



Vietomis tankūs Jukatano miškai kažkuo primena mangroves

PASLAPTINGAME MAJŲ KRAŠTE, TANKIUOSE MIŠKUOSE

Jonas Rimantas STONIS

KĄ DARYTI, JEIGU ĮSPŪDŽIAI NEBETELPA GALVOJE?..

Dar atlikdami mokslinius tyrimus Vašingtone, prieš skrisdami į Jukatana, nerimaujame, kad tik neužeitų koks uraganas. Vienas jų (vardu Rina) buvo ką tik praužęs per Jukatana, o 2005 metų uraganas Vilma stipriai pakenkė visai pusiasalio infrastruktūrai. Mat per Jukatano pusiasalį driekiasi viską griaušančių Atlanto uraganų kelias. Tada ne tik dienu



Stebina dieninių drugių įvairovė

dienas nepamatysi saulės, permirksi, negalėsi keliauti, nesurinksi jokios tyrimų medžiagos, tačiau gali prisireikti net ir evakuotis į saugesnį regioną. Bet pagal kitus požymius Jukatana – tikras rojus. Dabar lapkritis, o oro temperatūra dažniausiai +27–30 °C (tik naktį gali nukristi iki +12–16 °C). Čia oras karštas ir drėgnas ištisus metus (vidutinė metinė temperatūra +26 °C, o Lietuvoje – apie +6 °C). Neseniai baigėsi liūčių sezonas, jo metu būna itin tvanku, net nemalonu. Čia klesti atogrąžų augalija ir gyvūnija. Dabar daugybė žydinčių medžių, krūmų ir gėlių. Nematyta gausybė dieninių drugių, tarp jų ir morfų. Morfai – vieni įspūdingiausių pasaulio drugių, iš viršaus ryškiai mėlynai blizgantys, o dydžiu beveik prilygstantys žmogaus delnui (na, nedidiam delnui...). Daug morfų esu matęs Amazonijoje ir Kosta Rikoje, bet kad tiek... niekada. Mes dieninių drugių negaudome (negalima kolekcionuoti be svarbaus reikalo, be leidimų, o dalis atogrąžų drugių, pavyzdžiui, morfai, yra saugomi). Tad



Dėl turistų džiunglės aplink Čičen Icą iškirto vienintelis būdas – stebėti, o jeigu pavyksta – fotografuoti. Tačiau dėl tų fotografijų linksmumas dingsta, nes drugiai taip blaškosi, kad nesugebame sufokusuoti fotoaparato, nuotraukose pavyksta užfiksuoti tik daugiausia apskurusius, neišvaizdžius, mažiausiai įdomius...



Dideliu greičiu per ežerą, kuriame gyvena krokodilai



Meksikinis krokodilas

Dar čia daugybė paukščių. Nors nematyti nei papūgų, nei tukanų, nei kolibrių (šių paukščių yra, bet jie reti, kad pamatytum, reikėtų vykti arčiau Gvatemalos pasienio), tačiau sparnuočių įvairovė didelė. Vyrauja kviskalai, kurie būriuojasi ir sukelia tokį atogrąžų klegesį, kad girdėti už kilometrą. Nuo visų tų garsų, spalvų, įvairovės gali apsvaigti galva. Aptinkame nuostabias vietas naktinėms vabzdžių gaudyklėms. O dar reikėtų paminėti vietinius gyventojus majus ir džunglių jūroje paskendusias senovės civilizacijos gigantiškas piramides! Toks jausmas, kad įspūdžiai jau nebetelpa galvoje. Nebegali nei atsipalaiduoti, nei pailsėti. Būtinai aplankykite Jukatana! Tai lyg kokie vartai į Centrinę Ameriką. Dėl to, kad pusiasalis yra karstinė lyguma, čia beveik nėra paviršinių upių, užtat pasitaike pelkynų ir ežerų bei tūkstančiai cenotų (gilių karstinių įgriovų, požeminių ežerų ir požeminių upių). Tik nevažiukite į nuobodžius (nors ištaigingus) kurortus ir venkite liūčių sezono (nuo gegužės iki spalio mėnesio). Beje, Jukatane labai gerai išvystyta vietinio transporto sistema, reguliariai kursuoja prašmatnūs, komfortabilūs

