

Primates

(2017. május 17.)

TURISTA ZSAROLÓ MAJMKOK

Ázsia számos, turisták által látogatott célpontján élnek majmok, látványuk hozzátartozik a műemlék, szent hely környezetéhez. A majom és az ember együttélésének egyik oka, hogy e helyszínek a majmok természetes élőhelyének közvetlen közelében vannak, ráadásul számtalan esetben etetik is a majmokat. Már-már legendásak azok a történetek, amelyekben a turistáktól kisebb tárgyakat elrabló majmok a szereplők, Bali szigetén azonban nemrég egy speciális populációt tanulmányoztak. Ők az ellopott tárgyat élelemért cserébe visszaszolgáltatták.

A Liège-i Egyetem viselkedésbiológiai tanszékének kutatója, *Fany Brotcorne* 2010-ben Uluwatu templomához költözött négy hónapra és a hírhedt helyszínen figyelte meg a majmokat. A templomot naponta hívók és turisták tömege keresi fel, akikről már mintegy 30 éve igen gyakran lopnak a majmok, a primatológus azt kívánta feltámi, hogy milyen módon jöhetett létre ez a viselkedés.

A majmok az emberi környezetben könnyebben jutnak táplálékhoz, így több idejük marad arra, hogy új viselkedésmintákat alakítsanak ki az új környezetre adott válaszként. Az extra táplálék lehetőségére a majmok hajlamosak a nyílt terepre kimerészkedni, ahol a turisták járnak, s könnyen kialakul bennük a meggyőződés a turista és az élelem kapcsolatáról. Innen csak egy lépés vezethetett oda, hogy az amúgy is érdekes tárgyakat ellopják. Labor körülmények közt

végeztek már makákók bevonásával ilyen szituációs kísérleteket, de ezek során a majmokat betanították, illetve a csereügyletet az ember kezdeményezte az élelem felajánlásával. Természetes környezetben hasonló „árukeret” ezelőtt nem tanulmányozták, ez esetben (szemben a labor kísérletekkel) a majom saját döntése, hogy ellopjon valamit az embertől (úgy, hogy semmi batoritást nem kap) s szintén az ő döntése, hogy csere megéért cserébe azt visszaadja-e. A terepi kutatás során felmérték a területen élő 4 csapat közti eltéréseket a sikeres csereügyletek számát tekintve, a csapatok korösszetételét, létszámát és csapatokon belül a nemek arányát. Megfigyelték, hogy esetleg az eltérő környezeti hatások (emberi jelenlét mértéke, az élőhely használata, illetve az egyébként a templom látogatóktól kapott táplálék mennyisége) miatt van-e különbség a négy csapat közt. A négy makákócsapat közt kettő volt szorosabb kapcsolatban a turistákkal, s e két csapat adta a tolvajok-zsarolók nagy részét is. A legcudarabbak a fiatal hím majmok voltak, a kockázatvállalás és kalandvágy (az emberekhez hasonlóan) bennük buzgott leginkább, az a csapat adta a legtöbb sikeres „ügyletet”, amelyikben több ilyen korú hím volt. A megfigyelési időszak során regisztrált esetek 85,6%-ában sikerrel raboltak a maj-



mok. A sikeres rablásokat 55,2%-ban követte csereügylet, ezek 94,7%-a során kaptak meg a majmok az elrabolt holmiért az áhitott élelmet. A négy csapat közt a rablások sike-

