



Ingrid Newkirk,
Gene Stone

Loomkond:

targad ja lahked
loomad ning kuidas
nende vastu hea olla

Inglise keelest tõlkinud
Elina Adamson



TÄNAPÄEV



Originaali tiitel:

Ingrid Newkirk, Gene Stone

„Animalkind: Remarkable Discoveries About Animals and
Revolutionary New Ways to Show Them Compassion“

Simon & Schuster, 2020

Tekst © Ingrid Newkirk and Gene Stone, 2020

Eestikeelne tõlge @ Elina Adamson ja AS Tänapäev, 2020

Toimetanud Marin Vinkel

Kujundanud Liis Karu

ISBN 978-9949-85-719-7

Trükitud AS Pakett trükikojas

www.tnp.ee



Pühendus

Nancy Alexanderile, kes on toonud nii paljudele loomadele õnne, et neid pole võimalik üles lugedagi. Ja lahkunud džainismi õpetaja Gurudev Chitrabhanuj mälestuseks, kes kutsus kõiki üles kohtlema iga elusolendit kui oma õde-venda.



SISUKORD



ESIMENE OSA 13

Navigatsiooni saladused 24

Suhtluskanalid 52

Armastuse keerdkäigud 82

Mängulust 115

TEINE OSA 147

Teadustöö 152

Róivad 199

Toit 263

Järelsõna 307

Tänu sõnad 310

Valitud kirjandus 311

Viited 333

Sissejuhatus



Koer, kes kargab rõõmust, kui koju tuled. Keiserpingviin, kes kaitseb oma poega jäises tuisukeerises. Delfiin, kes naeratab meile vastu veest. Unise kassi mõnulev nurrumine. Raikala keeruline veealune ballett. Lõokese keerukas laul. Iga päev rõõmustavad, lummmavad ja rikastavad loomad inimese elu ja mõtteid.

Tänu teadusele, vaatlusele ja vahel ka lihtlasele õnnele avastame oma maapealsete kaaslaste kohta pidevalt midagi uut. Saame teada, et mitte meremees, vaid hoopis albatross oli esimene elusolend, kes sooritas ümbermaailmareisi. Mõistame, et šimpansid on suutelised võitma üliõpilasi arvutimängudes. Märkame, et tilluke kõrbehiir teab, kuidas koguda joogivett, asetades oma uru avause lähedale kivi, millelt kõrvetavalt palaval päeval hommikust kastevett juua.

Paistab, et me ei väsi kunagi oma kaasolenditest ja nende veiderdustest. Me vaatame dokumentaalfilme, mis avavad linnas elavate hulkurkoerte, saarmaste ja sipelgate salajast elu – viimased ületavad veekogusid, ehitades lehtedest paate või

moodustades omaenda kehadest sillakesi. Me külastame loodusparke, toidame oravaid, tegeleme vaalavaatlusega ja lähme Aafrikasse safarile fotosid tegema. Loomaarstiks saamine on noorte inimeste karjäärivalikutes kõrgel kohal, koduloomade pidamist peetakse lustiks ja oma raske vaevaga teenitud raha kulutamine koeramaiuste, kassi kraapimispuude ja loomade mõnusate asemetega peale on vägagi moes.

Uudised, mida iga päev loeme, on täis lugusid loomadest, mis võivad olla nii nunnud ja naeruväärsed kui ka tõsised ja ülevad. Jagame omavahel videoid loomadest, kes päästavad teisi loomi või inimesi tormi, tulekahju või muude ohtude küüsisist – ja videod tuletõrjijatest ja igapäevastest kangelastest vastavad loomadele samaga. New Yorgi Liikuvate Piltide muuseum avas hiljuti tohutult menuka näituse nimega „Kuidas kassid interneti vallutasid“. Mõnesid kassivideoid on vaadatud 100 000 000 korda. Ent kassid pole üksi – hiljaaegu postitas Maailma Nahkhiirte Pelgupaik lühivideo imearmsast orvukesest nahkhiirest, keda toideti vatitikuga – videot vaatas nii mitu miljonit inimest, et asutuse kodulehekülj jooksis kokku.

