

# AZ ÁLLATI JELENSÉG

Beszélgetés Csányi Vilmostal

Csányi Vilmos 1935. május 9-én született. Az ELTE TTK vegyész szakán végzett. 1958-73 között a SOTE vegytani intézetének biokémikusa, 1973-tól az ELTE tanszékvezető professzora, nevéhez fűződik az etológiai tanszék megszervezése. Legfőbb kutatási területe az állati és emberi viselkedés, a biológiai és a kulturális evolúció. A biológiai tudományok doktora. Főbb művei: Sejtbiológia (1969), Magatartásgenetika (1977), Az evolúció általános elmélete (1979), Kis etológia I.-III. (1980-85-86), Szerelmes állatok (1991), Etológia (1994), Az emberi természet (1999).

„Hogyan akarod látni az istent, ha nem állat alakban? A három egy: isten, ember és állat. Mert az isteni és az állati egyesülése az ember... Ha viszont az állat egyesül az emberrel, az isten, és az isteni másként nem is szemlélhető és nem is fogható föl, mint ebben az egyesülésben... Lásd, az állatban találkozik isten és ember, és az állat szent pontja érintkezésüknek és egyesülésüknek, amely természete szerint ünnepestiszteletre méltó, és az ünnepek között is nagyon tiszteletre méltó az az ünnep, amikor a bakkecske egy tiszta szüzet hág meg Dzsedet városában.” Így oktattatta Thomas Mann regényében az öreg maonita az ifjú Józsefet, aki az isteni és a fenéges felől érdeklődött.

Hogyan láthatnánk az embert, ha nem állat alakban? Talán éppen így kellene feltennünk ma a kérdést, ha önmagunkról - mint a természet szerves részéről - akarunk gondolkodni. De tudunk-e még egyáltalán így gondolkodni? Vajon az állati jelenség leírásával foglalkozó tudomány, az etológia, a huszadik század kataklizmái után, milyen segítséget nyújthat az emberi jelenség megértéséhez? Egyszerűbben és pontosabban fogalmazva: mit tanulhatunk az állatoktól. Csányi Vilmos etológussal egy *Bukfenc* nevű kutya és egy *Samu* nevű hal társaságában beszélgettünk.

– Mi változott Konrad Lorenz óta az etológiában? Ő még nem „vizsgálati állatokról” beszél, hanem név szerint említi a megfigyelt halakat, kacsákat, ludakat. Ez egy magatartás, egyfajta szemlélet.

– Először is az változott, hogy az etológiából tudomány lett. Lorenz idejében még 300 oldalas volt egy etológiakönyv, most több ezer oldalas. Ez a folyamat, mint afféle későn érő tudománynál, nagyon gyorsan zajlott le. A tudományoknak – az alapoktól teljesen függetlenül – mindig van önszerveződésük. Az etológiából is szabályos tudomány lett, tankönyvekkel, monográfiákkal, speciális módszerekkel. Amikor én elkezdtem etológiával foglalkozni, akkor egy jó messzelátó volt a legdrágább beruházás. Ma pedig már csak komputerrel, videóval, komplex elektrofiziológiai módszerekkel lehet ezt a tudományt művelni. Hogy is mondjam: az etológia is beállt a sorba. Már tudjuk, hogyan kell tudományt csinálni. Ez még nem volt ilyen nyilvánvaló a század húszas éveiben. Ma a tudomány inkább technológia, megváltozott a szerkezete. Talán Lorenz volt az utolsó igazi, klasszikus tudós, aki még maga csinálta a tudományt. Ma már tőlünk függetlenül, mondhatni a fejünk fölött működik a rendszer.

– Tulajdonképpen hogyan keletkezett az etológia?

– Az etológia úgy keletkezett, hogy az evolúciós vitában,

ami Darwin után majdnem száz évig tartott, a biológusok is olyan megfigyeléseken, kísérleteken alapuló bizonyítékokat kerestek, amelyek az evolúciós elméletet valamilyen módon alátámasztották. A legkorábbi etológus Darwin volt. Ő egy csomó olyan viselkedéssel kapcsolatos megfigyelést írt le, amelyek ma is teljesen korrektek, nem szorulnak revízióra. Zseniális kutató volt. Darwin óta Amerikában és Európában is egy csomó tudós foglalkozott azzal, hogy morfológiai adatokkal bizonyítsa, miként működött az evolúció. Az amerikai Whitman például a gerlék udvarlási szokásait írta le, a német Heinroth kacsák és ludak rokonságát vizsgálta. Lorenz, aki Heinroth tanítványa volt, ezen az evolúciós örökségen nagyon jó érzékkel kezdett el tudományt csinálni. Lorenz, akár csak Darwin, rendkívül jó megfigyelő volt, soha nem lehetett rajtakapni tévedésen. Pedig, de sokan szerették volna.

– Mi izgatta igazán Lorenzt? Miért kezdett etológiával foglalkozni?

