



Tulumas – vienintelis senovės majų miestas Karibų jūros pakrantėje (visi kiti – giliai džunglėse)

DAR NEATRASTA JUKATANO FAUNA

Jonas Rimantas STONIS

(Tęsinys; pradžia – 2012 m. 1 numeryje)

MAJAI IŠPRANAŠAVO PASAULIO PABAIGĄ 2012-AISIAIS

2012 m. gruodžio 21–23 d. įvyks didžiulis renginys – pasaulio pabaiga. Nejuokauju, tarp senovės majų griuvėsių tikrai bus išpūdinga fiesta, suplūš minios žmonių. Nors senovės majai neturėjo šiuolaikinių įrankių, tačiau buvo geri astronomai, laiką pagal kosmoso kūnų judėjimą suskirstė į tikslius ciklus. Kai baigdavosi metinis ciklas, reikėdavo išplėsti karžygio širdį, o ant jo krūtinės dievams uždegti laužą. Mat taip buvo tikimasi apgauti mirties dievą (iš kurio gyvybė yra pavogta) ir pratęsti gyvybės ciklą. Šių metų pabaigoje baigiasi ne šiaip koks metinis ciklas, o visas pasaulio laikas. Po šios datos senovės majų kalendoriuje nebėra tęsinio (bent jau baigiasi 13-asis baktunas – šiuolaikinio laiko era). Senovės majų stelos ištrupėjusios, todėl jų įrašai iššifruoti tik iš dalies. Kažin ar majai žinojo, ar ne, bet kaip tik

2012 m. gruodį Saulė, Žemė ir mūsų galaktikos centras tikrai išsilygiuos į vieną liniją. Artėjančios apokalipsės pseudoteorijos turi nemažai įsiaudrinusių pasekėjų. Bene populiariausia pranašystė, kad link Žemės dideliu greičiu juda didžiulė paslaptinga *Nibiru* planeta. Jai atsitrenkus į Žemę nebeliktų nieko. Lyg tokių pseudopranašysčių nebūtų gana, nelmtai sutapo, kad vienuolikametis Saulės aktyvumo ciklas jau greitai pasieks apogėjų, tad mūsų planetą bet kada gali užplūsti itin stiprios elektromagnetinės audros. Maža to, neseniai girdėjau, kaip kai kas stebėdamasis kylančiomis kainomis Lietuvoje vis kartojo: „Pasaulio pabaiga, pasaulio pabaiga...“ Tad nenuostabu, kad šiuo metu mes šminrinėjame džunglėse tarp senovės majų civilizacijos griuvėsių. Tačiau kažkodėl mus daugiau domina ne majų piramidės, ne pasaulio pabaiga, o aplink esantys krūmai. Ant jų aptinkame išpūdingą maldininką. Jis taip puikiai prisiderinęs prie aplinkos, kad ne kiekvienas jį pastebės. Aukštai medžiuose klykauja mums nepažįstami dideli paukščiai.



Majai nuo seno garbino jaguarus



Žalioji iguana (*Iguana iguana*)

AUTORIUS NORI PABENDRAUTI SU SKAITYTOJAIŠ

Sveiki, kolegose skaitytojai! (Aš irgi mėgstu paskaityti kitų žmonių kelionių išpūdžius, tyrimų aprašus.) Pirmiausia turėčiau Jums prisipažinti, kad nesu nei drąsus, nei išvermingas, nei koks kietas džunglių keliautojas. Bet, manyčiau, pakankamai linksmas ir optimistas. Labai vertinu žmones su humoro jausmu. Dažnai rašau, kad džunglių nemėgstu, nes jose daug baisybių... Bet tik dėl savotiškos intrigos, norėdamas paprovokuoti, sužadinti vaizduotę, nes mane patį džunglės, kalnai ir dykumos (taip pat Lietuvos miškai ir mūsų pajūris) traukia kaip koks stipriausias pasaulio magnetas. Tiesiog be tyrimų, be ekspedicijų ir be bendravimo su turinčiais ką pasakyti žmonėmis nemoku gyventi. Mūsų uni-



