

# MAGYAR ZOOLÓGUS A PAPAGÁJOK NYOMÁBAN!



*Kékhomlokú amazon (Amazona aestiva) fióka ellenőrzése*

Nemrég otthonomban láthattam vendégül a „világjáró“ Oláh György zoológust, aki az ausztrál állam ösztöndíjasaként a perui dzsungel mélyén jelenleg a doktori (PhD) fokozat megszerzésére készül. Fő kutatási területe a papagájok, és fiatal kora ellenére az elmúlt években már több közép- és dél-amerikai terepi zoológiai kutatásban vett részt. A papagájok nyomába szegődött Argentínában, Mexikóban, Peruban és Bolí-



*Skarlát arapapagáj (Ara macao) fióka a Tambopata Kutatóállomás környékén, Délkelet-Peru*

viában. Utazásai során készített és csodálatos fotókkal illusztrált beszámolóit rendszeresen megjelennek a természetfilm.hu tudományos filmműhely weboldalán.

Nagy öröm számomra, hogy a papagájok szeretete révén Dr. Romhányi Attilának és kedves feleségének Mártinak köszönhetően személyesen is megismerkedhettem a fiatal zoológussal, akitől kutatásairól hazatérve mindig igazán tartalmas és érdekes előadásokat láthatunk, hallhatunk.

Most a Díszmadár Magazin olvasóinak is lehetősége nyílik, hogy bepillantást nyerjen e lelkes és elhivatott kutató mozgalmas életébe, aki távoli országok dzsungeljeit járva azon fáradozik, hogy hozzájáruljon az általunk szeretett és csodált papagájok fennmaradásához, és akire éppen ezért méltán lehetünk büszkék.

## Miért lettél zoológus?

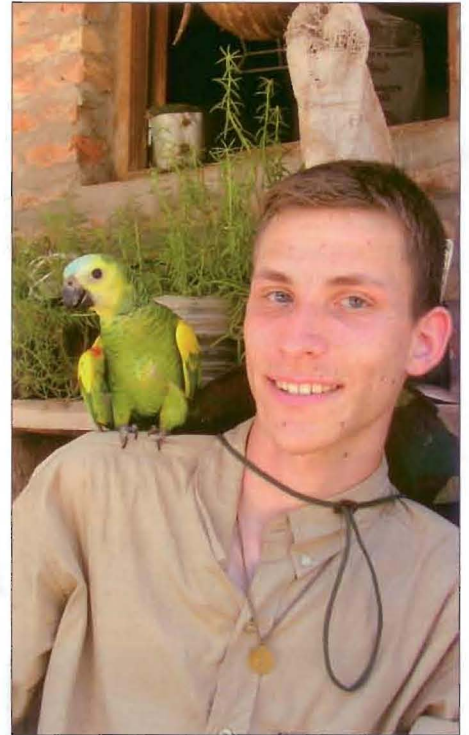
Tulajdonképpen már gyermekként nagyon érdekelt a természet és élővilág, kisgyermekként is sokat jártam a Budapesthez közeli erdőkbe, számos természetfilmet láttam, amelyekben csodálattal figyeltem a távoli, idegen tájakat és azok élővilágát, különös tekintettel az esőerdőkre. Így adódott a választás, hogy a középiskola elvégzését követően jelentkeztem a Szent István Egyetem Állatorvos Tudományi Karára, ahol alkalmazott zoológus képzésen vettem részt.

## Miért pont a papagájokat választottad kutatási szakterületként?

Valószínűleg azért, mert gyermekkoromban 15 éven keresztül magam is tartottam



*Halott pálmákban fészkelő kék-sárga arák (Ara ararauna), Tambopata-folyó, Délkelet-Peru*



*Háziállatként tartott kékhomlokú amazon a farmon, Gran Chaco, Észak-Argentina*

házi kedvencként egy hullámos papagájt (*Melopsittacus undulatus*), amely nagy hatást gyakorolt rám, és arra ösztönzött, hogy megismerjem e madarak élővilágát. Így történhetett, hogy kutatási témámat illetően is a papagájokat választottam. Ezen kívül döntésemhez az is hozzájárult, hogy mindig is érdekelték a madarak, ezen belül a papagájok, mint különösen intelligens állatok, mivel e fajcsoporthoz nagyon sok érdekes kutatás fűződik.

