

*Tavaszi születésüként első babakocsis sétáimra 1978 nyarán került sor. Egy különösen meleg napon anyukám barátnője társaságában sétáltatott, kínosan ügyelve arra, hogy a babakocsira szerelt napernyőt minden fordulónál úgy irányítsa, hogy az mindig árnyékot vessen rám. Egy utcafordulónál a napernyő fordítása előtt nem sokkal épp arra jött egy idős néni, aki meglátva, hogy a Nap az arcomra süt, felkiáltott „Fiatalasszony, vigyázzon, megsüti a Nap a baba agyacskáját!”.*



# *Megsütötte a Nap az agyacskáját*

Írta: Dr. Csatádi Katalin



*Gyerekek Lompoléban*

**A KÉT** anya félig nevetve, félig szemforgatva egymásra nézett, tudván mennyire ügyeltek az árnyékra. Azóta eltelt 30 év. Amikor 2008 augusztusában elfogadtam a Max Planck Intézet ajánlatát, hogy kutatóasszisztensként hat hónapot a Kongói Demokratikus Köztársaság esőerdeiben bonobók tanulmányozásával töltsek, akkor a két barátó egymásra nézve, szavak nélkül is megértette egymást – mégiscsak megsütötte a Nap az agyacskáját.

Már megint egy lián, amit nem tudok elvágni. Andrew és Isaac már 20 méterre vannak tőlem. Megint miattam fogjuk elveszíteni a bonobókat! – gondolom magamban, ahogy izzadva küzdök, hogy keresztülverekedjem magam a szúrós liánokon. Végül sikerül, futva indulok tovább, hogy utolérjem a két fiút, akik még tartják a lépést a csapattal. A szerencse ezúttal hozzám szegődik, a bonobók hangos sikoltásokkal kúsznak fel egy érett gyümölcsökkel teli fára,

és rövid, de annál hangosabb szexuális aktust követően már hallom is, ahogy potyog a gyümölcshéj az esőerdő talajára. A fiúk előkapják jegyzetfüzetüket, majd minden öt percben feljegyzik, melyik egyed található a fán, kinek a társaságában eszik, kivel közösen evés előtt, és ha szerencséjükre valamelyik bonobó ürít, akkor sietve kis kémcsőbe gyűjtik az értékes mintát.

Minden hónapban két hetet töltök így a bonobók követésével, minden alkalom – így vagy úgy –



*Anyu és fia: Zoe és Zed*



*Az egyik legidsebb bonobó: Dante*

életre szóló élmény. A csoport körülbelül 30 egyedből áll, melyben a hímek és a nőstények nagyjából fele-fele arányban vannak jelen. A felnőtt nőstények egy kivételével mind anyák, s a kisebb-nagyobb kölykök a hasukon, vagy a hátukon csimpaszkodva folyamatos mulatságot biztosítanak a megfigyelőnek. A felnőttektől eltérően leplezetlen érdeklődéssel bámulnak rám, arcukra az van írva: „Ki ez az új lány, aki követ bennünket?”. A kicsik abban is sokat segítenek, hogy anyjukat

beazonosíthassam, ugyanis a koruk, és a nemük komoly támpont az egyedek felismerésében. Távcső használata még így is majdnem minden alkalommal szükséges. A messzelátót csak akkor tesszük le, amikor 5-10 méterre vagyunk az állatoktól, így egy kis időre egész közelről élvezhetjük a bonobók tanulmányozását. Ezek a percek a legértékesebbek a kutatás szempontjából, mivel a pihenő után a bonobók újra nekiindulnak, akkor pedig a legfőbb célunk, hogy ne veszítsük szem elől a csoportot.