versitete (LEU – Lietuvos edukologijos universitetas) pasidariau beveik populiarius (na, šiek tiek...). Bet ne iš karto. Kai anksčiau viešai kalbėdavau nutaisęs rimtą veidą, tik moksliskais terminais ir apie mūsų atliekamus tyrimus Lietuvoje (o mūsų tyrimai 50 proc. skirti Lietuvos gamtai pažinti), besidominčių kažkodėl mažai atsirasdavo. Kai populiarioje spaudoje pradėjau rašyti (arba per viešas paskaitas pasakoti) apie atogrąžų kraštus ir mūsų nuotykius, rodyti įvairius indėniškus eksponatus ir fotografijas, daug kas pasikeitė.

Straipsnius rašau ne dėl savęs ir ne dėl mokslo, o dėl skaitytojo. Stengiuosi, kad būtų bent kiek įdomiau, su doze autoironijos ir vaizdumo. Ne visada vienodai pavyksta. Galiu spėti, kad ne visiems patinka mano rašiniai, bet tai natūralu... Ši kartą norėčiau tęsti pasakojimą apie Jukataną (Centrinė Amerika), apie paslaptingą majų pasaulį, tankiausių atogrąžų miškus ir mūsų akiai neįprastą gamtą.

DAUGIAU GYVAČIŲ PER DRĖGNAJĄ SEZONĄ

Mes gyvačių nemėgstame, todėl dabar nesidžiaugiame ir aptikę jų išnarų. Dairomės toliau – pasirodo, tai vienur, tai kitur išpampusios gyvatės rangosi kaip kokios dešros. Mums atrodo, kad tolimuose žygiuose per mišką saugiau vaikščioti keliais. Iš pradžių laikomės pakelės krašto, nes čia įdomiausia. Tad krūmų šakos brauko mums per kojas. Vis tikimės ant tų šakų rasti augalų lapuose išgraužtų entobiontinių vabzdžių minų. Tam reikia neskubėti, susikaupti, pasilenkti ir gerai išžiūrėti. Pasirodo, gyvatės (tos, kurios ne storos, o plonos kaip šakelės) taip pat žiūri tiesiai į akis. Tad kuo toliau, tuo daugiau pradedame vengti įdomių kelkraščių ir jau žingsniuojame vos ne kelio viduriu. Meksika – roplių karalystė. Vien Jukatano pusiasalyje jau aptiktos 128 roplių rūšys: 16 vėžlių, 39 driežų, o gyvačių – 71 rūšis. Bet nuodingos – ne visos, tik 12 rūšių.

Nors sakoma – nemesk kelio dėl takelio, tačiau gamtininkams tai tikrai negalioja. Palei kelią miškas labai tankus, bet vos aptikę šoninę proskyną neriname į mišką.

NUOŠALIAME CENOTE PAJUTOME PAVOJŲ

Cenotai – tai Jukatano karstinės įgriovos, požeminiai ežerai. Jų čia tūkstančiai, o aplinkui Čiksulubo meteorito kraterio vietą net sudaro lyg kokį cenotų žiedą. Dažniausiai cenotai – tai ištisi požeminiai daugiaaukščiai labirintai, vaizdžiai tariant – bedugnės. Miške šių prarajų kraštai tankiai apaugę medžiais, tad ne-

atsargus žmogus ar gyvūnas gali įkristi. Nuo seno majai naudojo cenotus ritualinėms (žudymo, laidojimo) apeigoms, bet to, džunglėse, kuriose nėra antžeminių upių, tai beveik vienintelis gėlo vandens rezervuaras. Netikėtai džunglėse aptinkame milžinišką cenotą, kuris kitoks, nei seniau matytieji. Į jo dugną galima nusileisti žmogaus padarytais laiptais, o dugne – ne ežeras, bet padrėkusi „arena“. Padaryti suoleliai žiūrovams, kampe – išmūryta 3 m aukščio pasvira platforma. Kas slepiasi už tos platformos – nesuprasi. Matyti, kad prasideda požeminis urvas, telkšo vanduo ir jauti, tarsi ten būtų kažkas didelio ir gyvo. Spėjame, kad ant šios platformos kažkas kartkartėmis vyksta, nes viskas išpurvinta ir matyti, sakytum, kraujo dėmės.