## Van-e kedvenc papagájfajod?

Utalva az előbbi kérdésre adott válaszomra, elsőként a gyermekkoromban is tartott hullámos papagájt említeném, „aki” megalapozta vonzalmamat e faj iránt, ám ezen kívül még nagyon kedvelem a nagyobb arapapagájokat, amelyekhez viszont a mostani kutatásaim fűződnek.

## Hogy sikerült bejutnod a perui papagájok projektbe?

Míndez 2008-ban vette kezdetét, ugyanis ebben az évben önkéntesként utaztam Peruba a Tambopata Kutató Központba (TRC = Tambopata Research Center), ahol a Délkelet-Peru őserdeiben található Tambopata Arapapagáj Projektre (Tambopata Macaw Project) jelentkeztem, amely egész évben fogad önkénteseket a világ minden részéről. Két hónapot töltöttem ott – az akkor száraz évszakban – mint önkéntes terepbiológus.



Zöldszárnú arapapagáj (*Ara chloropterus*) fiókák



A fiókák állatorvosi ellenőrzése és mintavétele, Tambopata, Peru

Főleg a collpa (agyagfal) monitoringja (megfigyelése), továbbá az erdőben élő populáció fajszámlálása és cenzusa (egyedszámuk megbecsülése) volt a feladatunk. Ezután 2 hónap terepgyakorlat következett a szomszédos országban, Bolíviában, ahol kéktorkú arákkal (*Ara glaucogularis*) dolgoztunk, majd innen tértem vissza ismét a perui őserdőbe ugyanahhoz a már ismert projekthez, amely nagyon megtetszett, és ahol sikerült egy újabb állást is megkapnom, így projektkoordinátorként a kutatóközpont vezetését bízták rám.

#### Milyen előkészületet igényel részedről egy-egy ilyen projekt?

Egy-egy ilyen terepkutatásra való felkészülés bizony nagyon sok előkészületet igényel. Ezek közül a legelső – amit jóval a kiutazást megelőzően kell megszervezni – a külső intézményekkel történő koordináció, esetemben például a perui projekttel való kapcsolatfelvétel, jelentkezés, majd az ő visszaigazolásuk arról, hogy mikor tudok részt venni a kinti kutatásban. Egyes esetekben, a projekt megköveteli külön engedélyek beszerzését is, ami az internet segítségével különböző adminisztratív feladato-

kat igényel. Ami a felkészülés itthoni részét illeti, azt a következőképp foglalnám össze: különböző terepfelszerelések, ruházat, madarász megfigyelő eszközök stb. vásárlása. Továbbá egészségügyi vonatkozását tekintve a szükséges oltások beszerzése, amit szintén célszerű minimum az utazást megelőző egy hónappal előbb „letudni”. Végül, de nem utolsósorban a repülőjegy-foglalás, és fontosnak tartom még, hogy ne csak a célország élővilágáról, hanem magából az adott országból is felkészüljek, ezért mindig, már hónapokkal az utazás előtt utána járok, olvasok, hogy mire kijutok, tudjam, hogy mit érdemes még megtekinteni ez élővilág mellett. Nem elhanyagolható szempont a nyelvtudás sem, bár egy nyelv elsajátítása hosszú időt igényel, és ha nem is várható el valakitől, hogy minden általa látogatott ország nyelvét elsajátítsa, azonban esetemben latin-amerikai tartózkodásom okán a spanyol nyelvtudás szükséges, ezért utazás előtt nem árt egy kis gyakorlás.