– Lorenz előtt a biológusok teljesen elhanyagolták a viselkedést. Egyszerűen nem voltak sem megfigyelések, sem elméletek, mindenki a fajismeret bővületében élt. Minél több fajt ismerünk, vélték, annál többet tudunk. Le kell írni a fajokat, s ehhez kell egy megfelelő szisztematika. Egy faj leírásához elég egyetlen döglött példány is. Hogy aztán ennek a fajnak egy élő egyede mit csinál, hogyan táplálkozik, születik, szaporodik, ahhoz több ezer óra megfigyelésre lett volna szükség. Nyilván, ha valaki a húszas években sikeres biológus akart lenni, az – a siker reményében – sokkal jobban tette, ha ő is a fajokat kezdte – ökológiai, taxológiai szempontból – vizsgálni, mintha nekiállt volna egyedi példányokat megfigyelni. A megfigyelés akkor nem tűnt valami hatásos útnak. Mi van akkor, ha leírunk egy viselkedésformát? Van egy újabb történetünk arról a fajról. Ezek az anekdoták. Anekdoták persze mindig voltak. A laikusoktól a biológusokig mindig mindenki mondott valamit az állatokról, hogy hogyan udvarolnak, hogyan szaporodnak, de nem volt meg az a rendszer, amelyben ezt tárgyalni lehetett volna. Nem voltak követelmények. Ha belenéz a nagy Brehmbe, láthatja, tele van anekdotákkal, melyeknek a fele nem igaz. Nem azért, mert a Brehm egy csaló, hanem azért, mert az anekdoták más könyvekből, vadászok, bennszülöttek elbeszéléseiből összegyűjtött történetek, amelyek mögül hiányzik a rendszer. Az anekdoták másik fele viszont igaz...

– Volt annak valami ismeretelméleti, filozófiai alapja, hogy a húszas években a biológia ennyire nem foglalkozott a viselkedéssel?

– Nem, nem volt. A biológia ekkor az evolúció és annak tagadásának bővkörében élt. Csak a szisztematika érdekelt. Még a harmincas-negyvenes években is voltak antidarwinisták, akik nem hitték el az evolúciós teóriát. Akkor még lehetett. Végülis a molekuláris biológiával dőltek meg az evolúciót tagadó tévtanok. De addig, hogy valaki leüljön és nézegetsen egy kacsát, az nem tűnt valami tudományos dolognak.

– Lorenz maga írja, hogy ő nagyon lusta ember volt, imádkozott a Duna parton heverészni, s közben nézegette az állatokat. Aztán ebből valahogy tudomány lett. Lorenz apja híres, gazdag orvos volt, bár Lorenz maga is orvosi és biológusi képzettséget szerzett, számára a tudomány nem jelentett kenyer-

keresetet, taposómalmot. Ő csupán vonzódott a természethez, s leírta, amit látott. Mint később kiderült, zseniális elméletalkotóvá is vált. Olyan dolgokat talált ki, amikkel korábban a biológia nem foglalkozott. Lorenz megfigyelései először nagy megütközést keltek. Amikor a pszichológusok rájöttek, hogy itt valaki a hagyományos viselkedéstudományon kívül belekontárkodik a dolgukba, és nem laboratóriumi, nem steril kísérleteket végez, nem ezer állatról (statisztikákról), hanem egyetlen libáról beszél, akkor nagyon komolyan kezdték támadni. A pszichológusokból hiányzott az evolúciós szemlélet, és akkor jött Lorenz, aki ebben nőtt föl, s gátlás nélkül mondta a magáét. A másik vitás pont, amelyben Lorenz újat hozott, a viselkedés mérésének módszere volt. A korabeli pszichológusok – az emberből kiindulva – azt mondták, hogy a viselkedés mérésében nem lehet egységeket keresni, mert egy hihetetlenül komplex és bonyolult folyamatról van szó, semmi alapunk nincs ebből valamit is kiragadni. Lorenz a vizsgálódásait nem embereken kezdte, inkább csak végezte. Madarakkal, halakkal foglalkozott először, s ami a tudományokban gyakori, megint bevált az atomisztikus szemlélet. Akkor senki sem gondolta, hogy a magatartáskutatásban az a sok millió fajta szín- és formaváltozat valamilyen egységre vezethető vissza. Az egész modern kémia a görögök atomelméletén alapszik, ennyire lehetett redukálni a dolgot. Lorenz ugyanezt csinálta: redukált. Jó, mondta, a viselkedés folyamatos, meg komplex, meg bonyolult, de mégis próbáljuk meg, vegyünk néhány egységet és nézzük, hogy ebből össze lehet-e rakni. Kiderült, hogy nemcsak a rovaroknál, de az emlősöknél is nagyon sok mindent meg lehet magyarázni ezekkel az egységekkel. Nyilván az ember egy külön kása, újra át kell gondolni, hogy ezekből az egységekből reá mi alkalmazható és mi nem. A humánétológia éppen ezzel foglalkozik. És akkor ehhez jött a genetika forradalma, itt a gén, le lehet írni. Magatartásegység és gén, ez nagyon jól klappol egymásra. Nyilván, nem arról van szó, hogy a magatartásegységek egy génre vezethetők vissza, ez a legritkább eset, de ezek egy magasabb szinten összehozhatók. Persze, azért itt is vannak még homályos pontok, mint például a tudat, a tudatosság, az intelligencia, ezeket egyelőre tegyük félre, ez nem zavarja a felfedezés használhatóságát. Az ötlet jó, az atomisztikus szemlélet, amit az adatgyűjtésben alkalmaztunk, ezúttal is bevált. Nézzük csak, mondta Lorenz, itt egy élő állat, ennek életéből kiragadok néhány eseményt, s ezt mint egységet kezelem. Így az állat viselkedését szinte száz százalékgig le tudom írni. Az eddigi anekdotagyűjteményekből éppen a szabály hiányzott. Lorenz ezt kereste, hiszen tudta, egy elméletől azt várjuk, hogy olyan mechanizmusokat, olyan szabályokat adjon, amelyek azokra a jelenségekre is érvényesek, amelyeket még nem is ismertünk.