Kol renkame medžiagą iš krūmų mus stebi augalo šakelę imituojanti gyvatė



Jukatane gyvena 6 iguanų rūšys (viena iš jų – endeminė)

Visa tai nuo žiūrovų suolelių atitverta metaliniu tinklu. Aukštesnėje cenoto vietoje baugščiai dairosi elnias. Į mūsų kalbinimus, įvairius kvailus čepsėjimus, net į akinančią fotoaparato blykstės šviesą visai nekreipia dėmesio. Suvirpa tik tada, kai iš už platformos pasigirsta neaiškus garsas. Nesuprasi, ar elnias pats galėjo į cenotą įkristi, ar kas jį atnešė ir paliko kokioms kraugeriškomis ritualinėms apeigoms. Einame arčiau, norime pažiūrėti,

Jukatane aptinkamos 39 driežų rūšys



Sfinkso vikšras gąsdina priešus didelėmis netikromis akimis

kas slepiasi oloje už platformos (įtariame, ar tik ne dideli krokodilai). Pasidaro naujauku, ypač kai atsimeni, jog žmonių aukojimas, galvų kapojimas nuo seno buvo majų tradicinis (privalomas) renginys, o mes juk pagal visus „parametrus“ – idealios aukos. Kolega Andrius niekaip nesutinka palikti elnio šioje praeiktoje duobėje, žada iškelti ir paleisti į mišką. Tačiau netikėtai aukštai virš mūsų galvų, kažkur miške šalia to nelemto cenoto, pasigirsta žmogaus žingsniai ir kosėjimas. Kabarojamės kuo greičiau iš cenoto (nors man tai atrodo kaip ištisa amžinybė), o tada atsargiai, kad mažiau traškėtų po kojomis lūžtančios šakos, dingstame iš tos nemalonios vietos.

NE VISI ŽYGLIAI MALONŪS IR REKOMENDUOTINI

Nebesuprantame, ko čia landžioti po tokias nuošalias vietas!? Turistai, atvykę į Jukatana, spiečiasi kurortiniuose miestuose, mėgavusiai paplūdimiais, važinėja ištaigingais autobusais. Mes ieškome mokslui nežinomų rūšių. Tačiau čia, glūdumoje, gali netyčia patekti ir į narkartelių valdomą teritoriją. Aptinkame neįprastą kirtavietę, matyti šviežios automobilų vėžės. Toliau – tik miškas ir kažkokie sukrypę varteliai ir tankmė. Šalia vartelių ant faneros ispaniškai pakevertota: „Čia Jūs eiti negalite“. Dvejojame neilgai. Suprakaitavę plūkiames atgal, arčiau civilizacijos. Susiruošėme vykti link Valjadolido (*Valjadolid*), už maždaug 150 km. Netikėtai kažkokią pakelėje susipažistame su žodžio kišenėje neieškančia jauna panele vokietaite. Teisingiau būtų pasakyti, kad tai ji su mumis susipažino: mes nei jos vardo žinome, nei suprantame, ką ji čia veikia, ir iš viso – kas ji per žmogus. Bet dabar keliaujame kartu su ja (taip pigiau samdytis mašiną). Pakeliui, kažkur viduryje miškų, pamatome užkardą ir

daugybę automatais bei kulkosvaidžiais ginkluotų kariškių. Jie mus sustabdo ir visiems liepia išlipti. Nuodugnai tikrina, ar kas negabena narkotikų. Va, dabar tai atsipeikėjam: jei ši keista panelė yra prisi-krovusi narkotikų, areštuos mus visus... Ačiū likimui, nieko nerado...