#### Jelenleg milyen kutatásban veszel részt?

Jelenleg épp a doktori, azaz a PhD fokozat megszerzésére készülök az Australian National University-n (Ausztrál Nemzeti

Egyetemen), viszont a terepmunkát a már jól ismert perui terepen végzem, ahol jelenleg populáció-genetikai vizsgálatokat készítek a nagytestű arapapagájokról. Továbbá demográfiai elemzést készítek az adott populációról Délkelet-Peruban. Vizsgálom az elterjedésüket is a genetika eszközeivel, hogy kiderüljön, milyen összefüggést mutat a költőterületek elhelyezkedése, valamint az agyagfalak látogatottsága, illetve az agyagfalakat látogató papagájok faj- és egyedszám-összetétele. Sok minden más mellett, a genetikai elemzések során szeretnénk arra is választ kapni, hogy ezeknek az arapapagájoknak mekkora az effektív (valódi) populáció mérete, és mekkora területet használnak, mivel ezekre a kérdésekre – annak ellenére, hogy ismert papagájfajokról van szó – eredeti élőhelyükön eddig még nem tudtunk választ kapni.

**Mennyire jósolható meg előre, hogy fáradságos munkátok eredményeként sikerül-e megmenteni a kihalás szélén álló papagájfajokat?**

Az a kutatás, amit most végzünk Peruban, nem konzerváció-biológiai kutatás, ami azt jelenti, hogy e konkrét kutatás nem a



Arapapagájok a Collpa Colorado agyagfalon



Zöldszárnú arapapagájok (*Ara chloropterus*) egy agyagfalon



*A kézzel nevelt arák néha meglátogatják a kutatókat a megfigyelőállásaikon*



*Harc az értékes agyagért egy kék-sárga ara (Ara ararauna) és egy feketefejű papagáj (Pionus menstruus) között*

fajmegőrzésre irányul. Ugyanis ott ezekből az arafajokból szerencsére stabil populációk vannak. Amit végzünk, az tulajdonképpen egy alapvető információ, tehát csak közvetetten járul hozzá a faj megőrzéséhez, és arra irányul, hogy szeretnénk többet megtudni néhány alapvető információt illetően ezekről a fajokról. Ilyen az előbb említett mozgásterük kérdése, valamint keressük a választ arra, hogy a populáció genetikai állománya valójában mennyire változatos, veszélyeztetettek-e esetleg genetikailag, mennyire terjednek szét a költőterületükről. Ezeknek az állatoknak a szaporodás-biológiáját kutatva a Tambopata Macaw Project is ilyen alapvető kérdésekre keresi a választ, beleértve még az említett mesterséges fészkekodú kihelyezését, fészkekodú projekteket. Amennyiben ezek az információk ismertekké válnak számunkra, és publikált adatként más kutatóknak is a rendelkezésére állnak, akkor segítséget nyújthat a jövőben az adott faj, illetve hasonló fajok konzerváció-biológiai kutatásához a különböző előfordulási helyükön,

ezáltal reményeink szerint más papagájfajok megmentését is elősegíthetjük.

**Van-e olyan ország, ami szakmai szempontból nézve még ismeretlen előtted?**

Még nagyon sok ország van, amely ismeretlen előttem. Elsőként említeném a Közép- és Dél-Amerikában található latin-amerikai országokat, amelyek eddig még kimaradtak. A későbbiekben például szeretnék ellátogatni Braziliától kezdve Costa Ricán keresztül Guatemaláig. Ezekben az országokban érdekes lenne ugyanazokat a fajokat tanulmányozni, mint Peruban. Nagyon érdekelne továbbá az ázsiai fajok elterjedése, az a rész ugyanis teljesen ismeretlen számomra. Valamint, minthogy Ausztráliában tanulok, oda is kötnek bizonyos szálak, és nagyon érdekelne az óceániai és ázsiai szigetvilágon élő papagájfajok szigetszerű populációinak az elterjedését és evolúciogenetikáját tanulmányozni.

**Milyen veszélyeket rejt a munkád?**

Munkám során sokat utazom távoli, érintetlen helyekre az esőerdőkben, tehát ez

már eleve nagyon sok veszélyt rejt magában. A folyókön keskeny hajókkal közlekedünk, ám elsődleges veszélyforrásként a vadont és a vadvilágot említeném, gondolok itt a kígyómarásokra vagy a póksípésekre. Sajnos több ilyen esetet is láttam Peruban, szerencsére én még nem szenvedtem el hasonlót, ám ilyen események előfordulhatnak. Továbbá a munkánk során fel kell jutnunk az arapapagájok fészkeihez, amelyek a fákon kb. 20-30 méteres magasságban találhatóak, ezekre ipari alpinista- és hegymászó technikákat alkalmazva jutunk fel, ami – mondanom sem kell szintén – nem veszélytelen feladat. Vadon befogott arapapagájokkal is dolgozunk, amelyek – vadállatokról lévén szó – igen agresszívak tudnak lenni. Mindig nagyon körültekintően kell eljárni, mivel igen nagyot tudnak csípni.