autobusai (geresni nei JAV ir tikrai geresni nei Lietuvoje). Čia gana saugu, nes dieną naktį nuolatos patruliuoja atviros mašinos su daugybe ginkluotų kariškių, keliuose pasitaiko ginkluotų apsauginių užkardų, tikrinamas transportas ir keleiviai. Tad pastaruoju metu banditų išpuolių prieš gyventojus arba atvykėlius pasitaiko retokai.

AR GALI MEKSIKINIS KROKODILAS ĮKĄSTI Į UŽPAKALĮ?

Per džungles einame baugščiai dairydami: čia mes ne vieni, čia gyvena meksikiniai krokodilai. Sąžalynai tankūs, tamsūs, priaugę visokių susivijusių lianų, o nuo medžių šakų vos ne iki žemės kabo vaiduokliškos kerpės. Ieškome savo tiriamų organizmų, jie gyvena augalų žaliuosiuose (asimiliaciniuose) audiniuose. Turime net kelis norus. Visų pirma – norime rasti mokslui nežinomų rūšių. Jų mums reikia, kad bent ką nors būtų



Didžiuliai į žiedą susitelkę vikšrai iš toli atrodo kaip miško pabaisa, grėsmingai kilnojanti margas kojas

galima teigti apie entobiontinių organizmų faunogenetinius procesus Centrinėje Amerikoje. Antra, pageidaujame, kad mažiau mus kandžiotų kraujasiurbiai moskaitai (miniatiūriniai uodeliai), nes jie ne tik mus labai kankina, bet ir gali pernešti sunkiai pagydomą leišmaniozę. Yra ir dar vienas svarbus noras – netyčia neužteiti ant po tankiomis šakomis pasislėpusio krokodilo. Tiesa, jie ne tokie ir dideli, tik dviejų, rečiau trijų metrų. Sausesniu oru krokodilai gali raustis į urvus, o per liūčių periodą jie plačiai pasklinda. Aptinkami tik Meksikoje bei kaimyniniame Belize ir Gvatemaloje, tad vadinami šio krašto endemikais. Beje, jie greitai, jeigu norėtų mūsų paragauti, turbūt greitai pasivytu... Tiesa, prieš suėsdami auką, meksikiniai krokodilai turi ją nugalaboti (perkrimsdami stipriais dantimis arba paskandindami vandenyje).

Galiausiai išeiname į laukymę. Tolumoje iš tankios atogrąžų miško lapijos kyšo didingų majų piramidžių viršūnės. Šalia, negalime patikėti savo akimis, – ežeras. Visai panašus į lietuvišką. Tik tiek, kad jo pakrantėse daug egzotinių spalvingų driežų, įvairiausių gyvačių, ant krūmų rymo mažų mažiausiai dviejų rūšių garniai, o vandenyje – vėžliai ir tie patys meksikiniai krokodilai. Kolega Andrius klausia, ar išdrįsiu keltis per ežerą lynu? Tam reikia labai aukštai užsilipti (labai aukštai), prisikabinti prie lyno ir pirmyn su vėjeliu per ežerą. Tik, va, bėda, lynas labai išsitampęs, viduryje ežero kojos siekia vandenį, tad jas reikia labai aukštai iškelti. Tada viskas gerai – nuo vandenyje laukiančių krokodilų neapsaugotas lieka tik užpakalis...

Iš viso Jukatane aptinkamos dvi krokodilų rūšys: amerikinis (*Crocodylus acutus*) ir jau minėtas meksikinis krokodilas (*C. moreleti*). Pastarasis – nykstanti rūšis.