APIE DRĄSIĄ MOTERĮ

Kadangi tyrimams medžiagos iki šiol niekaip nerandame, nusprendžiame keisti strategiją. Vykstame į Jukatano šiaurinę dalį, kurioje miškai yra kitokie, žemesni ir sausesni. Ten, džunglėse, 4 km nuo buvusio išpūdingo senovės majų miesto (*El Balam*), aptinkame tikrą „dvarą“. Li (*Miss Lee*), jauna kanadietė moteris (rašytoja!), valdo maždaug hektaro dydžio žemės lopinėlį, kurį apsitvėrė kelių metrų aukščio mūrine tvora, o viduje įrengė prašmatnią ekologinę vilą „Genesis Retreat“. Tikrai drąsi moteris. Gyvena toli nuo gimtosios šalies, nuo giminių ir draugų, o juodiems darbams atlikti samdosi vietinius kaimiečius (kurie, buvo matyti, nuolatos kažkuo nepatenkinti). Apsistoję keliautojai už dieną turi sumokėti apie 70–80 JAV dolerių (Meksikoje tai gana dideli pinigai). Užtat atvykėliai gali džiaugtis atogrąžų augalais, visokiausiomis vandens kaskadomis, klausytis paukščių giesmių, o už papildomus pinigus – tikėtis būti pamaitinti arba vykti į kaimą susipažinti su vietiniais papročiais. Mūsų apžiūra trunka tik 20 minučių, nes tarp mūrinių tvorų pasijuntame kaip kalėjime. Kiek kojos neša žingsniuojame į laukinę gamtą, kuo toliau nuo vilos ir nuo kaimo. Kiek tik pakeliui sutinkame šunų, visi siaubingai apėję niežais arba pusiau akli, išsivarvėjusiomis akimis. Labai lenda trintis į mūsų kojas. Deja, šiaurinė Jukatano dalis yra daug daugiau nuniokota nei centras. Daugiausia – ganyklos ir plantacijos, o miškų belikę tik fragmentai. Viename tokiam „fragmente“ įrengiame naktinę gaudyklę vabzdžiams. Tik va bėda, kai po gaudyklės tamsoje sugrįžtame į „savo“ vilą, ji mums pasirodo kaip nebeįveikiama tvirtovė. Ten net dieną siauras, spygliuotomis vietomis apraizgytas įėjimas į teritoriją visada užrakintas. O naktį... Tačiau kai galų gale patekame į vidų, kambariuose pasidaro įdomu. Iš visų pakampių pradeda lįsti dideli tarakonai ir milžiniški dviporiakojai šimtakojai.

VELTUI VAŠINGTONAS LAUKIA ŽINIŲ IR NUOTRAUKŲ

Kolegos Vašingtone (*USNM, Smithsonian Institution, JAV*) išlydėjo mus į Jukatana tik pažadėjus, kad pranešime, kaip sekasi, atsiųsime nuotraukų. Dabar turbūt



Tikrieji Jukatano šeimininkai yra majai

nekantrauja, jaudinasi. Tačiau tai – misija neįmanoma. Mus Jukatane ištiko tikra nelaimė. Visos augalų lapuose aptiktos entobiontinių vabzdžių minos yra tik tuščios ir tik senos. Matyti, kad jau kuris laikas (gal kokie 3–5 mėnesiai) šiuose miškuose neminavo joks vikšras.

NAKTINĖS NESĖKMĖS MUS ŽLUGDO

Beveik kas naktį rengiame šviesines gaudykles (nebant sutrukdo vakarinės liūtys). Galvojame, kad jeigu šiuo metu vikšrai nemינוja augalų, galbūt skraidio suaugėliai. Tamsoje įžiebiam lempą ir žiūrim į ekraną tikėdamiesi stebuklo. Juk naktys dabar visiškai tamsios, be mėnu-



*Iš kur giliame cenote atsirado šis elnias – didžioji mazama (*Mazama americana*)?*



Niekada nepailstantis kolega Andrius įžiebia lempas ir tikisi mokslui nežinomų rūšių

