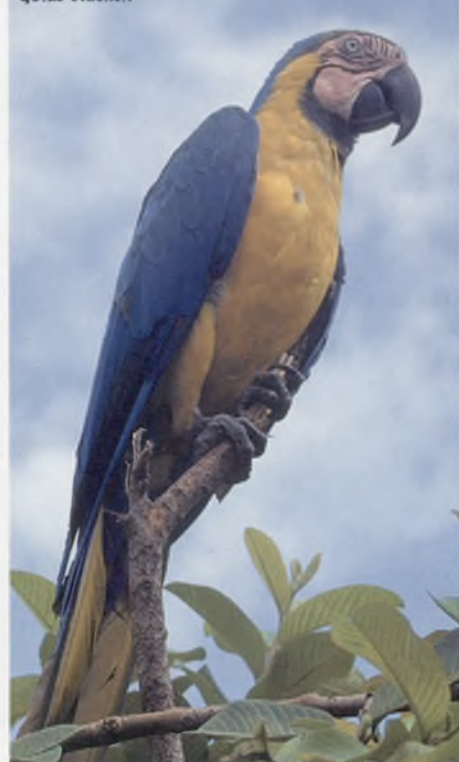


Sao Paulo modern belvárosa szinte egy betonrengeteg



Az ararauna (Ara ararauna) napjainkban úgy tűnik gyakoribb, mint tíz évvel ezelőtt, legalábbis Goiás vidékén



A MEGVÁLTOZOTT BRAZÍLIA

Hetven év nagy idő, a brazil történelemben is. Ennyi telt el azóta, hogy Molnár Gábor a Tapajos-menti őserdőket járta. Ha csak az utóbbi évtizedeket vesszük szemügyre, óriási az „előrehaladás” a „civilizáció” térhódítása terén. Hidasi József kollégánk, aki szintén Molnár Gábor követője (több mint 50 éve Brazíliában él) saját életén át tapasztalhatta meg ezeket a változásokat. Amikor 1952-ben Goiániában megtelepedett, a városnak még alig 60000 lakosa volt. Amikor először jártam nála 1992-ben, felhőkarcolókkal, toronyházakkal teletűzdelt, közel egymillió város fogadott. Jóska nosztalgiával mutogatta a belvárosi helyeket, ahol egykor még tinamura vadászott. Most, 2002-ben már 1,5 millió a lakosság, s a város jelentősen megnövelte térbeli kiterjedését is a környező természetes cerrado (szavanna) jellegű élőhelyek, vagy az ebből már korábban művelésbe vont szántók és legelők rovására

főként a citrusféléket, óriási, több km²-t kitevő táblákon is termelik. S természetesen ott a sok kávéültetvény, főként a melegebb klímájú északabbi részeken. A fenti változásokat megérthetjük, ha figyelembe vesszük, hogy Brazília gazdasági növekedése hosszú évtizedek óta töretlen, felfelé ívelő. Talán a legutóbbi néhány évben torpant meg kissé, de a lassulás is csak a növekedési százalék némi csökkenését jelenti.

Marha sok marha

Ki Brazíliában jár, nem éhezik. Marhahús van minden mennyiségben. Brazília rendelkezik a világ legnagyobb szarvasmarha-állományával. Az állatokat szabad tartásban, sokszor félvadon tartják. Egy régebbi adat szerint 89 millió volt a számuk; ez nyilvánvalóan csak nőtt azóta. Az állatoknak óriási legelőterületeket alakítanak ki a fazendákon. Mivel a laterittalajon nincs legelőnek alkalmas, eredeti, természetes fűtakaró, telepíteni kell rá; így aztán mesterségesen létrehozott, homogén gyepevetáció váltja fel a cerrado-övezet fajokban gazdag, sokszínű élőhelyeit.

A marhát azonban nemcsak a cerrado tartják, hanem pl. a Pantanal 250 km²-nyi vízvilágában is. Talán még itt a legkevésbé zavaró a marhatartás: itt jól beleilleszkedik a természetes ökoszisztémába. Az évről évre jövő áradást, elárasztást ugyanis nem képes az ember megakadályozni – szerencsére nem is akarja. A természetes viszonyokhoz alkalmazott marhatartás így harmóniában van az itteni környezettel. Más a helyzet Amazóniában. Marhát ugyanis ott is nagy mennyiségben tartanak, ám ott erdőégetéssel alakítják ki a legelőket. A 10 évvel ezelőtt érvényben lévő törvény szerint aki birtokot vásárol Amazóniában, az a megvásárolt területen lévő esőerdő egyharmadát köteles ugyan érintetlenül hagyni, de kétharmadát átalakíthatja. Ennek egyik felén az állam által előírt terméket kell termelni: gumifültetvényt kell létesíteni, másik felét viszont felégetheti, s helyén kedve szerinti kultúrát, többnyire marhalegelőt létesíthet.

Az indiánok változó világa

Nehéz helyzet áll elő, ha megbontunk egy indián közösséget; egy zárt, „miniatur” társadalmat, mely működésében a legmesszebbmenőkig alkalmazkodik a környezetéhez, többnyire az erdőhöz. E közösség fennmaradása, életmódjának, törzsi szokásainak megőrzése, további funkcionálása teljes mértékben környezetének függvénye. Függvénye annak az erdei környezetnek (legyen az esőerdő vagy szárazabb szavannaerdő), amely az életet adja: helyet

A parányi vörhenyes todi-légykapó (Todirostrum plumbeiceps) még megtalálható az atlanti esőerdők maradvány foltjain



a törzsi falunak, építőanyagot a pálmakunyhóknak, árnyékot a tűző nap elől, friss vizet és elegendő élelmet, anyagot a bútorokhoz és a mindennapi élet használati tárgyaihoz, díszítőelemeket, festéket a törzsi rituális életéhez.