rének aránya nem volt eltérő, csupán az változott, hogy kezdeményezték-e csereügyletet a majmok a rablás után. Az elrabolt tárgyak több mint a fele szemüveg volt, de loptak kalapot, lábbelit, hajcsatot, ékszer, sőt, kamerát és telefont is, kisebb számban volt tárcsa, ruhanemű, vagy játék a céltárgy. A rabolt tárgyakban közös, hogy ezek egyike sem volt ehető holmi. Az a két csapat, amelyik a legtöbb rablásért felelős, nagyobb méretű holmikot loptak. Kor és nem tekintetében a listavezetők a kamasz hímek, utánuk a felnőtt hímek, a legkevesebb esemény a felnőtt nőstényekhez köthető. Az a két csapat volt megrögzött rabló-zsaroló, amelyik több időt töltött a turisták közeli helyszíneken a nap során, és akkor fordult elő a legtöbb eset, amikor sok turista volt jelen (pl. a templom délutáni táncrituáléjára érkezők). Magyarul: akkor volt a legtöbb rablás-zsarolás, ha a majmoknak több lehetőségük volt rá a jelen lévő emberek nagyobb száma miatt. A megfigyelésekből kiderült még, hogy ilyen alkalmakkor változatosabb lehetőségek nyíltak a majmok előtt, eltérő tárgyakat lophattak, s új stratégiákat próbálhattak ki. Mivel a sikeresség aránya a négy csapat közt azonos volt, ezért a majmok képességei is azonosak voltak, egyedül a lehetőségeik száma változott a turistákkal való gyakoribb kapcsolat miatt.

A 2010-es megfigyelési időszak alatt egy ötödik, eddig nem ott élő majomcsapat is megjelent a templom közelében, azonban ők nem raboltak még ekkor és kerültek is az embereket. Pár évvel későbbi felmérés során a kutatók viszont már észlelték, hogy ez az új csapat is bekapcsolódott a turisták zsarolásába. Mivel más, hasonló adottságú (erdős környezet, sok turista, a majmok szándékos etetése) helyszínen ilyen csereügylettel járó rablás eddig nem figyeltek meg, ezért biztos, hogy a helyi populációkban kialakult és egymásnak átadott új táplálékszerzési módszerről van szó. A viselkedés részletes felméréséhez azonban hosszabb megfigyelések kellenek még.

KÖNYVSZEMLE

KLAUS M. SCHITTENHELM: Csillagképek – Az égbolt felfedezése (Fordította: dr. Jankovics István; Cser Kiadó, Budapest) Ha az éjszakai égboltra tekintve eddig csak a Nagy Göncölt, esetleg az Orion csillagképet találtuk meg, akkor ez a csillagkalauz kétség kívül nekünk készült. A könyv rövid bevezetőjében minden fontos információt és tanácsot megkapunk, ami a könyv használatához, illetve az égbolt megismeréséhez szükséges lehet. Kezdve az időpont és a hely megválasztásától a legszükségesebb eszközökig, amelyek segítségünkre lehetnek az égbolt megismerésében.

A csillagos égbolttal való barátkozásunkat a legalapvetőbb megfigyelésekkel kezdjük. Elsőként a tájékozódást és az égitestek járásának szabályszerűségét tanulhatjuk meg, hogy okostelefon, iránytű vagy más segédeszköz nélkül is boldoguljunk a csillagok között. A könyv színes ábrái nemcsak rendkívül látványosak és egyértelműek, de a csillagtérképek lapjainak speciális nyomtatása lehetővé teszi, hogy a zseblámpa fénye után a csillagok és csillagképek még a sötétben is láthatóak maradjanak rajta. Így zavaró fények nélkül lehet az égi látnivalókat a térképekkel ösz-

szehasonlítani. A könyv részletesen sorra veszi a 25 legszebb és legfeltűnőbb csillagképet, amelyek láthatósága lefedi mind a négy évszaktot. Ezek mellett természetesen a hazánkban megfigyelhető minden egyes csillagképet is feltünteti. A térképekre rajzolt segédvonalak rendkívül praktikusnak és szemléletesen mutatják be a gyakorlott égboltmegfigyelők által is használt trükköket és praktikákat, amelyek segítségével könnyedén tájékozódhatunk közöttük. A négy évszakra tagolt könyv használata bármikor elkezdhető, hiszen a könyvön kívül elsősorban csak tiszta derült égre lesz

szükségünk a csillagos égbolt felfedezéséhez. Érdekes azonban látcsővel vagy kisebb távcsővel is felszerelkeznünk, hiszen a csillagtérképeken bejelölésre kerültek a különösen érdekes égitestek is; furcsa csillagok, csillaghalmazok, csillagközi gáz- és porfelhők vagy távoli galaxisok, amelyek megfigyelése semmilyen speciális csillagászati távcsövet nem igényel. Kis keretes írásokban a csillagképekhez fűződő érdekes mondákról és történetekről is olvashatunk, melyek segítenek megérteni az elnevezésüket, de legfőképp az olykor szomorú, máskor szívderítő történetek a csillagok világán keresztül mindenkor összekötnek bennünket, modern embereket a mítoszok és a legendák korában élt őseinkkel.