**Szakmai elfoglaltságaid mellett jut-e időd megismerni az adott ország kultúráját, nevezetességeit? Ezek közül melyik volt számodra a legérdekesebb?**

Igen, mindig igyekszem időt szakítani az



*Egy kéktorkú ara (Ara glaucogularis) család közepén egy juvenil egyeddel, Beni provincia, Bolivia*



*A Collpa Colorado, ahol a kutatók a papagájok agyagevő viselkedését tanulmányozzák, Tambopata, Peru*



Egy mesterséges költőlárában költő skarlát ara (*Ara macao*) 30 méteren a talajszint felett

adott ország kultúrájának és történelmének megismerésére is. Engem személy szerint az ősi civilizációk érdekelnek, a különböző romok, múzeumok és történelmi helyek felkeresése, amelyet egyébként mindig célul tűzök ki azokban az országokban, ahová eljutok. Eddigi legérdekesebbek ezek közül: mexikói munkám során a Yucatan-félszigeten lévő lelőhelyek felkeresése a maják nyomdokaiban. Peruban az inkák örökségei pl.: Machu Picchu, Cusco, a Titicaca-tó hajdani kultúrái, valamint Észak-Peru számos ismeretlen ősi kultúrájának, még az inkák előtti időkből származó leletei, piramisai. Az élővilág mellett tehát, mindezen utak során nagyon sok érdekes dolgot ismerhetek meg a történelemtől is.

#### Milyen szakmai terveid, álmaid vannak a jövőt illetően?

A közeljövő tervei között szerepel egy természetvédelmi ismeretterjesztő film készítése a perui projektről és kutatásról, amely terveink szerint szélesebb nézőközönséget célozna meg. Az ismeretterjesztés által szeretnénk közelebbről megismertetni az emberekkel az adott terület élővilágát, megőrzésének fontosságát, mert pl. sokan nem is tudják, hogy a délkelet-perui őserdő ad otthont Földünk legnagyobb és legváltozatosabb fajösszetételének. Későbbi terv továbbá Latin-Amerikával kapcsolatban pl. a sárga szárnyú ara (*Ara macao*) teljes fajterjedési területén történő populációgenetikai vizsgálata, alfajokra kiterjedően. Távlati tervek között szerepel egy Új-Guineai projekt,



Amíg a kutatók ellenőrzik a fészekben található fiókákat, a szülők többnyire egy közeli ágon várakoznak



Kézvel nevelt és visszavadtított skarlát ara (*Ara ararauna*)

ahol a sörtésfejű papagáj (*Psitttrichas fulgidus*) konzerváció-biológiájával, valamint az indomalaj és óceániai szigetvilág papagájfajaival foglalkoznánk.

Munkához és jövőbeni terveidhez nagyon sok sikert és jó egészséget kívánok! A magazin olvasóinak nevében is köszönöm, hogy megosztottad velünk élményeidet!

Bordás Krisztina

**Collpa:** különösen Dél-Amerikában (de például Mexikóban, Kongóban vagy Új-Guineán is) megtalálható, a folyóvíz és esőzések által kimosott agyagfal a folyók mentén. Nem csak tájelem, de fontos ökológiai szerepe is van, mivel nagyon sok emlős és madárfaj (főleg papagájok) látogatják naponta, hogy táplálkozzanak belőle. Világviszonylatban Délkelet-Peruban található a legtöbb collpa (főleg geológiai adottságok miatt) és itt több papagájt is vonz, mint más helyeken. Ez valószínűleg annak köszönhető, hogy a környéken található növényeknek alacsony a nátriumtartalmuk, amit így az agyagban kötött nátriummal pótolnak. Továbbá az agyagszemcsék negatív töltése segít megkötni az általában pozitív toxinokat (mérgeanyagokat), amiket a papagájok gyümölcsök elfogyasztása révén vesznek magukhoz. Az agyagszemcsék egy vékony filmréteget is képeznek az emésztőtraktusban, ezáltal fizikai védelmet is nyújt a mérgeanyagokkal szemben (az agyag ezen tulajdonságát sok humán gyógyszer is felhasználja).

