úgy éreztem, hogy egy életre elég volt a könyvírásból, ábraserkesztésből, töménytelen szöveg újraolvasásából, hivatkozások egyeztetéséből. Aztán tessék... íme, itt van, de tegyük gyorsan hozzá, mindez legkevésbé az én érdemem, hanem azoké a lelkes munkatársaké, akik más fontos munkájukat félretérve vetették bele magukat a nem éppen könnyű szöveg lefordításába! Éppen ezért szeretném a magyar kiadást Kubinyi Enikőnek külön ajánlani, aki minden követ és mindenkit megmozgatott, hogy ez a mű elkészüljön. Így nekem már nem olyan sok dolgom maradt, és bár mindannyian igyekeztünk az esetleges hibákat kijavítani, a megmaradók – ha vannak – az én rovásomra írandók.

A könyv elsősorban olyan egyetemi hallgatóknak, oktatóknak és kutatóknak készült, akik tudományos értelemben érdeklődnek a kutya viselkedése iránt. Bár igyekeztünk mindenütt a lehető legerősebben fogalmazni, előfordulhat, hogy a könyv ismeretanyaga és nyelvezete néhány olvasót elriaszt majd. Reményeim szerint azonban lesz számos kutyakedvelő, aki a nehézségek ellenére is átverekszki magát a könyv lapjain, és talán sok hasznos ismeret birtokába jut.

Az angol kiadást követően számos megkeresést kaptam, amelyben az Olvasók felhívták a figyelmemet pontatlanságokra, más megközelítésre vagy éppen újabb ismeretekre. Az ilyen leveleknek én mindig nagyon örültem, mert nincs annál jobb érzés, ha mások is komolyan veszik az ember munkáját, és talán az Olvasók számára segítséget jelentett ez az összeállítás. Természetesen a magyar kiadással kapcsolatban is kíváncsi lennék az Olvasók véleményére!

A magyar kiadásban szeretném még egyszer kiemelni, hogy az Etológia Tanszéken végzett kutatások a magyar gazdák lelkes közreműködése nélkül nem válhattak volna valóra. Pénzben talán nem is lehet kifejezni azt a sok segítséget, amelyet a gazdáktól kaptunk, akik energiát és időt nem kímélve vettek részt a kutatásokban. Minden nemzetközi tudományos elismerés egy kicsit az ő sikerük is. Éppen ezért remélem, hogy ez a könyv is hozzájárul ahhoz, hogy a kutatók és a gazdák közötti viszony még szorosabbá váljon!

Azok számára, akik folyamatosan szeretnék figyelemmel kísérni kutatócsoportunk működését, vagy a legfrissebb tudományos hírek iránt érdeklődnek, szeretném figyelmébe ajánlani a Családi Kutya Program honlapját: <http://kutyaetologia.elte.hu/>. Remélem, hamarosan személyesen is találkozunk! Addig is kívánok minden Olvasónak jó szórakozást és kritikai szellemet a könyvvel való ismerkedéshez!