lio, šiltos. Aplinkui miškas traška, braška, girdėti visokių keistų garsų. Skraido jonvabaliai, kurie gali kai ką ir suklaidinti. Mat tamsoje pačių vabalų nematai, tik švieselę, kuri skraido po džungles, tai užgesdama, tai įsižiebdama. Lyg kokios miško vėlės. Jonvabalių daug, tikra miško fiesta. Kartais švieselė blyksteli prieš pat akis, tad nuo netikėtumo net krūpteli. Kolega Andrius yra labai drąsus žmogus, nes naktis – jo stichija. Tačiau privengia skorpionų ir tarantulų, dangstosi šnaranciais polietilininiais apsiaustais bei gausiai tepasi repelentais nuo uodų. Man džunglėse baisiausi yra tie įvairūs majų buvusio gyvenimo pėdsakai, gyvatės ir neaiškūs garsai. Tad kartkartėmis dairausi, ar kas neateina. Kai vieną kartą mums pasirodo, kad artinasi indėnas, išjungiamė šviesas ir apmirę tūnome tamsoje. Deja, į ekraną niekas neskrenda. Net patys įprasčiausi naktiniai mikro- ar makrodrugiai. Visiškai niekas, išskyrus kažkokius trūnijančia mediena mintančius mažyčius vabaliukus, skruzdėles ir kelis visiškai neįprastus vabzdžius: iš „miego“ prikeltus dieninius drugius, didžiulius, į agripinas panašius pelėdgalvius (tik tiek, kad ne 18 cm, o kokių 10-ies). Dar būtina paminėti neįprastą, sudžiū-



vusį rudą lapą imituojantį, maldininką. Tokių maldininkų dar nebuvau matęs, šis kaip iš vauduoklių pasaulio. Jo ne tik sparnai į sparnus nepanašūs, bet ir akys su smailiais, demoniškais, rageliais. Visiems visada aiškinau, koks paslaptingas ir turtingas Jukatano atogrąžų miškas, tačiau savo tyrimams mes nerandame visiškai nieko. Rengiame žygius į naktinį mišką, kaip išprotėję keičiame vietas ir buveines, suprakaitavę dėl tvankumos, uodų užpjudyti, nusimušę nuo kojų 12 kartų rengiame šviesines gaudykles. Visam tam išleidome krūvas (krūvas!) savo sunkiai sutaupyty pinigų. Net Azijos dykumose į šviesines gaudykles skrisdavo dešimtys, o kartais net šimtai mažųjų gaubtagalvių (lot. *Nepticulidae*). Tačiau



Iš tamsos pasirodė neįprastai didelis drugys pelėdgalvis



Į mus žvelgia demoniškos plėšraus vabzdžio *Acanthops falcataria* akys

čia, Jukatane, mus ištinka visiškas fiasko. Jaučiamės ne tik nelaimėliai, bet ir nevykėliai. Dabar suprantame – mums jau atėjo pranašauta pasaulio pabaiga.

IEŠKANT NUSIRAMINIMO SIŪLOME PASIVAIKŠČIOTI PAJŪRIU

Per visą buvimo laiką iki šiol nė karto neaplankėme visame pasaulyje garsėjančių Karibų jūros paplūdimių. O derėtų. Mat jūroje palei Jukataną (taip pat Belizą ir Hondūrą) driekiasi antrasis pagal dydį pasaulio barjerinis koralinis rifas. Pats didžiausias – Didysis barjerinis rifas yra prie Australijos krantų (ilgis – 2 000 km). Šitas, Karibų jūros barjerinis rifas – didžiausias Vakarų pusrutulyje (ilgis – 700 km). Tam, kad pamatytume, koks jis įdomus, nebūtina net plaukti į jūrą. Ant nuostabiausių smėlėtų paplūdimių atrandame visko, ko tik širdis geidžia: ir įvairiausių koralų nuolaužų, ir pinčių, ir moliuskų. Vietomis paplūdimiai tampa akmeningi, į vandenį remiasi giliais kanjonais išraižytos aukštos klinčių uolos. Jeigu paslysime, nugarmėsime į siaurą prarają. Net mūsų ištikimasis palydovas (vietinis šuo) nebeišgali, tenka jį ant rankų pernešti per baisiausius kanjonus. Klinčių uolos labai aštrios. Neatsargiai brūkšteliu ir lieku be kelnų (tik su šor-

◀ Maldininkas *Acanthops falcataria* puikiai apsimeta esąs sudžiūvoęs lapas



Čia daug dieninių drugių ir vikšrų



tais...). Ant vandens skalaujamų akmenų gyvena daug chitonų (lot. *Polyplacophora*). Šių neįprastų moliuskų koja yra taip stipriai prisisiurbusi prie substrato, kad kriauklės paprastai neatplėši (kitaip jūros bangos juos sudaužytų). Chitonai aktyvūs naktį, jie lėtai šliaužioja ir minta ant akmenų paviršiaus esančiais dumbliais, pirmuonimis ir smulkiomis gyvūneliais.