LŐRINCZ HENRIK

FEHÉR KRISZTINA: Babák a hangok világában – Test és lélek sorozat; (Typotex Elektronikus Kiadó Kft. 2017.) Azt, hogy a babák minden normális esetben hallanak, evidenciának tekintjük. De, hogy mit, és mikortól kezdve, bizony megfeszítően tartottuk. Egészen Peter Eimas 1971-től datálható felfedezéséig, a „beszélő cumik” megalakulásáig. E roppant egyszerű, egyúttal nagyszerű találmányig csak találgatni tudtuk a feltett kérdést, azóta viszont a módszer egyre tökéletesebbé vált, és olyan titkokra is fény derült, mint például az anyanyelvre vonatkozó kiemelkedő érzékenység. Így, ilyen „hangtani” környezetben vezet végig a szerző bennünket olyan kérdések megválaszolásáig, mint például a kétnyelvűség, vagy a hangsorok, szótagok, szóhatárok „felfedezése”. Mindezt szellemes példák, parabolákkal illusztrálva, egyúttal



három kutatási területet összekapcsolásával. „Hatványozott munka folyik itt: a kódfejtés kódfejtése.”

SZILI ISTVÁN

JUTTA LANGHEINEKEN: Gyomnövények – A gazok felismerése, felhasználása, irtása; Fordította: Tömpe Anna; (CSER Kiadó, Budapest, 2017.) Ez a könyv laikusok számára íródott. Persze szép számmal akadnak ilyenek, vagyis akik nem, vagy alig ismerik a



kertjükbe tolokodó gyomnövényeket. Azt meg semmiképp, miként lehet megszabadulni tőlük. A 25 körüli faj persze messze nem képviseli a nálunk honos gazokat, sőt nem is mindig a leggyakoribbakat, de hát erről a kiadó tehet. Az is meglepszik a kötetet, hogy nem a leginkább hozzáértő fotózta, már ami a

fotózás szempontjait illeti. Mégis hasznos ismereteket nyújt, mert az egyes gyomok bemutatása során többek között ilyen alcímeket használ:

- mivel téveszthetjük össze?
- mit jelez?
- miért becsüljük meg?
- hogyan hasznosítjuk?

Vagyis igyekezik tanítva szórakoztató lenni. A „kertszépítő gyomok”, vagy „a gyomlálás boldogít” alcímek pedig egyenesen a gazok nem elvárható jelentőségére mutatnak rá. A kötet gazdagon illusztrált.

KEMENDI ÁGNES: Festés növényekkel – Fonalak, textíliák; (Kemendi Ágnes és a CSER kiadó, Budapest, 2017.)

Nem először (és bizonyára nem is utoljára) hívja fel a figyelmünket Kemendi Ágnes a festőnövények jelentőségére. Az 1989-ben bemutatott Festőnövények inkább kultúrtörténeti áttekintésnek tekinthető, míg a most ajánlott kötet inkább szakmódszertani gyűjtemény. Persze ez sem nélkülözi a rövid összefoglalót a növényi festékek eredetéről. A továbbiakban azonban a hasznos tudnivalókra koncentrálok. Ilyenek a festéshez szükséges eszközök, a szálanyagok, a festőlé, a pácolás és más rögzítési módszerek ismertetése, illetve a színekre és festőnövényekre történő részletesebb lebontás is. Ez utóbbiban bekeretezett szövegekben megtaláljuk a botanikai és kultúrtörténeti érdekességeket, sőt esetenként az irodalmi kitekintést is. A kötet illusztrációi máris kedvre hangolnak valamelyik festőnövény színező hatásának kipróbálására.

ULMARIUS