Me imetleme loomade ainulaadseid võimeid ja kuna viimaste aastate jooksul oleme palju juurde õppinud, imetleme ka kõiki oskusi, mida varem pidasime vaid inimeste pärusmaaks. Loomad oskavad näiteks loendada: kanad ja karud vähemalt viieni, lambad tunnevad ära vähemalt kuuskümmend teist lammast ning on võimelised eristama fotodel üht inimest teisest. Lamba põlisvaenlane, borderkollini nimega Chaser, on selgeks õppinud üle tuhande mänguasja nimetuse. Mainekas teadlane Neil deGrasse Tyson pani Chaseri riiklikus televisioonis proovile. Koer esines oivaliselt.

Mida rohkem me loomade kohta õpime ja nende võimekusest teada saame, seda enam hakkame kahtlema selles, kas suhtume neisse ikka kohaselt. Ehk mäletad veel küsimust, mida sulle lapsena esitati: „Kui sa oleksid loom, siis milline?“ Mis vastuse annaksid praegu? Mõni lind? Hunt? Elevant?

Kui küsimus oleks esitatud sajandeid tagasi, poleks vastus nii kergelt tulnud, sest enamjaolt nähti loomi kui inimesele kasulikke olendeid, söekaevandusse saadetud kanaarilindudest kuni sõjaratsudeni. Koertel olid „isandad“ ja mitte nende eest hoolitsejad. Millal sa *se*da sõna viimati kuulsid?

Loomulikult armastasid paljud oma koeri ka toona, kuid vaid teatud piires. New Yorki tänavatelt üleskorjatud hulkurid uputati Hudsoni jõkke, vaalarasva kasutati õlilampides ja nende luudest valmistati naistele korsette, kana oli vaid see, *mida* sõid, mitte lind, kelle hüveks annetada raha loomade varjupaigale, iga rasedustesti tarbeks „ohverdati“ üks küülik ja poistest said mehed alles pärast seda, kui isaga jahil sai käidud. Võib vaid ette kujutada, milleks kõigeks loomi veel kasutati. Vastuseks küsimusele „Kui sa oleksid loom, siis milline?“, ei olnud just palju variante, sest enamik loomadest, kes inimestega kokku puutusid, elasid kannatusi täis elu ja said õnnetult otsa.

Ka tänapäeval juhtuvad heade loomadega halvad asjad, ent toimunud on märkimisväärseid muutusi ja head uuendused terendavad silmapiiril. Suurim loomatsirkus maa peal on oma telgivaiaid kokku kogunud ja vana loomakaravan esineb vaid oivaliste inimtalentide ja tehnoloogilise võlukunstiga, kirjatuvi ja vankrihobune on asendatud elektrooniliste suhtlusvahenditega, pühadesöömalaualt päästetud kalkunite jaoks on rajatud ilusad varjupaigad ja üle kogu maailma on maanteeäärsetest

loomaeadadest päästetud karusid – ning see mantlikrae seal on suure tõenäosusega valmistatud kunstkarusnahast. Samal ajal on üsna mitmele koerale ja kassile rajatud luksusspaad, päevahooldekodud ja isegi pagariärid.

Tänu loomade bihevioristidele nagu Konrad Lorenz, primatoloogidele nagu Jane Goodall, Biruté Galdikas, Frans de Vaal ja Dian Fossey, allveeuurijatele nagu Jacques Cousteau ja tema pere, ning tuhandetele loomaõiguste eest võitlejatele, kes on püüdnud pidevalt ja visalt loomi aidata, on inimeste silmad avanenud ja nad näevad, *kes* loomad õieti on – ning nähtu meeldib meile. Oleme õppinud tundma armastust ning kõikide loomade mõistmine, austamine ja nende eest hoolitsemine on jõudnud uude ajastusse.

Raamatu esimene osa on pühendatud selle suhte tähistamisele, loomade olemuse avastamisele – see on nende rohkete annete, keelte ja keeruliste kultuuride uurimus. Raamatu teine osa kajastab järgmist loogilist sammu – võttes ühtlasi arvesse meie vastleitud mõistmist selle kohta, mida õieti üks loom tähendab ja kuidas kohelda looma viisil, mis austaks tema omapära ja andeid. Teisisõnu – esitame küsimuse, kuidas elada õnnelikku ja tõhusat elu, ilma et peaksime loomi kuritarvitama.