**TRC:** Tambopata Research Center azaz Tambopata Kutató Központ, amely Délkelet Peru esőerdejében, Madre de Dios tartományban található, fővárosa a Madre de Dios folyó partján fekvő Puerto Maldonado. A kutatóközpont a Tambopata folyó felső folyásán, Puerto Maldonado-tól mintegy 100 km-re helyezkedik el. A kutatóközpont egy, a Rainforrest Expeditions által üzemeltetett turista lodge-ban kapott helyet. Ez a projekt idestova húsz éves múltra tekint vissza, az 1980-as évek végén találták meg ezen a részen a világ eddig ismert legnagyobb agyagfalát, a Collpa Colorado-t, amelyet rengeteg papagájfaj, többek között a nagy arapapagájok is látogatnak. Tulajdonképpen ennek az agyagfalnak a megfigyelésével vette kezdetét a Tambopata Macaw Project, ami nevéből kiindulva – különösen kezdetben – az arapapagájokra orientálódott. Később a projekt – folytatva a kutatást – megtartotta a collpa monitoringját, mint állandó kutatási téma, ám emellett mesterséges költőlárák kihelyezésével is foglalkozik. Ez tulajdonképpen nem a helyi populáció védelme miatt szükséges, hanem sokkal inkább kutatási célt szolgál, hogy kiderüljön, az arapapagájok milyen költőlárákat részesítenek előnyben, illetve ennek a felmérésnek az eredményét más területen is – ahol erre a fajok leginkább rászorulnak – fel lehet használni konzerváció biológia, azaz fajmegőrzés céljára. Ez a kutatás egyébként a mai napig is tart. Később megpróbálkoztak a fészkekben lévő harmadik fióka mesterséges felnevelésével (ami általában a természetben mindig elpusztul), majd visszavadtításával, ami szintén sikerrel végződött. A költőszezonban a mai napig zajlik az arapapagájok szaporodásbiológiai vizsgálata mind a költőlárákban, mind természetes fészkekben. Egész éven át folyik a papagájok cenzusa (egyedszámuk megbecslése) az agyagfalnál éppúgy, mint az erdőben. Ennek feladata felmérni, hogy a különböző fajok mennyi egyede látogatja az agyagfalakat a környező erdőkből, mindez milyen összefüggésben áll egymással, illetve milyen szezonális eloszlást mutat a collpa látogatottsága. Több rész-kutatás is foglalkozik a különböző papagájfajok táplálkozási viselkedésével is, próbálva kideríteni és dokumentálni mindazon növényfajokat, amelyek bármely részét madaraink természetes körülmények között fogyasztják. A napjainkban folyó munka újabb irányvonalát a genetikai kutatások, populációgenetika teszi ki, az én PhD-m is ezzel foglalkozik. Újabbban a projektvezetők célként tűzték ki e papagájok élőhelyének feltérképezését is, mivel arra keresnek választ, hogy mekkora kiterjedésű a nagytestű papagájok által használt „home range“(életter). Ezt úgy oldjuk meg, hogy műholdas nyomkövető nyakörvet szerelünk a vadon befogott arapapagájokra, és ezzel nyomon tudjuk követni azt a területet, amit használnak. Továbbá jelentős részét teszi ki a jelenlegi kutatásnak a fiókák, valamint a vadon befogott felnőtt egyedek állatorvosi vizsgálata, ami arra keresi a választ, hogy mik az egyes fajok normális életteni alapértékei, aminek nagy haszna várható az állatorvosi kezelések során. A fiókáktól vett rendszeres begyminták pedig arra próbálnak majd választ adni, hogy természetes élőhelyükön mivel etetik fiókáikat az egyes arafajok. *Akít részletesebben érdekel a projekt tevékenysége felkeresheti a Tambopata Macaw Project új honlapját, amit Gyuri készített, az alábbi címen angol és hamarosan spanyol nyelven: [www.macawproject.org](http://www.macawproject.org)*