– Azt mondta: Lorenz volt az utolsó igazi, klasszikus tudós, aki még maga csinálta a tudományt. Ezért volt ilyen népszerű?

– Lorenz remekül írt, és lenyűgöző ember volt. Minden korszaknak megvannak a maga nagy személyiségei. Az, hogy ezek belekerülnek-e a tudománytörténeti munkákba vagy sem, nagyon sok mindenben múlik. Lorenz idején néhány dolog egybeesett. Az evolúciós vita éppen eldőlt, s ennek a konzekvenciái a pszichológia számára már levonódtak, csak még a pszichológusok nem tudtak róla. És akkor jött valaki, egy kívülálló, s olyan dolgokról kezdett el beszélni, amikről a pszichológusok azt gondolták, hogy ilyen dolgokat nem lehet mondani. Mert mi az például, hogy genetikailag meghatározott viselkedésforma? Ilyen nincs. És mégis van, a génelmélet

és a viselkedésgjegyek összevetéséből egyértelműen következett. Mondok egy hasonló példát a közgazdaságtanból: Herbert Simon kitalálta, hogy az ember nem racionálisan dönt. Ettől a közgazdászok elájultak, Nobel-díjat is kapott, holott ezt bármelyik pszichológus vagy humánétológus megmondta volna, ha kérdezik. Csak a közgazdászok erről nem akartak tudomást venni, mert az ő elméleteikbe úgy illett a dolog, hogy mindenki racionálisan viselkedik, mindenki a legolcsóbb, a legnagyobb teljesítőképességű árut akarja megvenni. Nem így van. Simon óriási figura lett, holott egy – más tudományban legalábbis – közhelyet írt le. Ezek kommunikátori funkciók. Megtalált valamit egy másik tudományban és átvitte a sajátjába, oda, ahol őrá hallgatnak. Ilyen kommunikátorok mindig vannak. Lorenz egyszemélyben volt tudományalapító és kommunikátor. Ez volt a nagy együttállás: újat csinált, jól csinálta és el is tudta adni.

– Ön személyesen is találkozott Lorenzcel?

– Egyszer találkoztam vele. Elhatároztam, hogy molekuláris biológia helyett etológiával fogok foglalkozni. Akkor éppen Amerikában voltam és jöttem hazafelé, gondoltam, elmegyek meglátogatni Lorenzét. Írtam egy levelet, amire jött a titkárnőjétől a rövid válasz, hogy mikor mehetek. Feleségemmel együtt mentünk. A titkárnő azzal fogadott, hogy elnézést kérnek, a professzor úr nagyon beteg, le is akarták mondani a találkozót, de ha már olyan messziről jöttünk, s olyan messzire megyünk, fogad bennünket, de tíz percnél tovább ne zavarjuk, mert nagyon rossz állapotban van. Írtó kínos volt, mondtuk, hogy akkor inkább be se megyünk, ne zavarjunk egy beteg embert, de ezt láthatóan nem akarták. Ha már itt vagyunk, egy rövid időre menjünk csak be hozzá. Lorenz egy nagy akvárium előtt ült, és látszott, hogy tényleg nincs valami jó bőrben. Arról kérdezett, mit csinálók. Főlélnékűt, belebonyolódunk a részletekbe. Én meg folyton az órát néztem, hogy te jó isten, már fél órája itt vagyunk, már egy órája; most már igazán el kellene mennünk, mert ő szegény beteg. Jó két óra múlva egyszer csak fölugrott: na, akkor jöjjenek, nézzék meg a libáimat. Megragadott egy jó húszkilós vödört, ami tele volt búzával, s gyors léptekkel elindult a mezőre. Akkor már kezdtem furcsán érezni magam, ha olyan beteg, akkor hogy bírja el ezt a nehéz vödört. Kinn a mezőn volt néhány vadlúd csapat, amelyik minden nap, meghatározott időben, mondjuk este hatkor leszállt, s már várta ott néhány ember, hogy megetesse őket. Az intézetből többen is kijöttek, mindenki hozta a vödör búzáját. A libák ránk sziszegtek, hiszen idegenek voltunk, de azért egész közel jöttek hozzánk. Csipkedték az ember nadrágját. Egyszer csak azt látom, hogy Lorenz, mint egy zsák, elvágódik a földön. Atyaúrsten, gondoltam, itt halt meg nekem, mert én egy disznó alak vagyok, hiszen a tíz perc helyett két órát beszélgettem vele. Infarktust kapott? Akkor látom, hogy senki sem ugrik oda neki segíteni, csak én. Aztán valaki megfog, hogy várjak. Tőle tudtam meg, hogy mi történt: az egyik libának a jelzőgyűrű megsértette a lábát. Ez éppen Lorenz libája volt; azért vetette rá magát tigrisugrással, hogy elkaphassa a csőrét, és megigazítsa a lábán a gyűrűt. Mindenkinek van saját libája, aki ráimprintálódott. Ez azt jelenti, hogy a lúd korábban ezzel a személlyel találkozott először, s őt kezdte el anyjaként követni. Ha ez az ember fogja meg a csőrét, akkor a lúd nem ad vészkiáltást akkor sem, ha elengedik. Ha valaki más csinálja ugyanezt, akkor, amikor elengedik az állat csőrét, vészkiáltást ad, s ilyenkor az egész csapat elröppöl és soha többet nem jön vissza. Szóval, nyilvánvaló lett, hogy Lorenznek

