



Tyrimų adresai: džunglės ir kalnai

*Prof. habil. dr.
Jonas Rimantas STONIS*

Meksikiniai krokodilai

Meksika, Jukatano pusiasalis, 2011 m. lapkritis. 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. Pirmiausia norime atrasti mokslui nežinomų rūšių. Jų mums reikia, kad bent kažką būtų galima teigti apie entobiontinių organizmų faunogenetinius procesus Centrinėje Amerikoje (tokia ANDRIAUS REMEIKIO, mūsų universiteto Biologijos magistrantūros studento, GMF Biologijos ir gamtamokslinio ugdymo katedros vyresniojo laboranto bei Biosistematikos tyrimų centro projektų vykdytojo, darbo tema). Antra, pageidaujame, kad mažiau mus kandžiotų kraujasiurbiai moskitai (miniatiūriniai uodeliai), nes jie ne tik mus labai kankina, bet ir gali pernešti sunkiai pagydomą leišmaniozę. Yra ir dar vienas svarbus noras. Kad netyčia „neužsirautume“ ant po tankiomis šakomis pasislėpusio krokodilo.

Tiesa, šie krokodilai ne tokie ir dideli, tik dviejų metrų. Aptinkami tik Meksikoje ir niekur daugiau pasaulyje (tad vadinami endemikais). Tačiau greitai, jeigu norėtumė

sų paragauti, turbūt greitai pasivytu... Galiausiai išeiname į laukymes. Tolumoje iš tankios atogrąžų miško lapijos kyšo didingų majų piramidžių viršūnės. Šalia, negalim savo akimis patikėti, – ežeras. Visai panašus į lietuvišką. Tik tiek, kad jo pakran-

tėse daug egzotinių spalvingų driežų, įvairiausių gyvačių, o vandenyje – vėžlių ir tu pačių meksikinių krokodilų. Andrius klausia, ar išdrįsiu keltis per ežerą lynu. Tam reikia labai aukštai užsilipti, prisikabinti prie lyno – ir pirmyn su vėjeliu per ežerą. Tik, bėda, lynas labai išsitampęs, viduryje ežero kojos siekia vandenį. Tad jas reikia labai aukštai iškelti. Tada viskas gerai, nes nuo vandenyje laukiančių krokodilų neapsaugotas lieka tik užpakalis...

*Andriaus tema –
entobiontiniai vabzdžiai
(nuotraukoje – darbas
Smitsono centre,
Vašingtone,
2011 m.)*



*Andrius Remeikis atliko mokslinius tyrimus
Gvatemaloje. Nuotraukoje – vaizdas į
besiveržiantį Sangujito ugnikalnį*



Indijos dėlės ir piktosios makakos

Indija, Himalajai (Utarakando valstija), 2010 m. Mokslinėje ekspedicijoje dalyvauja beveik visi mūsų universiteto Biosistematikos tyrimų grupės nariai. Naktį rengiame naktines (šviesines) vabzdžių gaudykles, o dieną einame į ilgus žygius. Kadangi dabar didžiojo musono periodas, tarp žolių ir ant medžių lapų yra daugybė sausumos dėlių. Jos krenta už apykaklių, lenda po rūbais, kojinių ir siurbia mūsų kraują, palikdamos ilgai kraujuojančias žaizdas. Mūsų

doktorantėms tai pradeda labai nepatikti. Net Andrius kiekvieną rytą, prieš audamasis batus, juos gerai iškrato, nes dėlių prisirenka ir į avalynę. Netrunka jų aptikti mūsų duše ir klozete. Tačiau yra ir kita bėda – piktosios beždžionės makakos. Iš pradžių jomis džiaugiamės, tačiau dabar jos visiškai sužūlėjo. Atidun-



A.Remeikis su Smitsono centro darbuotojais (dešinėje – Andriaus antrasis darbo vadovas profesorius Donaldas R.Davisas) (Vašingtonas, 2011 m.)

sistematikos tyrimų grupės nariai, bet ir vadovai). Nes tai – ypatingo kruopštumo ir daugybės laiko reikalaujantis darbas. Paprastai per darbo dieną galima paruošti tik vieną du mikropreparatus. O jų reikia šimtais... Tačiau tyrinėdamas medžiagą, surinktą Patagonijoje (Argentinoje), A.Remeikis netikėtai aptiko keletą naujų, nepaprastai įdomių mokslui rūšių. Visi labai apsidžiaugė (žinoma, ir pats Andrius). Netruko praeiti kiek laiko, o Andriaus tyrimai atskleidė dar daugiau naujų mokslui rūšių. Todėl jeigu dabar Andriaus kas paklaustų, kiek iš viso naujų rūšių jam pavyko aptikti, iš karto neat-sakytų. Nes jų nemažai išaiškino ne tik tyrinėdamas užsienio mokslo centrų medžiagą, bet ir pats surinko tolimųjų ekspedicijų metu.

Ar už visa tai Andriui Remeikiui paskyrė premiją?