A „két fiú”, Dr. Andrew Fowler és Isaac Schamberg a Max Planck Intézet (MPI) kutatói, akiknek Lui Kotale nevű táborához szeptemberben csatlakoztam, hogy kutatóasszisztensként bepillantást nyerhessek a bonobók oly kevésbé ismert, és kutatott életébe, a munkámmal pedig hozzájáruljak ahhoz, hogy egy kicsit többet tudjunk meg róluk. A MPI nemzetközileg elismert természettudományos kutatóközpont, melynek számos tudományágban jeleskedő kutatói az antropológia területén is világszínvonalon teljesítenek. Az intézet lipcsei székhelyű alintézete (Max Planck Evolúciós Antropológiai Intézet) az emberiség eredetét tanulmányozva az Afrikában élő mindhárom emberszabású rokonunkkal behatóan foglalkozik: a gorillákkal, a csimpánzokkal, és a három közül a legkevésbé ismerttel, a bonobókkal. A Dr. Gottfried Hohmann és Dr. Barbara Fruth által irányított kutatócsoport ez utóbbi faj tanulmányozását tűzte ki célul, így Európa állatkertjeiben található néhány tucat állaton kívül a vadon élő bonobók viselkedését is nyomon követik.

A Kongói Demokratikus Köztársaság a világ egyetlen országa, amelynek esőerdeiben csimpánzok és a bonobók egyaránt élnek. Az emberszabásúak törzsfájáról az ember jóval azelőtt – körülbelül hat millió éve – leszakadt, mint-hogy közös őstükből a bonobók és a csimpánzok két külön fajjává fejlődtek volna. A külső hasonlóság miatt a bonobókat sokáig nem különítették el a csimpánzoktól, s egy fajként kezelték őket, amíg 1929-ben egy anatómus fel nem fedezett némi eltérést a két állatfaj testfelépítése között. Bár átfedés található a két faj súlya és mérete között, például egy nőstény csimpánz könnyebb lehet egy kifejlett hím bonobónál, s utóbbiak általában gracilisabb testfelépítésűek is. A kecsesebb megjelenés miatt



*Bonobókat figyelve: az orvosi maszk viselete az emberekről emberszabásúakra terjedő légúti betegségek miatt kötelező*

a bonobókat megtévesztően törpecsimpánznak is nevezik, ami zavaró lehet a laikus számára, aki a név hallatán általában a csimpánzok miniatűrjeként képzelel el azokat. A két faj közötti fő különbség tehát nem a testalkatban, hanem a viselkedésükben rejlik. Élőhe-

lyük elzártsága és Kongó politikai instabilitása miatt a bonobó a legkevésbé ismert emberszabású faj, de ma már tudjuk, hogy – Jane Goodall szavaival élve – a bonobók viselkedésükben olyannyira különböznek a csimpánzoktól, mint azok a gorilláktól.

A bonobó azon kevés főemlős fajok egyike, amely matriarchális társadalomban él, vagyis nőstények vezetik a csoportokat. Minél idősebb és minél több utódja van egy nősténynek, annál magasabb rangú, ennek eredményeként 20-30 éves matriarchák állnak a cso-



*Óriás fügefű az erdőben. A bonobók a liánokon kúszva érnek fel a gyümölcsökhöz*

portok élén. Azonban a bonobó nőstények élete eleinte nem könnyű, hiszen 7-8 éves korukban, amikor szülőcsoportjuktól elvárnak, új csapatba kerülnek, a rangsor legeljén tartózkodva keresik az idősebb nőstények társaságát, barátságát. Kurkászva és szexuális aktust, úgynevezett „GG rubbing”-ot kezdeményezve próbálják a csoportbeli státuszukat megerősíteni, mely igazán csak az első kölyök születése után valósul meg. Rangsor a hímek között ugyanúgy fennáll, amelyet talán nem meglepő módon az anya csapatbeli státusza nagymértékben befolyásol. Ennek köszönhetően egy magas rangú nőstény hím utódja már fiatal korában is vezető pozícióban lehet, azonban ennek ellentéte is igaz, anyja halála, vagy betegsége esetén egy magas rangú