az ég világon semmi baja. Amikor fölállt és indultunk vissza, akkor azért nem bírtam megállni, s azt mondtam: professzor úr, mindjárt megyünk is, mert a titkárnő azt mondta, hogy nagyon beteg tetszik lenni. Mire jót nevetett. Á, dehogy, mindenkinet ez mondja, mert annyian keresnek; jönnek nézegetni, s ezt ki nem állom. De a munka az más...

– Erőteljes társadalmi változások idején az emberi érzelmek, indulatok, az agresszív viselkedésformák is felerősödnek. Az etológia milyen segítséget nyújthat az embernek önmaga megismeréséhez?

– Az etológiának nagy szerepe van abban, hogy milyen az önmagunkról alkotott képünk. Ha arra vagyunk kíváncsiak, hogy az ember viselkedését milyen biológiai örökség jellemzi, akkor erre a kérdésre éppen az etológia adhat választ. Az ember érzelmei, dühe, agressziója, anyai szeretete, elemi társas kapcsolatai egyszerű, „állati” viselkedésszerűek, s ezeket jól ismerjük az állatokon (és természetesen az embereken) végzett megfigyelésekből. Az embert kultúrája és biológiai tulajdonságai együtt teszik azzá, ami. Az etológia bizonyos kapcsolatot teremtett a biológia és a társadalomtudományok között; olyan kapcsolatot, amelynek létét is tagadták korábban. A társadalomtudományok álláspontja az volt, hogy az ember az a nagy kivétel, teljesen független a biológiától, életjelenségeit nem lehet levezetni más tudományokból. Ebben van is igazságtartalom. Mégpedig az, hogy minden szerveződési szintnek megvannak a maga törvényei, megvan a saját rendszere. Az emberi jelenséget nem lehet redukálni biológiára, mint ahogy a biológiát sem lehet kémiára, s a kémiát sem fizikára. De ez csak a kapcsolat egyik része. Emellett megvan az összeköttetés is. Tehát ahogy a kémia a végső magyarázatokat a fizikában, a biológia pedig a kémiában találja meg, úgy a társadalomtudományok is a végső magyarázatokat a biológiában lelik meg.

– Mondana konkrét példákat arra, hogyan függ össze az ember tanult kultúrája és biológiai meghatározottsága?

– A humánetológusok például sokat foglalkoztak a mosoly és a nevetés evolúciós eredetével, s ma már egészen tiszta képünk van erről. A mosolynak és a nevetésnek, noha mindkettő elégedettséget, vidám állapotot fejez ki, azért nem teljesen azonos a funkciója. Egy igazán tisztelt feljebbvaló – mondjuk a köztársasági elnök – jelenlétében szabad mosolyogni, de ha ezt ő maga nem teszi, illetlen nevetni vagy nevetgélni. Ugye, azt hihetnénk, hogy ennek a megkülönböztetésnek kulturális eredete van. Pedig nem. Az etológusok kimutatták, hogy a nevetés és a mosoly is állati eredetű, öröklött tulajdonságunk. A süketen-vakon született gyermekek is mosolyognak, pedig emberi mosolyt sohasem láttak. A mosoly állati megfelelője majmoknál olyan szájtartás, amelynél az állat hátrahúzza nyitott szájának sarkait addig, míg a fogai is kilátszanak. Ezt a mozdulatot rendszerint akkor végzi, ha a rangsorban felette álló domináns egyed áll mellette és fél tőle, vagyis félelmében „mosolyog”. Ha a domináns egyed meg akarja őt nyugtatni, hogy nincsenek támadó szándékai, akkor ő is „mosolyogni kezd”, és ez az alárendelt állatot valóban megnyugtatja. A nevetés megfelelője viszont a majmoknál, de még egy csomó más emlősnél is, például a kutyánál, az úgynevezett „barátságos nyitottszájmutogatás”. Ilyenkor az állat nagyra nyitja a száját, de ügyel arra, hogy a fogai ne látszódnának ki és igen gyakran hangos hörgést, morgást hallat. Ez a viselkedés játékra hív, vidám kergetőzésre, tréfás agresszióra. A domináns állatot általában nem hívják vidám kergetőzésre, igen rossz néven venné. Vagyis a köztársasági elnökének jelenlétében mutatott, a tévében

is sokszor látható, kedves mosoly mögött alapvetően biológiai tényezők rejtőznek, a jellegzetes szájtartásban a tisztelet és a félelem elemei keverednek.