Ole valmis lummuseks, mis haarab sind, kui saad teada loomadest, kes on sooritanud tegusid, mis ületavad igasuguse kujutlusvõime, kes leiutavad mängu, kes asuvad hämmastavatele rännakutele, kes löövad teadlasi pahviks ja kes saavutavad vägitegusid, milleks pole võimeline ükski inimene. Siis ole valmis vaimustuma, kui loed digitaalselt loodud šimpansitest, kes on pärisahvidega äravahetamiseni sarnased (ent filmivõtetel oluliselt koostööaltimad), ravimitest, mille on üleöö välja arendanud

kiired, asjakohased inimandmetega programmitud arvutid, ja kanakoibadest, mille tootmiseks pole vaja ühtegi elusat kana. Ole valmis teada saama kõikidest neist eri viisidest, kuidas aidata igal loomal elada täisväärtuslikku ja õnneliku elu täpselt nii, nagu nad on ära teeninud – või vähemalt nii, et neid ei kuritarvitataks.

Võib-olla siis, kui kõik inimesed mõistaksid üheskoos, kes ja mis on loomad tegelikult, jõuaksime lähemale White Riveri siuu indiaanlase Jenny Juhtiva Pilve sõnadele:

„Pühvel ja koiott on meie vennad, linnud meie nõbud. Ka kõige tillem sipelgas, ka täi või kõige väiksem lill, mille leiad – nad kõik on sugulased. Me lõpetame oma palvuse sõnadega *mitakuye oyasin* – „kõik mu sugulased“ – ja sinna hulka kuulub kõik, mis sellel maal kasvab, roomab, jookseb, hiilib, hüppab või lendab.“

ESIMENE OSA



Saksamaa Max Plancki Evolutsioonilise Antropoloogia instituudi uurijad olid pahviks löödud. Erutus ei tulenenud mõnest uuest fossiilist või varem tundmatu inimeelkäija avastamisest. Neid erutas borderkollid Rico. 2004. aastal läbiviidud katsete käigus oli pealtnäha täiesti tavaline kümneaastane koer õppinud käsu peale tooma enam kui kahtsada erinevat objekti – vähesel, tal olid nende nimetused meeles ka veel kuu aega hiljem. Võtnud eesmärgiks teha kindlaks Rico võimete piirid, viis uurimismeeskond läbi mitmeid kognitiivsuskatseid, milles avaldus koera tõeliselt imeksandav probleemi lahendamise võimekus. Ricole ei valmistanud mingeid raskusi tuua teisest toast talle tuttavaid esemeid, kuid kui tal paluti tuua mõni uus ese – mõni, millest ta varem kuulnudki polnud – suutis Rico õigesti järeldada, et tundmatu nimetus peab vastama tundmatule esemele ning valis siis just selle. Borderkollid kognitiivset võimekust võrdeldi selle katse tagajärjel ahvide, delfiinide, papagoide ja lõpuks inimlaste omaga.

Uurijad kipuvad tihtipeale võrdlema oma loomsete uurimisobjektide intelligentsi inimeste omaga. Ent kas intelligentsi saab sedasi üldse võrrelda – looma intelligentsi inimese intelligentsi või isegi looma oma teise loomaga? Kui Rico suutis tuua välis- tamise meetodil käsu peale kohale tennisepalli, kas teeb see ta targemaks randtiirust, kes rändab igal aastal 70 000 kilomeetrit põhja- ja lõunapoolkera vahet? Kas klaverit mängiv kass on intelligentsem kui šimpans, kelle DNA on pea 99 protsendi ulatuses inimesega sama ning kes on võimeline ära õppima viipekeele?

Loomade intelligentsi võrdlemine pole tõepoolest hõlpsam kui inimeste intelligentsi võrdlemine. Kes on targem – Aris-

toteles või Platon? Newton või Einstein? Monet või Manet? Punahuul-nahkhiirkala või Hiina hiidsalamander? India elevant või Aafrika elevant? Lõppeks on loomade suhtelise intelligentsi edetabeli moodustamine üks üsna mõttetu ülesanne. Seda enam, et hiljutine uurimistöö tegi kindlaks, et avastatud on vähem kui 15 protsenti hinnanguliselt 9 miljonist Maal elavast liigist. Kes teab, mis sorti fantastilisi elukaid peitub meie ookeanide hävitavas sügavuses, laugleb kõrgel stratosfääris või varitseb sügaval tihedaimates džunglites? Mis sorti enneolematut intelligentsi on neil ette näidata? Või millist enneolematut intelligentsi ei suuda me isegi hoomata?