KOLEGA JAU PAVIRTO Į MAJŲ

Kolega Andrius (ypač po gyvenimo džunglėse) darosi panašus į vietinį majų (jis gal ir iš prigimties turi kažką majiško...). Bet tuo jis labai patenkintas, jaučiasi saugesnis. Jukatane (tiek vėliau Gvatemaloje) vietiniai indėnai jį dažnai palaiko savu. Į jį kreipiasi viena iš majų kalbų ir prašo, kad man išverstų, ką jie pasakoja. Beje, majų kalbos yra iki šiol plačiai vartojamos tiek Pietryčių Meksikoje, tiek Gvatemaloje. Tačiau jų yra daugiau nei 20, tad mums nėra jokių šansų išmokti.

TIK DABAR SUPRATOME TIKRAJĄ TIESĄ APIE JUKATANĄ

Kai taip nesiseka su tyrimų medžiaga, nuolat mintys sukasi apie pietinę Jukatano pusiasalio dalį, prie pat Gvatemalos sienos.

Ten miškai patys drėgniausi, vešliausi ir išsiskiriantys didžiausia biologine įvairove. Galbūt ten bus kitaip? Bet taip galiu galvoti tik slapta, nes kolega uždraudžia apie tai net užsiminti. Laiko lieka visiškai nedaug, o miškai Gvatemalos pasienyje labai sunkiai prieinami, be to, ten klesti banditizmas. Kas galėjo pamanyti, kad tokia biologinė įvairovės turtingame regione nesugebėsime surinkti tyrimų medžiagos? Nejaugi ir vėl dėl to kaltas Jukatano meteoritas, tėsškęs čia prieš 65 mln. metų? Dabar Jukatane lapkritis – pati sausojo periodo pradžia. Prieš tai maždaug 5–6 mėnesius truko liūčių sezonas. Galbūt visko paaiškinimas – ryškus gamtos sezoniškumas? Vartydami rankose senas gaubtagalvių minas, pradėdami kurti savo hipotezę. Vadinasi, entobiontinių vabzdžių suaugėliai skraidė tik prieš liūčių sezoną (arba jo pradžioje). Tada ant augalų lapų jie sudėjo miniatiūrinius kiaušinėlius, kuriems dar iki šiol yra diapauzė. Nes jeigu minavimas būtų prasidėjęs anksčiau, per liūčių sezoną, iš minų išlindę vikšrai būtų nuplauti lietaus arba paskęstų nesėkmingai bandydami susisukti kokonus permirkusioje miško paklotėje. Štai todėl dabar nėra nei suaugėlių, nei minuojančių vikšrų. Bet juk netrukus turėtų pasirodyti?.. Ir vėl išpūdžiai nebetelpa galvoje: hipotezė pasitvirtina, prieš pat gruodžio pradžią „pasipylė“ pirmieji minuojantys vikšrai. Tai, ką suspėjame surinkti prieš išskrisdami į Vašingtoną, – naujų, mokslui iki šiol nežinomų, rūšių atstovai. Vieną iš šių rūšių pavadiname majų garbei – *Stigmella maya*. Gal už tai, kad majai tamsiame miške mums nenukapojo galvų, o gal todėl, kad majų kraštas žavi, užburia



Pasirodė pirmieji minuojantys vikšrai. Norint juos aptikti, reikia atidžiai apžiūrinėti augalų lapus



Mūsų pagalbininkas – nepaprastai sumanus, greit besimokantis kapucino jauniklis

ir vilioja... Dabar jaučiame šiam kraštui didelę nostalgiją. Bet prieš akis dar Gvatemala, su visais pavojais ir įdomybėmis (apie tai kitame žurnalo numeryje).

J. R. Stonio nuotraukos



Chitonai puikiai prisitaikė gyventi ant jūros vandens skalaujamų uolų. Šie moliuskai yra aktyvūs naktį