– Az állati és az emberi agresszió összehasonlításából milyen következtetéseket vonhatunk le?

– Lorenz könyvet írt az állati agresszióról, amelynek fordítása nálunk csak most jelent meg. Ha tudná, hogy én mennyit harcoltam annak idején, hogy kiadják. Most végre a Katalizátor Iroda megjelentette, s mint hallom, pillanatok alatt el is fogyott.

– Miért nem akarták nálunk kiadni?

– Nemcsak nálunk, nyugaton is nagy ellenállás mutatkozott a könyvvel szemben. Többen úgy vélték – elsősorban marxista ihletésű társadalomtudósok, de nemcsak ők –, hogy ez egyfajta redukcionizmus, biologizálás. Holott ez egy nagyon óvatosan megírt könyv, a példák 90 százaléka állatokról szól. Lorenz mindig az állati agresszió keresi a magyarázatát, de miután az ember is csupán egyik tagja az állatvilágnak, sok százmillió évet nem lehet letagadni a múltunkból. És ennek következményei vannak. Lorenz mindig azt mondta, kisebb hibát követünk el, ha azt gondoljuk, hogy az ember, mint minden állat, természeténél fogva agresszív, és igyekszünk ennek a természetét megérteni, az agressziót kontrollálni, mint ha azt mondjuk, hogy nincs is agresszió, ez csak valami ördögi találmány, és ennek megfelelően cselekszünk. Ebben az esetben rendkívül veszélyes – mondhatni életveszélyes – tévedéseket követhetünk el. Az agresszió nem kriminalisztika. Nem azt jelenti, hogy most valami nagyon csúf dolog történik, hanem ez egy mechanizmus, amely az állatoknál az erőforrások elosztását szabályozza; amiről ki lehet mutatni, ha nem lenne, akkor az állatok elpusztulnának. Az agresszió az erőforrások kihasználásának optimális formáját biztosítja, és ezzel lehetővé teszi, hogy egy faj a rossz körülményeket is túlélje. Például az oroszlánoknál... Amikor jön a száraz évszak, kevesebb lesz a vad, mert a legtöbb állat elvonul. Az oroszlánok viszont nem nagyon vándorolnak. Ha ilyenkor az állatok nagyrítván prédához jutnak, s ezt igazságosan, a demokrácia szabályai szerint osztanak szét, akkor mindegyikük éhenhalna. Azzal, hogy agresszívek, és csak a legerősebb jut a prédához, mindig marad annyi állat, amennyi biztosítja a fajfenntartást. Sokan persze éhendöglenek.

– Az agresszió tehát egyértelműen állati eredetű?

– Az embernél kétféle értelemben beszélünk agresszióról. Egyszer úgy, mint az állatoknál; ezt nevezhetjük *fiziológiai* agresszióknak. Amikor például rálépnek a lábamra, és felmegy a vérnyomásom, dühös leszek. Ez fizikai erőszak, annak összes élettani jellemzőivel. Mérhető, vizsgálható. Állatnál és embernél hasonlóak a tünetek. Ezen kívül van az agresszióknak egy *kulturális* formája, amikor csupán egy gombot nyomok meg, s a rakéta indul... Nem vagyok ideges, nem megy fel a vérnyomásom, csak egy kulturális aktust végzek... Ez a fajta agresszió az állatoknál nincs. A hiénáknál, és legközelebbi rokonainknál, a csimpánzoknál van egy speciális, *területvédő* agresszió. A csimpánz hímek együtt birtokolnak egy területet, és időnként – négyes-ötös csoportban – bejárják a területhatárokat. Ha idegen szomszédos csoportokkal találkoznak, s ha azok kevesebben vannak, akkor megtámadják, s elűzik őket. Ez tehát egy *csoportos* agresszió, de még mindig biológiai jellegű. Ha a határokról elűzték az idegeneket, vége is az agresszióknak. Tehát nem megyek utána, nem üldözöm, nem ölöm meg. Nem esküszöm vérbosszút. Nem irtom ki a családját. Nem

bántom, mert más nyelven beszél, vagy más istent hisz. Itt van példának okáért a „balkáni helyzet”. Volt egy társadalmi struktúra, amely nagyjából egy elviselhető, modern életet biztosított ezen a területen. És amikor ez a struktúra az ismert okok miatt összeomlott, akkor a legprimitívebb, bioszociális mechanizmusok éledtek fel. Különböző csoportok alakultak, én horvát vagyok, te szerb, ő is szerb, de muzulmán, hát gyűlölöm. Üldözöm, megölöm, s a családját is kiirtom. Így keveredik össze az emberi viselkedésben a biológiai és a kulturális agresszió. Ez a lehető legrosszabb változat, hihetetlenül primitív mechanizmusok indulnak be. Az az elképesztő, hogy egy modern világ vissza tud esni erre a szintre, és ezt az emberek elviselik, nem vágják a földhöz a puskát és nem mondják, hogy na nekem ebből elég. Ez nagyon fontos üzenet. Nem szabad hagyni, hogy a kultúra felaprózódjék, s összeroskadjon. Még akkor sem, ha abban reménykedünk, hogy a régi helyén milyen szép újat lehet majd építeni... Egyszóval: az agressziót kezelni kell, nem pedig letagadni.