KAI KAM TANKIAUSIAS MIŠKAS SUKELIA ŠLEIKŠTULĮ

Jukatano miškas nepanašus į jokią kitą iki šiol matytą. Jis dviejų rūšių – žemasis ir aukštasis, skiriasi drėgnumu (kuo arčiau Gvatemalos sienos, tuo drėgniau). Mus stebina mažų mažiausiai du dalykai: pirmiausia, kad vis dar didžiulės teritorijos iki šiol padengtos ištisiniu mišku, o antra, kad miškas labai tankus. Vieno miestelio modernus prekybos centras (kažkuo panašus į „Maximą“, kokių Jukatane mažai kur rasite) yra įsikūręs miške. Stovint šviežiai išasfaltuotoje kirtavietėje gerai matyti, kad aplinkui miškas – kaip kokia siena. Toks tankus, kad į jį be mačečių būtų sunku įžengti (o daugelyje vietų – tai iš viso turbūt neįmanoma). Pradedu spėlioti. Juk istoriškai šios žemumos kažkada buvo jūros dugnas. Iškilus Jukataniui, jūra atsitraukė, tad iš buvusių mangrovių (o kas gali būti tankiau už užliejamų pakrančių sąžalynus mangroves?) formavosi neįprastai tankus žemumų miškas. Mums šis miškas visiškai nepatinka. Daugelyje vietų čia beveik nėra žolinių augalų, miško paklotėje tik supuvusios šakos, lapai ir visokios kerpės. Ar kada domėjotės, kodėl Centrinės ir Pietų Amerikos augalų bendrijos taip skiriasi nuo aptinkamų Lietuvoje? Kolegai Andriui rengiant individualų darbą apie augalijos bendrijas, netikėtai aptinkame labai įdomų grafiką, kuriame parodoma, kaip ekosistemų įvairovė priklauso nuo vietovės bendro kritulių kiekio ir metinės temperatūros. Pasižiūrėję į grafiką pastebėsime, kad Lietuvos vidutinis metinis kritulių kiekis svyruoja nuo 550 iki 850 mm, o vidutinė metinė temperatūra nuo +5,5 iki +7,5 °C, tad nenuostabu, kad Lietuvos augalijos ekosistemos priklauso temperatinių miškų zonai, o ne atogrąžoms arba stepėms. Neotropinio regiono (Centrinės ir Pietų

Amerikos) klimato sąlygos kur kas įvairesnės. Tai ne tik karšta tvankuma alsuojantys drėgnieji Amazonijos miškai. Juk aukštuosiuose Andų kalnuose arba pačiame Pietų Amerikos pakraštyje, kuris vos nesiekia Antarktidos, gali būti labai šalta, o Pietų Amerikos Atakamo dykuma yra viena sausiausių vietų pasaulyje (čia niekada nelyja). Todėl regione yra maždaug 230 įvairiausių augalijos bendrijų grupių, kurias galime sugrupuoti į 11 dar didesnių grupuočių. Pati didžiausia grupuotė, kuriai priklauso apie 36 proc. Neotropinės srities bendrijų (taip pat ir Jukatano miškai), yra drėgnieji atogrąžų plačialapiai miškai. Jukatano miškai – ne tik vieni tankiausių miškų pasaulyje, jiems būdinga ir savita flora, savitos sąlygos, savita kilmė. Tad nenuostabu, kad Jukatano miškai yra atskira (pasaulyje unikali) bendrijų grupė.