Több alkalommal találkoztam élőhelyükről kizorított indiánokkal. Egyik esetben – Amazóniában – a mintegy 30 főből álló közösség szarvasmarhatartó nagybirtokká vált korábbi élőhelyének peremén nyert elhelyezést. Sorsuk gyökeres megváltozása ellenére a legjobb kapcsolatban voltak a terület új tulajdonosával. Látogatásunk idején a törzs apraja-nagyja nyilakkal felszerelve éppen harcba indult, idegenből jött illegális favágók elűzésére. A harcban az állam által kirendelt felügyelőjük is velük tartott, segítségül nyújtva a „csapatszálításhoz” a kis szolgálati teherautót. Kora estig hiába vártuk őket, még nem tértek haza. Mégis, bár a brazil állam mindent megtesz, hogy segítse a lakóhelyükről kizorult ő-

Lakóhelyéről kikényszerített indián család Amazónia peremén



Az izletes maracuja (*Passiflora edulis*)
kúszónövény, főként a kiskertek gyümölese.
Virágja feltűnően dekoratív



A Pantanál vízivilágának egyik legnagyobb emlőse
a pantanáli szarvas (*Blastocerus dichotomus*)



Caldas Novas közelében a ritka déli csúpszarkú-tatu
(*Cabassous unicinctus*) is a kerekek áldozata lett



A szerző felvételei

zülük fazendákon vagy üzemekben dolgoznak. A gyerekek számára speciális iskolákat építettek, ahol elsősorban indián tanítók és tanárok tanítanak. Facsemetéket nevelnek, fákat ültetnek olyan helyeken, ahol jelenleg csak ritkás fű nő, és a tűző nap az úr. A fűcskák még kicsik, a leendő erdő még alig látszik ki a földből. Az eredetileg erdőlakó indiánok gyermekei, kik már itt születtek, és soha nem láttak erdőt, rajzoraikon tökéletesen festik le az őserdőt képzeletből, a benne élő állatokkal együtt...

Az utak áldozatai

Brazíliaiban kevés a vasút. Az európai ország közúthálózatát ezért erőteljesen fejlesztik, hiszen ezen áramlik az ország vérkeringése. Az óriási kiterjedésű, ritkán lakott belső területek és az iparilag fejlett, sűrűn lakott partmenti övezet árucseréjét közúti forgalom bonyolítja. Hatalmas kamionszerelvények zúgnak végig ötpercenként vagy sokszor még sűrűbben az utakon, s nyomukban igen sok az elütött állat, főként emlős, hüllő és kevesebb madár. Ahol a vonalzóval meghúzott nyílegyenes műút a brazil masszívum sajátos, hullámos táját szeli át, ott szinte törvényszerű, hogy a völgy alján reggelre valamely nagyobb emlős teteme fekszik. Lenn, a völgyek alján rendszerint patak folyik, melyet erdő szegélyez, s benne mindig gazdagabb a vadon. A kamion viszont a domboldalról lezúgva itt éri el legnagyobb sebességét, s az úton átváltó állatnak kicsi az esélye...

A brazil természetvédelem gyökerei oly mélyre nyúlnak vissza, mint a XVIII. század. Már egy 1797-ben kiadott rendelet szabályozza az erdők védelmét, megtiltva az erdőégetést. A modern természetvédelem kezdete pedig az 1930-as évekre tehe-



A Mata Atlantica (atlanti esőerdők) területi csökkenése
Sao Paulo állam területén az elmúlt század során

tő; arra az időszakra éppen, amikor Molnár Gábor is Brazíliaiban élt. 1937-ben hozták létre az első nemzeti parkot (Itatiaia NP), melyet napjainkig nemzeti és állami szinten egyaránt számos más védett terület követett. A természet- és környezetvédelmi főhatóság 1991 óta a Környezetvédelmi Minisztérium, melynek szakmai munkáját a két évvel korábban megalakult, majd a minisztérium alá rendelt „Brazil Környezet és Természetvédelmi Intézet” (IBAMA) adja. Ez utóbbi intézmény rendkívül hatékonyan dolgozik, s maga is több mint 158 ezer km²-nyi védett területet kezel.

Bár folynak az erdőirtások – főként Amazóniában – ma is, mégis elmondhatjuk, hogy az utóbbi tíz évben sokat erősödött Brazíliaiban is a természetvédelem, jó irányban változott az ökológiai szemlélet, főként a fiatalabb generációk körében. Végigutazva Goiásban a tíz évvel ezelőtt bejárt tájakon, örömmel állapíthattam meg, hogy nem csökkent a szavanna-erdőfoltok területe, és sokfelé érintetlenül áll az erdő az alacsony hegyvonulatokon. A Mata Atlantica területén pedig ma már szigorú engedélyhez kötik minden őshonos fa kivágását. Megvan a remény, hogy a hegyi esőerdők napjainkig fennmaradt számos endemikus állat- és növényfaja átvészeli ezt a nehéz időszakot.

dr. Bankovics Attila