– Ha mondjuk egy kormánytanácsadói testületbe önt, mint etológust is beválasztanák, milyen tanácsokat adna?

– Tanácsokat könnyű adni... Inkább elmondanék egy másik – megint csak a majmok életéből vett – példát. Egy kitűnő etológus, Michael Chance különböző majmok sok évtizedes vizsgálatával jutott egy emberjobbító elmélethez. Majomcsoportokban figyelte az állatok egymáshoz való viszonyát, és megállapította, hogy a különböző fajok többé-kevésbé egyetelműen két csoportba sorolhatók. Az egyik csoport példája a rézuszmajom, amelyet *agonisztikus*, ellenséges csoportnak nevez. Itt a csoport egyedei folyamatosan ellenséges viszonyban élnek, minden egyednek állandóan arra kell vigyáznia, hogy a rangsorban alatta lévők mikor akarják pozícióját elhódítani, vagy a felette lévő mikor akarja saját helyzetét egy alapos véressel megszilárdítani. Ezeknek az állatoknak az élete szüntelen aggodással telik, állandóan készek a harcra, s az alattomos támadásra. A másik a *hedonisztikus*, életvidám csoport, tipikus példája a csimpánz. A szabadon élő csimpánzok között ritka a nyílt agresszió, gyakori az együttműködés. Sokszor vadásznak közösen, hívják egymást, ha táplálékot találnak, eltűrik, hogy a zsákmányból az alacsonyabb rangú is lecsípjén egy darabot. Vagyis a kapcsolatokat az együttműködési készség, a barátság jellemzi. Az is gyakori, hogy ha mégis előfordul valamilyen rendreutasító, agresszív támadás, a domináns egyed egy kis idő után megengeszteli a vesztest, megsimogatja, megpaskolja. Chance nem kevesebbet állít, mint azt, hogy az emberben ez a két viselkedési szélsőség, az agonisztikus és a hedonisztikus egyformán előhívható, s hogy melyik minta lesz az uralkodó, azt döntően a környezeti feltételek, pontosabban az embercsoport kultúrája szabja meg. Nos, ha én tanácsot adhatnék kormánytagoknak, akkor arra biztatnám őket, hogy minden eszközzel a hedonisztikus állapotot serkentsék. Egyébként, ha megnézzük a politikusok népszerűségi listáit, azt gondolom, nem véletlen, hogy mindegyiket éppen a köztársasági elnök vezeti... Én azt hiszem, hogy az etológia üzenete az, hogy a szocializáció aprómunkáját nem lehet kihagyni. A rendszerváltozást is sokan úgy képzelték, hogy kihirdetnek néhány szép elvet, s másnap mindenki felkel, és ezek szerint viselkedik. Pedig minden pszichológus és humán etológus meg tudta volna mondani, hogy ez nem így megy. Viselkedési sémák vannak, amelyeket az emberek megtanultak. Ezeket megváltoztatni hosszú, húsz-harminc éves, generációs idejű feladat. Az embereket meg kell tanítani az új sémákra. A felvilágosodás huma-