Sageli peame just intelligentsi ainukeseks teguriks, mille põhjal otsustada, millised loomad väärivad kaastunnet ja millised mitte. Samas mõistame inimintelligentsi endiselt nii piiratult, et on vähe mõtet mõõta meie loomseid vendi selle põhjal, mil määral nad meiega sarnanevad. Võib ka öelda, et tegu pole lihtsalt intelligentse viisiga nende tähtsuse hindamiseks.

Käesoleva raamatu eesmärk ei ole pelgalt säärast üleolekut kahtluse alla seada ega näidata, kuidas loomad mõtlevad või käituvad nagu meie – eesmärgiks on näidata, mil määral nad seda ei tee ning kuidas neid erinevusi austada. Kuidas saabki keegi võrrelda metsadest läbi tuiskavaid giboneid hiiglasliku sinivaa-laga, kes laulab ookeanisügavikes? Eri loomad saavutavad imesid eri tegudega. Nagu selgub ka ülejäänud raamatu jooksul – loomad mõtlevad, navigeerivad, suhtlevad, armastavad ja män-givad erakordselt omapärastel viisidel.

Teisalt on teadlased tõepoolest pikki aastaid arvanud, et just intelligents on see, mis loomade puhul loeb, ja et intelligents moodustab kontiinumi, mille arenenuimast otsast leiab

inimese. Iga loomaliik mahtuvat kenasti sellesse spektrisse – see on kontsept, mida levitas kuulus naturalist Charles Darwin, kes kirjutas 1871. aasta raamatus „Inimese põlvnemine“ („Descent of Man“), et „inimese ja kõrgemate loomade mõistuse erinevus, olgugi et suur, seisneb kahtlemata määras ja mitte laadis“. Põhimõtteliselt pidas Darwin silmas asjaolu, et kuna kõikidel loomad on ühine eellane, jagavad nad ka vaimselt võimekuselt sama varustust, lihtsalt eri tasemel.

See pole uus idee. Kaks tuhat nelisada aastat tagasi esitas Aristoteles oma „olemise ahela“ või *scala naturae* teooria. Nagu Darwingi leidis Aristoteles, et „tühisemad“ loomad, nagu ussid, on skaala ühes otsas, „keskmised“ loomad, nagu koerad ja kassid, on keskel, ja „kõrgemad“ loomad, nagu ahvid ja inimesed, on kõige tipus. Keskajal laiendasid kristlikud teoloogid Aristoteelse õpetusi „suure olemise ahelaga“ – hierarhiaga, mis algab tipust jumalaga, kellele järgnevad inglid, inimesed, teised loomad, taimed ja lõpuks mineraalid. Igal ahela lülil oli omaenda sisemine hierarhia. Inimeste hulgas kuulusid näiteks kuningad, aristokraadid ja teised aadlikud tippu, samas kui talumehed kupatati ahela allaotsa. Loomadest olid kõige kõrgemal kiskjad, nagu lõvid ja tiigrid, keda polnud võimalik taltsutada ning kellele seetõttu omistati kodustatud loomadest, nagu koerad ja hobused, suurem sisemine väärtus. Isegi putukatel oli oma alljaotus, kus mett tootvad mesilased olid kõrgemal kohal kui sääsed ja taimedest toituvad mardikad. Lõpuks, kõige all, istusid maod – nende madal staatus pärines mao pettusest Eedeni aias.