Kviskalas (arba graklė, lot. Quiscalus)



Majų piramidžių laiptai labai statūs, bet gali užkopti aukščiau džiunglių



Termitynas

MIŠKO „PABAISA“

Tankiame miške net saulėtą vidudienį prietema. Tai vienur, tai kitur ant medžių kabo dideli, maždaug 40–60 cm skersmens, juodi termitynai. Vaikstant reikia ne tik daužytis šakomis nuo uodų, braukti varvantį prakaitą, bet ir saugotis spygliuotų medžių kamienu bei nesuspainioti į susivijusias lianas. Staiga žiūrimė – ant medžio kamieno kažkokia nesuvokiama „pabaisa“, iki šiol nematytas apvalus daugiakojis padaras. Sakytume, lyg kokia didelė, 20 cm, jūrinė žvaigždė, tik kad ne vandenyje ir turi kokias trisdešimt riebių, raibai margų kojų. Tos kojos sutartinai kilnojasi, nesuprasi, ar nesiruošia šis padaras šuoliui. Ogi apsigavome! Tai, pasirodo, daug didelių vienos rūšies drugių vikšrų, kurie išsidėstydami ratu suformuoja tikrą miško „pabaisą“. Vikš-



Piramidžių griuvėsiai, apaugę džiunglėmis



Fragmentas iš Jukatane matyto paveikslo

rai maitinasi minkštesne medžio žieve ir kerpėmis, o kai pajunta pavojų visi sutartinai kilnoja priekines dalis lyg kokias kojas. Ne kiekvienas paukštis ar kitas vabzdžiaėdis gyvūnas išdrįs pasikėsinti į tokį padarą.

VOS NULIPAU NUO PIRAMIDĖS, TAD MANE JOS NUSTOJO DOMINTI

Išsinuomojame dviračius. Dabar mes labai laimingi ir išdidūs, nes galime važinėti po senovės majų miestų griuvėsius. Mat paprastai džunglėse takų nėra, o tankiame miške tarp senovės majų piramidžių išminti plačiausi takeliai. Pėsčiomis tiek tikrai neapeitum. Važiuojant dviračiu nebe taip jaučiasi tvankuma, mažiau puola kraujasiurbiai vabzdžiai. Galima patikrinti visus mūsų tiriamų organizmų mitybinius augalus (tai yra tuos, kuriuos tik spėjame galinčius būti mitybinius, nes iki šiol mokslas visiškai nieko nežino apie šių miškų entobiontinių vabzdžių įvairovę ir gyvenimo būdą). Be to, atsirado proga iki valiai prisžiūrėti piramidžių. Seniau beveik ant visų piramidžių buvo galima užsilipti, dabar daugelyje vietų tai jau draudžiama. Niekaip nesuprantu, kodėl tų piramidžių laiptai tokie statūs (45°) ir tokie dideli. Juk majai – neaukšto ūgio, trumpomis kojomis. Šiaip ne taip su visom kuprinėm užsirioglinu ant pačios aukščiausios *Nohoch Mul (Coba)* piramidės (42 m) ir pasigailiu. Niekaip nebeišeina nusileisti. Kai bandau atbulomis, nebematau, kur statyti kojas, nes laiptai labai nelygūs, vietomis ištrupėję, be to, labai nugludinti, nuožulnūs, nuo drėgmės be galo slidūs. Kai bandau leistis veidu žemyn, verčiuosi ir bijau aukščio, o įsikibti nėra kur. Bandau čiuožti ant

užpakalio, tačiau ir taip niekas neišeina. Mane išsigandusį ir įvairiomis pozomis besirangantį pastebėjo jauni amerikiečiai, kurie kaip tik kopė į piramidės viršūnę. Klausia (kaip užsienyje įprasta), ar aš „alright“ (ar viskas gerai – red. pas.)? Žinau, kad tokiais atvejais yra mandagiau atsakyti, kad viskas puiku („fine“), bet vis dėlto parodau drebančiomis rankomis, kad mano reikalai prastoki. Pasitaikė ne šiaip sau geri žmonės, bet alpinistai. Paaiškina, kaip geriau leistis. Tad po kiek laiko jau esu ant žemės, bet niekaip negaliu atsitokėti. Dar nebuvau patyręs tokio keisto aukščio baimės priepuolio. Žiūriu, šalia tarp krūmų pakabintas surūdijęs užrašas: „Kopdami patys atsakote už savo saugumą“. Tad nuo dabar majų