nistáinak nagyon jóindulatú, de rendkívül kártékony elve volt az, hogy ha az ember elhatározza, akkor szabad, szép és jó lesz. Ez egyszerűen nem igaz. Nem lehet megspórolni az aprómunkát. Az emberi természet csak nagyon lassan, lépésről lépésre változtatható. Ha változtatható egyáltalán... Mondok egy egyszerű példát. A házunkban eladták a lakásokat, s utána azt mondták, itt van a ház, azt csináltok, amit akartok. Hiszen szabadok vagyunk, nemde? Ez nagyon szép. Bármelyik nyugat-európai országban a lakók pontosan tudják, hogyan kell egy gyűlést összehívni, kinek milyen jogai és kötelességei vannak. Nálunk nem tudták. Honnan is tudták volna? Összegyűltek a lakók, és aztán mindenki elkezdett panaszkodni, mert azt hitte, ha most is, mint annak idején az IKV-nek, felsorolja a bajokat, akkor ezt mások neki meg fogják csinálni. Hát ez így nem megy. Azzal kellett volna kezdeni a lakás eladását – Amerikában rengeteg ilyen példát láttam –, hogy adnak egy kis füzetecskét, amelyben leírják, hogyan kell az ilyesmit megszervezni. Ez egyáltalán nem magától értetődő. Ha megnézi, nálunk a legszerencsétlenebb réteg nem azért szerencsétlen, mert a helyzete olyan rossz, hanem azért, mert nem képes adaptálódni egy új szemlélethez. Nem tudja, hogy a megváltozott körülmények között, mihez kezdjen. Én különben nagyon optimista vagyok, mert nem azt vártam, hogy a rendszerváltozás után, holnaptól nyugat-európai életszínvonalon fogunk itt élni. Azt gondolom, meg kellene fontolnunk, hogy igazából mit is akarunk. Mert jó, Európát akarunk, de mint tudjuk, Európának is megvan a maga baja. Nekem az a véleményem, hogy alacsonyabb gazdasági színvonalon is lehet viszonylag jól, normálisan, emberszabásúan élni. Nekünk mindig fontos volt például az irodalom, a művészeti, szellemi élet. Ennek viszont ára van, amit érdemes megfizetni. Egy gazdasági értelemben szegényebb élet is lehet szellemiekben gazdagabb, színesebb. Lehet, hogy nem feltétlenül az határozza meg az életünk minőségét, hogy a főbb mutatókban megfeleljünk az európai normáknak. Ha az ember megnézi a fogyasztási struktúrákat, Nyugat-Európában és Amerikában tényleg nem a szükséglet határozza meg a fogyasztást. Miért kellene nekünk is eldobni a régi, de még jól működő tárgyainkat, csak azért, hogy újabbakat, divatosabbakat vegyünk. Emlékszem a szüleimre... Ők még be tudták osztani a pénzt, tudtak spórolni. Ezek megint apró viselkedési stratégiák. Ezeket tanulni kell. Azt is például, hogy hogyan kell viselkedni az ABC áruházban. Magamról tudom, ha le kell mennem három dologért, mindig tisztelegve jövök vissza.

– Beszéltünk már állatvilágról, majmokról, emberekről. És a kutyák? Thomas Mann kisregénye, az 1918-ban megjelent *Úr és kutya*, iskolát teremtett. Azt hiszem, Lorenz híres kutya-könyveit is főként ez ihlette. Talán éppen öntől hallottam egyszer, hogy kutya nélkül lehet élni, de minek. A kutyáktól mit tanulhatunk?

– Először is: a kutya, mint természetes állati lény, nem létezik. A kutyát az ember találta ki, az ember csinálománya. Egy tizenötezer éves genetikai szelekció terméke. Tükör. A szelekció feltétele: hogy az állat a lehető legjobban hasonlítson az emberre. Nem külső formájában, hanem viselkedésében, érzelmeiben. Az ember azt a kutyát tenyésztette tovább, amelyik jobban megértette őt. Hogy miért dühös, minek örül, mit mond. Valószínű, az emberi evolúció első periódusában, mielőtt a nyelv kifejlődött, ugyanezek voltak a szelekciós szempontok. Hogy megértsem a másik embert, hogy tudjam, mire gondol. A kutya annak a modellje, hogy az ember hogyan

fejlődött ki. Itt egy fantasztikus emocionális beilleszkedés történt. A kutyát elfogadtuk családtagnak. *Embergyerekeknek*. És a kutya ehhez tökéletesen alkalmazkodott. A kutya értelmi képességei között megjelentek olyan elemek, amelyek az ember értelmi képességeire kezdenek hasonlítani. Ilyenek a vadállatoknál nem fordulnak elő. A vadállatok általában izoláltak, mindegyiknek az önérdeke a fontosabb. A kutya imádja az embert, és a csoportérdek sokszor fontosabb számára, mint a saját élete. Ilyen állapot még csak egy van: az ember. Itt egy olyan fajta biológiai összehangoltság alakult ki, ami azért fontos nekünk, mert ebben az elvadult társadalomban, egy csomó szociális pótlékot jelent. Nyugat-Európában például léteznek *terápiás* kutyák. Ezek általában kisméretűek, s arra idomítják őket, hogy órákon keresztül hagyják magukat simogatni. Olyan öreg emberekhez viszik ki őket napi egy-két órára, akiknek nincs senkiük. Az öregek aztán kedvükre ölelgethetik, babusgathatják ezeket a kutyákat. Évekkel meghosszabbodhat az életük. Az ember ugyanis egy kontaktust igénylő állat. A kutyák azonban nemcsak az öregeknek segíthetnek, de a gyermeknevelésben is nélkülözhetetlen segítő társak. Régen a nagy családban sok gyerek nőtt föl együtt, így tanulták meg, hogy mit lehet és mit nem lehet a másikkal csinálni. Aki ma egy szem gyerekként növekszik fel, aki alatt rangban soha nem állt senki, nem tanulhatja meg, hogy az alárendeltet sem szabad kínozni. A kutya, igaz, alárendelt, de azért meg is tudja védeni magát. Nagyon fontos társa egy kisgyerekeknek. Meg minden felnőttnek. Hiszen ki ne vágya rá, hogy olyan feltétel nélküli, kitörő örömmel várják haza, mint amelyre csak egy kutya képes. Mit tanulhatunk a kutyáktól? Ugyanazt, mint a gyerekektől. Az érzelmek intenzitását. A feltétel nélküli bizalmat. A kutyák sohasem kegyetlenek, nem haragtartók, nem bosszúállók. Egy csomó olyan dolgot nem csinálnak, amit az ember egyébként csinál. A kutya ideális társ. Valahogy már az evolúció elején eldöntötték, hogy mi összeköltözünk a kutyákkal, s ezen nem bánkódnunk kellene, hanem elvisszenni az ebből adódó kisebb kellemetlenségeket. Mert ettől csak jobb lesz a társadalom...