Veel kahekümnendal sajandil klammerdusid teadlased arvamusel külge, et loomi saab järjestada nende inimliku intelligentsi põhjal. Teadlased tulid lagedale järjest julmimate universaalsete

katsetega, kuidas kontrollida loomade kognitiivset võimekust – paljusid neist viis läbi Wisconsin-Madisoni ülikooli psühholoog Harry Harlow. Varasemalt tunti Harlow'd peamiselt 1950ndatel aastatel läbiviidud katsete seeria tõttu, milles ta võttis vastsündinud reesusahvid ära nende emade juurest ning andis nad traadist valmistatud surrogaatemadele. Traumas ahvide meeleheitlikud katsed stressirohketel hetkedel oma elututelt emadelt hellust saada muutusid emast eraldamise, sõltuvusvajaduste ja sotsiaalse eraldatuse tagajärgede uurimise põhiliseks alustalaks. (Paljud ajaloolased viitavad just Harlow'le kui tema ajale järgnenud loomade vabastamise liikumise tekke ühele tegurile.) Hiljem hakkas Harlow läbi viima eksperimente, mida ta kutsus õppekomplektiks (ingl k *learning set*), mis olid mõeldud kindlaks tegema, mil määral on uurimisobjekt võimeline õppima. Loomale anti näiteks valida kahe ukse vahel, millest ühe taga peitus toit. Katset korrati seni, kuni loom õppis valima õige ukse. Üsna sarnaselt Aristoteelse *scala naturae*'ga löid teadlased katseid läbi viies omanda liikidevahelise IQ-testi, et seada maailma loomad kognitiivse võimekuse järgi paremusjärjestikku.

Alguses näisid katsed toetavat traditsioonilist arusaama aju suurusest. Õppimismudelites olid inimesed paremad kui šimpansid, kes omakorda seljatasid gorillad, kes omakorda olid paremad tuhkruustest, nemad omakorda oravatest ja nii edasi. Seejärel uurisid teadlased siniharakaid ja teisi linde, kelle etteaste osutus paremaks enam kui pooltest imetajatest. Üks uurija väitis: „Tuvid annavad mõnes ülesandes ahvidele silmad ette.“¹ Peagi taipasid teadlased, et loomariik on loomade paremusjärjekorda seadmiseks liialt keeruline. Lõpuks tehti edasistele katsetele lõpp peale, sest paljud neist olid loomadele nii füü-

siliselt kui ka emotsionaalselt traumeerivad. Üks 1969. aastal kirjutatud uurimistöo võttis asja kokku järgmiselt: „Teooria sellest, et kõiki elusolendeid on võimalik järjestada sidusal „fülogeneetilisel skaalal“, mille tipus seisab inimene, ei ole kooskõlas loomade evolutsiooni tänapäevaste vaadetega ... Võrdleva psühholoogia levinud eksimus jätta loomade uurimisobjektiks valimisel ning biheivioristlike sarnasuste ja erinevuste tõlgendamisel arvestamata nende loomade evolutsiooni zooloogilist mudelit on oluliselt pärssinud igasuguse ennustusliku väärtsusega üldistuste tegemist.“²

Looma intelligentsi saab mõista või vähemalt uurida vaid kindla liigi evolutsioonilise arengu kontekstis. Inimest ei tee inimeseks mitte ainult meie püstasend või suur aju – olulised on ka meie enesetunnetus, meie kunst, meie muusika. Leidlikkus võimaldas meil avastada keele, tule ja küpsetamise. Ent nagu loeme selle raamatu järgmistelt lehekülgedelt, on ka paljudel teistel loomadel samad võimed olemas. Ja on võimeid, mis tuginevad hoopis teistlaadi omadustele, mida me ei suuda õieti hoomatagi.

Sipelgad on oma kollektiivseid vaiste lihvinud enam kui 140 miljoni aasta jooksul. Oled sa kunagi vaadanud kiirendatud videot sipelgakolooniast? Rühmas on igal sipelgal oma ülesanne ja igal rühmal oma eriline eesmärk. Igaüks, kes on telerist vaadanud mõnd kongressiistungit, teab väga hästi, kui hõlpsasti moondub inimeste suhtlus lapsikuks kisamisvõistluseks. Ja ometi sirgub sipelgakoloonias sadu miljoneid sipelgaid, kes kõik töötavad sujuvalt ühise eesmärgi hüvanguks. Meie kuuejalgsed putuksemud ei pruugi küll kasutada inimeste kombel suhtlemiseks sõnu, ent nad kooskõlastavad paljunemist, ehitustöid, tagavarude ladustamist ja

isegi sõda, kasutades selleks lõhna, kompimise ja helide keelt. Kes julgeb väita, et sipelgakoloonia kollektiivne intelligents on midagi vähem tähendusrikast kui inimese isikupära?

