

Jaunojo tyrėjo darbas apie Siesarties upę



> Laurynas Čivas.

„Šis pasakojimas - kokių šiuo metu žiniasklaidoje nėra daug. Tai kryptingai ir stropiai dirbančio, besimokančio bei dar siekiančio rasti savo kelią jauno žmogaus, mūsų universiteto absolvento, pirmosios sėkmės istorija“, - sako Gamtos mokslų fakulteto profesorius Petras Kurlavičius, pristatydamas savo auklėtinį - biologijos magistrą, gamtos tyrimų, ekologijos ir aplinkotyros doktorantą Lauryną Čivą.

Laurynas savo moksliniam vadovui yra pasakojęs, jog dar

būdamas mokiniu susidomėjo ne paprastu ir paslaptingu vandens pasauliu, jo gyventojais ir pradėjo savarankiškus hidrobiontų stebėjimus, augino žuvelės, moliuskus, vėžiagyvius, vandens augalus, rinko pirmuosius gamtos eksponatus, dalyvavo mokinių biologijos olimpiadoje. Studijų metais LEU jautėsi laimingas galėjęs mokytis gamtos pažinimo paslaptį iš garsių mokslininkų ir dėstytojų, tikrų savo dalykų specialistų. Ypač domėjosi ir gilinosi į hidrobiologiją, ichtiologiją.

Ruošdamas bakalauro ir magistro darbus, tyrinėjo Siesarties upės žuvų bendrijas. Siesartis - upė Aukštaitijoje, kairysis Šventosios intakas. Tai palyginus labai natūrali ir švari šaltavandenė upė, pasižyminti organizmų įvairove ir gausumu. Nors šiuo metu dalis upės paskelbta europinės svarbos saugoma teritorija, kai kas vis dar puoselėja idėjas ją užtventki ir pastatyti hidroelektrinę. Dabar jau akivaizdu, kad jei tokios idėjos būtų įgyvendinamos, būtų sunaikintos žuvų bei kitų retų ir

saugomų organizmų buveinės, sumažėtų biologinė įvairovė, pablogėtų bendra ekologinė būklė, neliktų natūralaus kraštovaizdžio. Be grynai mokslinių išvadų apie žuvų bendrijų sudėtį ir sezoninę dinamiką, Lauryno Čivo tyrimų rezultatai parodė, kad Siesarties upėje paplitę ir veisiasi nemažai vertingų ir saugomų žuvų rūšių. Jo darbas puikiai įvertintas Lietuvos mokslų akademijos jaunųjų mokslininkų konkurse - pelnytas, reikšmingas ir džiugus įvykis žengiančiam mokslo keliu.

LEU magistranto darbai įvertinti premija

Prof. habil. dr. J. R. Stonis

LEU GMF Biologijos ir gamtamokslinio ugdymo katedros vyr. laborantas, Biosistematikos tyrimų centro projektų vykdytojas, Biologijos studijų I k. magistrantas Andrius Remeikis:

„Džiaugiuosi savo darbų įvertinimu. Labiausiai norėčiau padėkoti abiemis darbo vadovams, ypač prof. habil. dr. Jonui Rimantui Stoniui, kurio talentas ir darbštumas buvo įkvepiantis. Jis ne tik išmokė svarbiausių tiriamojo darbo metodų ir profesionaliai koordinavo darbo procesą, bet ir nuoširdžiu rūpesčiu bei nuolatine pagalba skatino vykdomus tyrimus, suteikė darbui novatoriškumo bei padėjo pelnyti pirmąjį tarptautinį pripažinimą. Taip pat profesorius Donald R. Davis (Smithsonian Institution, Vašingtonas, JAV), kuris man davė daug vertingų patarimų“.

Meksikos krokodilai

★ Meksika, Jukatano pusiasalis, 2011 m. lapkritis.

Per džungles einame baukščiai 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 atrasti mokslui nežinomų rūšių. Jų mums reikia, kad bent kažką būtų galima teigti apie entobiontinių organizmų faunogenetinius procesus Centrinėje Amerikoje (tokia Andriaus darbo tema). Antra, pageidaujame, kad mažiau mus kandžiotų kraujasiurbiai moskaitai (miniatiūriniai uodeliai), nes jie ne tik mus labai kankina, bet ir gali pernešti sunkiai pagydo-



> Gvatemaloje. Vaizdas į besiveržiantį Sangujito ugnikalnį.

mą leišmaniozę. Yra ir dar vienas svarbus noras - kad netyčia „neužsirautume“ ant po tankiomis šakomis pasislėpusio krokodilo. Tiesa, krokodilai ne tokie ir dideli, tik dviejų metrų. Aptinkami tik Meksikoje ir niekur daugiau pasaulyje (tad vadinami endemikais). Tačiau greitai, jeigu norėtum mūsų paragauti, turbūt greitai pasivytų... Galiausiai išeiname į laukymes. Tolumoje iš tankios atogrąžų miško lapijos kyšo didingų majų piramidžių viršūnės. Šalia - negalime savo akimis patikėti - ežeras. Visai panašus į lietuvišką. Tik tiek, kad jo pakrantėse daug egzotinių spalvingų driežų, įvairiausių gyvačių, o vandenyje - vėžlių ir vėl tų pačių meksikinių krokodilų. Andrius klausia, ar išdrįsi keltis per ežerą lynu. Tam reikia labai aukštai užsilipti (labai aukštai), prisikabinti prie lino ir pirmyn, su vėjelium per ežerą. Tik, va, 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...