– Kis kellemetlenségek? Most éppen a „gyilkos kutyák” ellen hangolódik a társadalom...

– Kérem, ezekben az esetekben nem a kutyákról van szó. Itt mindig emberek állnak a háttérben. Egyre több olyan ember van, aki úgy neveli, úgy tartja a kutyáját, hogy az veszélyes lehet másokra. Dehát azért mert baltával és késekkel is öltek már meg embert, azért a baltát és a késeket még nem lehet kivonni a forgalomból. Így a kutyákat sem. A kutya egy ártatlan lény. Az ember csinál vele különböző disznóságokat. Nem a kutyát kell ezért felelőssé tenni, hanem mindig az embert. A kutyából ki is lehet irtani, és belé is lehet nevelni a felfokozott agresszivitást.

– A kutyát le lehet szoktatni arról a farkastól örökölt, ősi ösztönéről, hogy amikor az ellenfél megadja magát, tehát amikor az egyik odanyújtja a másiknak a sebezhető torkát, akkor a győztes nem támad tovább, mert tudja, vége a küzdelemnek.

– Itt két dolog van. Egyrészt: genetikailag ki lehet tenyészteni agresszív kutyát, olyat, amelyiknek a fájdalomküszöbe nagyon magas. Mint például a pitbull. A bullterrierek egyébként nagyon gyerekkedvelő jószágok, az angolok főként gyerekek mellett tartják. De belőlük is ki lehet tenyészteni nagyon agresszív egyedeket, amelyek nem is érzik a fájdalmat, s ezért az utolsó pillanatig harcolnak. Másrészt: úgy is nevelik

őket, hogy fokozzák az agresszivitásukat.

– Hogy lehet agresszívvé nevelni egy kutyát?

– Ezeket a harci kutyákat úgy tartják, hogy kiskorukban ne is lássanak embert. Ettől nagyon vadak lesznek. Aztán nem tanulhatják meg az úgynevezett *gátolt harapást* sem. Ez azt jelenti, hogy amikor a kiskutyák együtt játszanak, s az egyik megharapja a másikat, akkor a megsebzett felvisít, s visszaharap. Ebből minden normálisan nevelt állat megtanulja, hogy harapásával mekkora fájdalmat okoz a másiknak. A kiskutyák túhegyes foggal harapnak, ha az ember ilyenkor meglegyinti őket, megértik, hogy meddig szabad elmenni. Ha kimarad ez a periódus, akkor felnőtt korukban vadul harapnak. Akkor már hiába veri őket az ember, agyon is verheti, ha kiskorukban nem alakult ki ez a belső gátlás. Ha a kutyát állandóan olyan helyzetbe hozzuk, hogy megrendüljön a bizalma, ha úgy nő fel, hogy idegenek jönnek, játszanak vele, majd ok nélkül bele-rúgnak, megütik, akkor a kutyák fékezhetetlenek lesznek. Ahogy embereket el lehet rontani, ahogy rablógyilkost, jancsárt lehet nevelni, úgy lehet egy kutyát is tönkre tenni.

– Mióta rendeznek kutyaviadalokat?

– Nagyon régóta. Csak nem így. Régen gazdag emberek, szűk körben foglalkoztak ezzel, most pedig a lakótelepen – hiszen demokrácia van – bárki tarthat harci kutyát. Néhány jogszabályt kéne hozni, amelyeket más, kulturáltabb országokban már régen meghoztak. Nemcsak a fegyverviselést, hanem a harci kutyák tartását is engedélyhez kellene kötni.

Kikapcsolom a magnót. Bukfenc fölkel, nyújtózik, behozza színes rongyát, fölknálja, ha akarok, játsszak vele, ha nem, hát nem, aztán újra leheveredik a lábamhoz, s derűsen rám tekint. Mit tanulhatunk hát az állatoktól és a gyerekektől? Freud szerint: "a gyermekben nincs még nyoma sem annak a gögnek, amely a felnőtt embert arra indítja, hogy saját természetét *éles határvonalal* válassza el minden állatiaságtól. Az állattal aggályoskodás nélkül teljes egyenrangúságot vall; szükségleteit tartózkodás nélkül beismerve jóval közelebbi rokonságot érez az állattal, mint a neki valószínűleg titokzatos felnőttetekkel." Az ember – fejlődésnek nevezett tévelygése során – erőszakosan elszakította magát az állattól, később a természettől, s önmaga állatiaságtól; ezzel végzetesen elveszítette egyensúlyát, s határtalan gögijében, fensőbbrendűsége hamis tudatával sodródott a katasztrófa felé. Mit tanulhatunk az állatoktól? Talán éppen *emberséget*.