Isegi aju suurus ei ole hea intelligentsi määraja. Suuruselt jääb inimese aju alla kašelotile, elevandile ja delfinile. Aju- ja kehamassi suhet arvestades jääme sipelgate, tupaiade, väikeste lindude ja hiirte järel viiendaks. Puudub igasugune ilmselge anatoomiline näitaja, mis määraks ära, millised loomad on teisest „targemad“ – ja kui see näitaja ongi olemas, siis on selle uurimiseks liiga palju muutujaid. Tuleb välja, et isegi oma üsna väikeste ajude, närvirakkude ja -võrgustikega on lindude vaimne võimekus kaunikesti tähelepanuväärne.

Mõned uhkeimad oskused kuuluvad kõige üllatavamatele olevustele. Limahallitus näiteks ei pruugi pähe karata just esimese olevusena, kui mõtled omadusele „tark“. Nad ei ole ei taimed, loomad ega seened, vaid hoopis maapinnas elutsevad ainuraksed amööbid. (Mastaabi mõistmiseks tasub meenutada, et inimkehas on hinnanguliselt kolmkümmend seitse triljonit rakku.) Limahallitus moodustab eksootilisi värve ja kujusid, mis meenutavad meekärje võret ja vikerkaarevärvilist mahlapulka, kasvades sageli sibulja kujuga kolmemeetriseks massiks. Siis on olemas veel kauni nimega limahallitus „koeraokse“, mis nagu arvata võibki, näeb välja täpselt, nagu nimigi viitab. Igal mandril on enam kui üheksasada limahallituse liiki ja teadlased ei suuda lõpetada nende uurimist. (Frederick Spiegel, Arkansas' ülikooli bioloogiaprofessor ja limahallituse ekspert, on öelnud: „Leidsin, et nad on kauneimad ja ülevaimad olevused, keda ma eales olen näinud.“³) Teadlased on tuvastanud Uus-Meremaal isendeid, kes on geneetiliselt identsed Ameerika Ühendriikides

elutsevatega, mis tähendab, et kuidagi on nad rännanud üle poole maakera ilma tiibade, käppade või jalgadeta. Isegi kui limahallitus pooleks rebida, on ta võimeline kasvamist ja paljunemist jätkama. Ja nagu üks hirmpõnev uurimus kord avaldas, suudab limahallitus toime tulla isegi labürindis.

Labürinte kasutavad teadlased sageli eri loomade kognitiivse võimekuse määramiseks, sest neis orienteerumiseks on tarvis olulisel määral mälu ja probleemilahendusoskusi. Labürinidid panevad proovile eelkõige hipokambi, mis asub evolutsiooniliselt selgroogsete aju ühes iidseimas osas, olles oluline informatsiooni talletamisel lühimälust püsimällu ning ruumilisel navigeerimisel. Liigi hipokambi arengutaset kasutatakse sageli üleüldise intelligentsi mõõdupuuna ja labürintide abil saab seda kontrollida kõige hõlpsamini. Labürindi ühte otsa pandud tilluke limahallitus on võimeline paljunema ja kasvama labürindi teise otsa asetatud toidu suunas. Kui hallitus jõuab tupikusse, tõmbub ta kokku, läheb tuldud teed tagasi ja proovib teist teed. Vaid tundide möödudes leiab limahallitus lühima võimaliku tee oma auhinnani. Hilisemas uuringus leidsid Sydney ülikooli uurijad, et limahallitusel on isegi ruumimälu, ta jätab endast maha läbikumava limarea, et suudaks ära tunda kohti, mida mööda on juba rännanud. Milleks sulle aju, kui on olemas lima?

Limahallitus ei ole küll suuteline kunstiloomeks või armumiseks (vähemalt seni teadaolevalt), kuid nende huvitav eksistents paneb ikkagi kahtlema meie senises intelligentsi määratluses. Kui nimetame mõnesid loomi „targaks“, viitame sellele, et on olemas ka „rumalad“ loomad, võtmata arvesse neile eriomast evolutsioonilist arenguteekonda. Selleks et üks loom saaks praegu elus olla, pidid tema eellased kannatama moel, mida vaevu ettegi kujutada