Žinoma, kad ne. Konkursui buvo pateiktas A.Remeikio darbų ciklas, kurį sudaro jo (kartu su bendraautorais) 21 publikuotas straipsnis (4 moksliniai ir 17 mokslo sklaidos) ir Andriaus bakalauro darbas „Nauji duomenys apie Nepticuloidea (Lepidoptera) taksonomiją ir geografinį paplitimą Neotropiniame regione, Kryme ir Himalajuose“. Darbas parengtas anglų kalba („New data on species taxonomy and geographical distribution of Nepticuloidea (Lepidoptera) of the Neotropical Region, Crimea and Himalaya“).

Darbo vadovai džiaugiasi

Andriaus mokslinio darbo vadovai yra du: prof. habil. dr. Jonas Rimantas Stonis (LEU) ir profesorius Donaldas R.Davisas (*Smithsonian Institution*, Vašingtonas, JAV). Abu vadovai labai džiaugiasi Andriaus laimėjimais. Andriaus mokslinio vizito Vašingtone metu prof. D.R.Davisas pateikė daug vertingų patarimų dėl tolesnių tyrimų.



Su Andriumi labai maloniai bendravo vienas žymiausių šių laikų Amerikos lepidopterologų dr. Johnas W.Brownas (Vašingtonas, 2011 m.)

da stogais, klibina duris, tikrina, ar nėra palikta neuždaryto lango. Jei kas nepatinka – tuoj šiepia aštrius dantis ir kaudasi. Po žygių Andrius prašo uždaryti ir iš vidaus sklėsčiu užsklęsti namelio duris. Tačiau profesoriams trūksta oro... Ogi žiūrėti – didelis makakos patinas jau viduje. Stvėrė maišelį ir jau nešasi pro duris. Klyksmas buvo dar negirdėtas. Net makaka persigando ir viską išbarstė. Gerai, kad maišelyje buvo tik maistas, o ne mūsų surinkta mokslinė medžiaga.

Į žygius Gvatemalos džiunglėse teko eiti lydimiems ginkluoto sargybinio

Gvatemala, 2012 m. vasaris. Klausomės savo kolegų Gvatemalos universitete ir jau nebesuprantame, kur papuolėme. Prieš išvykdam į ekspediciją manėme, kad čia didelės biologinės įvairovės, mažai tyrinėtas, bet taikus kraštas. Tačiau bendradarbiaujančio profesoriaus kabineto durys išvarpytos kulku. Karas, kuris truko 36 metus, jau pasibaigė, bet dabar lyg koks pokaris. Ir sostinėje, ir atokiauose džiunglėse klesti banditizmas. „Wikileaks“ paskelbė, kad jau 60 proc. teritorijos vyriausybė nebekontroliuoja. Kai kuriuos universiteto studentus, išvykusius rinkti medžiagos kursiniams darbams į majų apgyvendintus rajonus,

žiauriai sužalojo vietiniai gyventojai (o visus į gaudyklę sugautus vabzdžius priverstė „suėsti“). Kita moteriškė (atvykusi į universitetą iš Kanados) po pasivaikščiavimo ir tyrimų metus pragulėjo komos būklės (ją daužė ir prievartavo kaimiečiai indėnai, nes jie iki šiol šventai tiki, kad baltieji vagia jų vaikus). Prisižiūrėjome nuotraukų, kuriose niekuo nekalti žmonės gulėjo nukapotomis galvomis. Tad dabar visi ekspedicijos dalyviai (o jų iš Lietuvos vyko keturi) dėl visa ko saugojasi. Tačiau Gvatemala mus užbūrė. Nuostabi gamta ir labai neištyrinėta. Kolega Andrius surinko neregėtą kiekį mokslinės medžiagos – daugybę gyvų, augalų lapuose besimaitinančių entobiontinių vabzdžių lervų. Dalį jų Andrius fiksavo savo tolimiesniems molekuliniais tyrimams, o iš didžiosios dalies laboratorijoje išaugino suaugėlius. Nes šie surinkti padarėliai atstovauja mokslui dar nežinomoms organizmų rūšims. Tai jau ketvirtoji A.Remeikio ekspedicija užsienyje. Tiesa, visos jos buvo laimingos, daug surinkta svarbios medžiagos. Bet kai kada Andriui teko kentėti baisius išbandymus dėl visą jo kūną apipuolusių atogrąžų erkių, kurios seilėmis tirpdo žmogaus audinius, o po to juos „skaniai“ išsiurbia.

Kaip nustebo ne tik Andrius, bet ir jo vyresnieji kolegos

Mūsų universitetas disponuoja didele, iki šiol neidentifikuota moksline medžiaga, kurią tyrimams perdavė Kopenhagos universitetas ir Vašingtono Smitsono centras. Andrius rengia pastovius mikropreparatus, nustato rūšis. Iš pradžių niekas netikėjo, kad Andriui pavyks tai padaryti (abejojo ne tik Bio-