hím is sokat veszíthet státuszából. A magas rang természetesen előnyökkel jár, amely legnyilvánvalóbban a táplálékhoz történő hozzáférésben nyilvánul meg. Míg a csimpánzok esetén mindig a hímek esznek először, addig a bonobó csoportban a magas rangú nőstényeknek jár az elsőbbség. Ráadásul, ez utóbbiak általában szoros kapcsolatban állnak egymással, ezzel is erősítve csoportbeli pozíciójukat. Ez a csimpánzoknál is hasonlóan működik, azzal a különbséggel, hogy náluk a hímek között alakulnak ki a fontos barátságok.

A csimpánzok és a bonobók között talán a legismertebb különbség a csoportbeli agresszió mértéke. Míg a csimpánzok a konfliktusokat általában verekedéssel oldják meg, addig a bonobók kevésbé

agresszívek, a problémás helyzetek többségében inkább szexuális aktust kezdeményeznek (fontos megjegyezni, hogy néhány esetben egy szemtelen hím könnyen elveszítheti valamelyik ujjpercét). Az ismert szólás, a „szeretkezz, ne háborúzz” a bonobókra különösen igaz. Izgalom hatására, például egy érett gyümölcsben különösen gazdag fa, vagy egy csoportbeli konfliktus esetén a bonobók azonnal szexuális aktusba kezdenek, mely nemcsak a hím-nőstény, de a hím-hím, és nőstény-nőstény kapcsolatot is magában foglalja. Ugyanis a bonobó-szex célja nem kizárólag a szaporodás, hanem sok esetben a feszültség csökkentése, vagy egyszerűen az örömszerzés. Ez nyilvánul abban is, hogy a hím-nőstény szexuális kapcsolat nem feltétlen végződik ejakulációval, illetve, hogy nagyon gyakoriak az egymemű párok. A GG-rubbing, vagyis a női genitáliák egymáshoz dörögölése például kifejezetten sokszor fordul elő. Szintén ismert különlegessége a bonobó-szexnek, hogy pozitúrák egész áradataát sorakoztatja fel, ezek között az állatvilágban ritka, és inkább az emberek sajátjának tulajdonított szemtől-szembe pozíció is megtalálható. Sőt, megfigyelések igazolják, hogy a „misszionárius póz” esetén a hím bonobók a nőstények arckifejezésének változásával növelik, vagy csökkentik a közösülés ritmusát. Mindezek ellenére a bonobók természetesen nem szeretkeznek éjt nappalá téve; átlagosan másfél óránként kerül sor valamiféle szexuális aktusra a bonobó csoportban (ez az intervallum hét óra a csimpánzoknál).

A békés, problémákat szexszel orvosló bonobókról nehéz elképzelni, hogy „ártanának” más élőlényeknek. Pedig Dr. Hohmann kutatócsoportjának frissen megjelent publikációja feltárja, hogy a bonobók nem mindig szelídek, és ha arról van szó, bizony ölni

is képesek. A csimpánzokról Jane Goodall óta tudjuk, hogy szervezeten vadásznak, a bonobókról ugyanez csak nemrégiben derült ki. Egy-egy korábbi tanulmány már jelezte, hogy a bonobók időnként esznek húst, azonban nehezen volt elfogadható, hogy az oly békésnek ismert bonobók valóban vadásznak. Egy székletmintában talált majomujj hívta fel az MPI kutatói figyelmét arra, hogy ez az itteni csoportban is előfordulhat. Az említett publikáció feltárja, hogy bizony nem is ritkán ejtenek el a bonobók majmokat, kistermetű szarvasokat és vaddisznókat. Az még nem ismert, hogy a vadászat táplálék-kiegészítésként, vagy ellenkezőleg, táplálékú időszakban luxusként szolgál-e a bonobók számára, illetve az sem, hogy a csimpánzokhoz hasonlóan szervezeten, vagy inkább egyedül vadásznak. Ezért a kutatócsoportban jelenleg folyó munkák ez utóbbi témát, tehát a bonobók húsevési és általában táplálkozási szokásait, valamint az eddig a matriarchális társadalom különlegessége miatt szintén kevésbé kutatott hím-hím kapcsolatokat célozzák meg. Én magam, amikor nem a bonobókat tanulmányozom, akkor időmet az általuk fogyasztott növények tanulmányozásával töltöm, hogy ezzel is közelebb jussunk annak ismeretéhez, milyen szándékok vezérlik a bonobókat, amikor gyümölcsöt, levelet, vagy liánokat esznek.