piramidės mane nustoja dominti. Tuose Jukatano miškuose pilna senovės majų civilizacijų miestų (tiksliau, kas iš jų liko – akmeninių piramidžių griuvėsių; visa kita supuvo). Suskaičiavau žemėlapyje apie 100 didesnių senovės civilizacijos paminklų. Tik vienas iš senovės majų miestų – Tulumas – prie pat Karibų jūros kranto, visi kiti – labai giliai džunglėse. Per daugybę amžių nebegyvenami majų miestai greitai apaugo džunglėmis. Kai kurie iš jų buvo atrasti visiškai neseniai, bet daug kitų dar gali būti atrasta. Dažniausiai tankiose džunglėse matyti tik kažkokios kalvos arba kyšo akmenys, o atkasus paaiškėja, kad čia ištisas buvęs miestas. Bene pats žymiausias ir kolegos Andriaus mėgstamiausias senovės majų miestas yra Čičen Ica (*Chichen Itza*). Ten dauguma buvusių statinių jau visiškai atkasti iš po žemių, išvalyti, paruošti turistams lankyti. Į šį piramidžių miestą galima nuvykti prашmatniais turistiniais autobusais. Tačiau per daug neatsipalaiduokite, kelias per džungles taip pat pamėgtas ir vietinių plėšikų, kurie laukia turtingų keliautojų... Centrinė keturšonė Čičen Icos piramidė yra labai taisyklinga. Tai nėra tipiškas senovės majų statinys. Anksčiau net buvo klaidingai manoma, kad šį miestą statė ne majai, o kitos civilizacijos (gal net užkariautojai iš šiaurės – toltekai). Visiškai kitokie senovės majų griuvėsiai yra piečiau Čičen Icos. Piramidės primena aukštus tamsių akmenų kūgius tarp džunglių. Dažniausiai buvusio miesto teritorija yra labai didelė, tad apeiti visas išlikusias kurio nors miesto piramidės būtų nepaprasta. Juk viskas slepiasi džunglių tankmėje, o atstumai nuo vienos piramidės iki kitos gali būti keli ar net keliolika kilometrų.



Amerikinis sukutis (*Ipomoea*)



Išlindo baltanosis koatis (*Nasua narica*), kuris yra plačiai paplitęs



Majus pasipuošė

MAJŲ KAKTOS NUOŽULNIOS, O NOSYS KUMPOS

Kadangi majus fotografuoti nerekomenduotina (gali kilti pavojingų incidentų), beveik neturime nuotraukų, parodančių šių žmonių išskirtinumą. Majai žemo ūgio, juodų plaukų, gelsvos odos. Jų nosys kumpos, o kakta nuožulni. Dabartinės Meksikos teritorijoje gyveno daug senovės civilizacijų (olmekai, toltetai, actekai, zapotekai, majai). Klysta tie, kurie mano, kad majai išnyko. Senovės civilizacijos klestėjimo laikais jų būta 2 mln., dabar gyvena 6 mln. Nepaisant visų pastangų juos išnaikinti (ypač Gvatemaloje, kurioje dar ir prieš keliolika metų buvo vykdomas genocidas), Jukatane majai sudaro iki 60 proc. gyventojų. Dažniausiai majai – pati skurdžiausia visuomenės dalis, gyvena kaimo vietovėse, dirba sunkiausius darbus, neturi išsilavinimo. Jokios socialinės lygybės arba teisybės. Ne veltui majai tokie susipriešinę su kita visuomenės dalimi (kolonizatorių palikuonimis, metisais arba naujaisiais atvykėliais). Kai 1517 m. Jukatane išsilaipino ispanai užkariautojai, majai pasitraukė dar giliau į džungles ir nuožmiai gynėsi. Į jų valdomas žemes atvykusius kitataučius arba paimdavo į vergovę, arba nužudydavo. Ginkluoti konfliktai tęsdavosi ir nukariavus majus. Jie ir dabar nepamiršta savo vilčių apie nepriklausomą majų valstybę. Senovės majai garsėjo beribiu žmonių aukojimu ir žiaurumu. Dievams paaukodavo ne tik belaisvius, bet ir savo gentainius, įskaitant moteris ir vaikus. Dažniausiai aukoti rinkdavosi apkūnesnius vaikus arba karius. Persigandusiems nelaimėliams išplėsdavo iš krūtinės širdis, nukirsdindavo galvas. Tad majų pira-