suudame – nad jäid ellu kõigi raskuste kiuste, andes oma DNA edukalt edasi järgnevatele põlvkondadele. Sarnaselt limahallitusega ei paista ka meduusid olevat kuigi kõrge intelligentsiga, aga nad on mööda merd rännanud enam kui viissada miljonit aastat, ammu enne, kui uimed arenesid jalgadeks, ja enne, kui mandrid üksteisest eraldusid, jäädes ellu kõige kiuste, alates äärmuslikest jääaegadest kuni tohutute vulkaanipurseteni, mis hävitasid 96 protsenti mereelustikust. Järgmine kord, kui näed oma sahrvis sipelgat ringi siblamas, siga tööstusfarmis või isegi baktereid mikrokoobi all, võid olla vaatlemas nutikaimaid elusorganisme, kes eales mööda Maad ringi on liikunud, pelgalt seetõttu, et nad on visad ja neid on saatnud edu.

Kahekümnenda sajandi saabudes väitis Briti psühholoog C. Lloyd Morgan: „Looma käitumist ei tohi mitte mingil juhul tõlgendada kõrgemaid psühholoogilisi protsesse silmas pidades, kui seda on võimalik tõlgendada protsesside valguses, mis seisavad psühholoogilise evolutsiooni ja arengu skaala madalamas osas.“ See seisukoht, mida praegu tuntakse Morgani kaanoni nime all, tähendab, et looma käitumise antropomorfeerimine – mis omakorda tähendab loomadele inimtundmuste ja -pürgimuste omistamist – oli Maa olevuste suhtelise intelligentsi määramisel eksitav. Inimese mõistus on teistsugune kui delfini mõistus, mis omakorda erineb hiire omast – nende võrdlemine ei kannu vilja, sest nende levila ja eluviisid on väga erinevad.

Isegi samast sugukonnast pärit loomade kognitiivsete võimete võrdlemine võib osutuda keeruliseks. Giboneid – väikesi nõtkeid olevusi, kel on võimsad kämblad puu otsas turnimiseks, peeti näiteks aastaid teiste primaatidega võrreldes alaväärseteks. Uuringute käigus leiti, et šimpansid on võimelised eristama

tööriistu ning õppima sooritama lihtsaid ülesandeid, samas kui gibbonid ei paistnud midagi mõikavat. Alles 1960ndatel avastas Ameerika primatoloog Benjamin Beck, uurija, kes aitas tamarriine ette valmistada loomaaiaist loodusesse laskmiseks, miks olid gibbonite tulemused katsetel teistega võrreldes nii kehvad. Oma pikkade, lihaseliste käsivarte ja konksulaadsete kätega on gibbonitel füüsiliselt vähe ühist maapinnal elutsevate ahvidega. Esialgsed katsed viidi läbi puuris, lastes gibbonitel toimetada tasapinnale asetatud esemetega. Kongus põidlatega gibbonid polnud võimelised midagi pörandalt üles korjama – teadlased pidasid seda ekslikult intelligentsi puudumiseks. Kui Beck kordas eksperimenti, asetades tööriistad maapinna asemel öla kõrgusele, sooritasid gibbonid ülesande sama hästi kui teised ahvid.

Füüsik Werner Heisenberg kirjutas 1958. aasta raamatus „Füüsika ja filosoofia“ („Physics and Philosophy“): „Me peame silmas pidama, et see, mida vaatleme, pole loodus ise, vaid loodus meie oma küsitlusmeetodi valguses.“ Heisenberg viitas küll aatomite mõõtmisele kvantmehaanikas, ent sama põhimõtet võib rakendada ka loomauuringutes. Me ei saa teisiti, kui võrrelda hiirte käitumist rottide omaga, albatrosside käitumist kajakate omaga, kasside käitumist koerte omaga – ja lõppeks kõikide loomade käitumist omaenda omaga. Käesolevas raamatus teeme teisiti. Usume, et nägemisvõimetu pimerott – karvane näriline, kel puuduvad silmad ja kes navigeerib Maa magnetvälja kasutades – on samavõrd imetabane kui randtiir, kes rändab igal aastal üle seitsmekümne tuhande kilomeetri. Adeelia pingviini papa, kes valvab ja hoiab oma koorumata poega soojas kõige karmimas Antarktika kliimas, on täpselt sama armastav kui pruunkaru, kes kaitseb oma poegi iga hinnaga.