A terepkutatásokat azonban mind nehezebbé teszi (az ország jelenlegi és múltbéli politikai helyzetén kívül) az egyre növekvő illegális vadászat. A Kongói Demokratikus Köztársaságban található a Salonga Nemzeti Park, Afrika legnagyobb nemzeti parkja, mely egy törvény által védett természeti terület, valamint a Világörökség része, ennek ellenére egy tavalyi felmérés szerint a parknak több mint a felén illegális vadá-



*A kongói esőerdő madártávlatból*

szat folyik. Míg 20 évvel ezelőtt a bonobók, mint legközelebbi rokonaink (sőt egyes hiedelmek szerint őseink) vadászata többé-kevésbé tabunak számított a helyi lakosok számára, addig a manapság a legtöbb problémát okozó, üzleti célból folyó bozóthús-kereskedelemből élő orvvadászokat ez nem állítja meg. A Természetvédelmi Világszövetség szerint a vadon élő bonobók létszáma csökkenő, 1994 óta pedig végveszélyben levő fajként tartják számon. A tudományos projekteket végző szervezetek, az MPI-hez hasonlóan a természetvédelmet és a helyi lakosok oktatását minél nagyobb mértékben, és minél több formában igyekeznek támogatni. A kutatók által az évek során felhalmozott tudás nagyban elősegíti a fajvédelmi programokat, de az ország lakóinak segítsége és hozzájárulása elengedhetetlen a bonobók, illetve sok más Afrikában élő lenyűgöző állat- és növényfaj védelmében.

Megtaláltad őket? – kérdezzük mindannyian Andrew-t, amikor már kilenc napja keressük sikertelenül a bonobókat, miután egy különösen nehéz terepen elvesztettük a csapatot. A keresés során az orvvadászok lövéseinek zaja napról napra közelebről hangzott – közeleg a Karácsony,

ilyenkor könnyű eladni a húst –, ezért szerettük volna minél hamarabb megtalálni a csapatot. Megvannak! – válaszolja Andrew, de Uma, Gwen és Iris hiányzik... Mindannyiunk fejében ugyanaz a kérdés, ugyanaz a gondolat merül fel. Három nőstény, három két évesnél fiatalabb kölyökkel: ugye nem... További négy napig tart a kétség, amikor az anyák végül hasukon csimpaszkodó kölykeikkel sértetlenül, sikitva csatlakoznak a csapathoz, mit sem tudva arról, mennyire vártuk már őket. A Lui Kotale mellett élő bonobók egyelőre – valószínűleg nagymértékben a projektnek köszönhetően – viszonylagos biztonságban vannak. A helyi lakosok támogatásával és segítségével megteszünk mindent azért, hogy továbbra is süthessen a Nap itt, Afrika szívében, a Kongói Demokratikus Köztársaságban emberekre, állatokra egyaránt.

*A Rügyek és Gyökerek Egyesület társelnökének véleményéről a [www.janegoodall.hu/bonoboblog](http://www.janegoodall.hu/bonoboblog) oldalon olvashatnak további részleteket. Információ: [info@janegoodall.hu](mailto:info@janegoodall.hu). A Max Planck Intézettről a [www.mpg.eva.de](http://www.mpg.eva.de) oldalon találnak információkat.*