midžių laiptai būdavo pasruvę krauju, o galvos nuo piramidžių viršaus risdavosi kaip kamuoliai. Jei lankysitės majų civilizacijos vietose, sužinosite, kad majai praktikavo žaidynes, po kurių visiems pralaimėjusios, o kartais ir laimėjusios komandos nariams nukapodavo galvas. Majai tiki, kad gyvybė yra tik pavogta iš mirties dievo, todėl norint, kad gyvybė tęstųsi, reikia dievą apgauti aukojant žmones.

APSIJUOKĖME BIEIŠKODAMI „KINKADŽŪ“

Jukatane turim ypatingą svajonę – pamatyti majinį maldininką (*Mantoida maya*) ir kibiauodegį meškėną (amerikiečių vadinamą „kinkadžū“, lot. *Potos flavus*). Pastarasis yra naktinis gyvūnas, tad jo reikėtų dairytis tik sutemus. Tai labai simpatiškas gyvūnelis, didelėmis akimis, mažytėmis ausimis, užauga iki pusmetro ilgio, turi ilgą uodegą (kuri irgi pusmetro ilgio), o kojos trumpos. Sakoma, kad kibiauodegis meškėnas gali persukti savo letenėles ir bėgioti šakomis ar aukštyn žemyn medžių kamienais tiek į priekį, tiek atbulomis. Šie meškėnai turi ilgą liežuvį, kuriuo gali smagurauti medumi arba iš lizdų išsitraukti vabzdžių. Tačiau daugiausia jie minta vaisiais, kartais lapais. Kai įjungiamo lempą vabzdžiams vilioti arba kai naktį keliaujame per mišką, vis dairomės – bene pasirodys. Jeigu šio gyvūno nematai, gali išgirsti (jie balsingi – spygauja arba loja). Pradedame nusiminti, kad šio gyvūnelio neaptinkame. Tačiau visiškai netikėtai viduryje baltos dienos miško tankmėje pamatome kažką rudą plaukuotą, besibraunantį per sąžalynus. Pasirodo, apsigavome, tai – kitas meškėnas – baltanosis koatis (*Nasua narica*). Jis dažnas.

ŽIURĖKITE, KAD VIETOJE KEPTO VIŠČIUKO JUMS NEATNEŠTŲ IGUANOS

Gigantiškų driežų iguanų čia daugybė (Jukatane šešios skirtingos rūšys, viena iš jų – endeminė). Daugiausia gyvena vietovėse arčiau jūros kranto. Tingiai vaikštineja arba šildosi saulėje. Jų dantys – aštrūs. Nors dažniausiai iguanos yra augalėdės, tačiau bent jau kai kurios nevengia paragauti ir dvėsenos. Tad be reikalo iguanų neerzinkite, jos čia labai drąsios ir gana agresyvios. Jeigu įkąstų, gali užkrėsti kraują. Majai nuo seno mėgsta iguanų mėsytę (kažkuo panaši į vištieną). Kartais vietiniai gali sakyti, kad vaišina viščiuku, bet iš tikrųjų atneš kepto driežo. Smagu Jukatane. Kol nepakliūni į bėdą... Ne veltui senovės majai išpranašavo pasaulio pabaigą... Bet apie tai – kitame straipsnyje.

(Daugiau apie Jukatano ir Gvatemalos gamtą skaitykite kituose žurnalo numeriuose.)

J. R. Stonio nuotraukos



Jukatane – net 6 iguanų rūšys



Mes dabar išdidūs, kad galime daugiau apvažiuoti dviračiais