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, kojiniemis ir siurbia mūsų kraują, palikdamos ilgai kraujujančias žaizdas. Mūsų doktorantėms tai pradeda labai nebepatikti. Net Andrius kiekvieną rytą, prieš audamasis batus, juos gerai iškrato, nes dėlių prisirenka ir į avalynę. Tačiau yra ir kita bėda - piktosios beždžionės makakos. Iš pradžių jomis džiaugėmės, ta-



> Lynu per ežerą, kuriame gyvena meksikos krokodilai.

čiau dabar jos visiškai sužūlėjo. Atidunda stogais, klibina duris, tikrina, ar nėra palikta neuždaryto lango. Jei kas nepatinka - tuoj šiepia aštirus dantis ir kaunasi. Po žygių Andrius prašo už savęs uždaryti ir iš vidaus skląsčiu užsklesti namelio duris. Tačiau profesoriams trūksta oro... Ogi žiūrim - didelis makakos patinas jau viduje. Pasitvėrė maišelį ir jau nešasi pro duris. Pasigirdo dar negirdėtas klyksmas. Net makaka persigando ir viską išbarstė. Gerai, kad maišelyje buvo tik maistas, o ne mūsų surinkta mokslinė medžiaga.

Į žygius Gvatemalos džunglėse - tik su ginkluotu sargybinu

★ Gvatemala, 2012 m. vasaris.

Klausomės savo kolegų Gvatemalos universitete ir jau nebesuprantame kur papuolėme. Prieš išvykdam į ekspediciją galvojome, kad čia didelės biologinės įvairovės, mažai tyrinėtas, bet taikus kraštas. Tačiau su mumis bendradarbiaujančio profesoriaus kabineto durys išvarpytos kulku. Karas, kuris truko 36 metus, jau pasibaigė. Tačiau dabar lyg koks pokaris. Tiek sostinėje, tiek atokiose džunglėse klesti banditizmas. „Wikileaks“ paskelbė, kad jau 60 proc. teritorijos vyriausybė nebetontroliuoja. Kai kuriuos universiteto studentus, išvykusius rinkti medžiagos kursiniams darbams į majų apgyvendintus rajonus, žiauriai sužalojo vietiniai gyventojai (o visus į gaudyklę sugautus vabzdžius privertė „suėsti“). Kita moteriškė (atvykusi į universitetą iš Kanados) po savo pasivaikščiojimų ir tyrimų pragulėjo komoje vienerius metus (ją daužė ir prievartavo pagaliais kaimiečiai indėnai, nes jie iki šiol šventai tiki, kad baltieji vagia jų vaikus). Prisižiūrėjome nuotraukų, kuriose niekuo nekalti žmonės gulėjo nukapatomis galvomis. Tad dabar visi ekspedicijos dalyviai (o jų iš Lietuvos vyko keturi) dėl visa



> A. Remeikis su savo antruoju darbo vadovu profesoriumi Donald R. Davis (Vašingtonas, 2011 m.).

ko saugojasi. Tačiau Gvatemala mus užburė. Nuostabi neištyrinėta gamta. Kolega Andrius surinko neregėtą kiekį mokslinės medžiagos - daugybę gyvų, augalų lapuose besimaitinančių, entobiontinių vabzdžių lervų. Dalį jų Andrius fiksavo savo tolimesniems molekuliniais tyrimams, o iš didžiosios dalies laboratorijoje išaugino suaugėlius. Nes šie surinkti padarėliai atstovauja mokslui dar nežinomoms organizmų rūšims. Tai jau ketvirtoji A. Remeikio tiriamoji ekspedicija užsienyje. Tiesa, visos jos buvo laimingos, surinkta daug svarbios medžiagos. Nors kartais Andriui teko kentėti bausius išbandymus dėl visą jo kūną apipuolusių atogrąžų erklių, kurios savo 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 mokslinė medžiaga, kurią tyrimams perdavė Kopenhagos universitetas ir Vašingtono Smitsono centras.

Andrius rengia pastovius mikrorepreparatus, nustato rūšis. Iš pradžių niekas netikėjo, kad Andriui pavyks (abejojimo ne tik Biosistematikos tyrimų grupės nariai, bet ir vadovai), nes tai - ypatingo kruopštumo ir daugybės laiko rei-

kalaujantis darbas. Paprastai per darbo dieną galima paruošti tik vieną ar du mikrorepreparatus. O jų reikia šimtų...

Tačiau tyrinėjant medžiagą, surinktą Patagonijoje (Argentinoje) A. Remeikis netikėtai aptiko keletą naujų, nepaprastai įdomių mokslui rūšių. Visi labai apsidžiaugė (žinoma, ir pats Andrius). Ne-truko praeiti kiek laiko, o Andriaus tyrimai atskleidė ir dar daugiau. Todėl jeigu dabar Andriaus paklaustume, kiek iš viso naujų rūšių jam pavyko aptikti, iš karto neat-sakytų, nes jų nemažai išaiškino ne tik tiriamoje užsienio mokslo centrų medžiagoje, 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“).