

## Študentska odprava *Kostarika 2012*

Po nekajmesečnih pripravah je skupina 18 študentov biologije z Univerze v Ljubljani pod vodstvom profesorjev Marine Dermastia, Borisa Sketa, Toma Turka in dr. Wernerja Huberja z Univerze na Dunaju konec januarja leta 2012 odpotovala na tritedensko raziskovanje na tropsko biološko postajo La Gamba na jugu Kostarike. Udeleženci odprave bodo svoje vtise strnili v seriji prispevkov. V njih bodo bralcem *Proteusa* poskušali približati edinstveni ekosistem tropskega deževnega gozda, v katerem leži postaja, in druge ekosisteme Kostarike, ki so jih obiskali - od vulkanskih gora, suhega in oblačnega tropskega gozda do tihomorskih obal.

*Marina Dermastia*

## Deževni gozd Avstrijcev in tropska raziskovalna postaja La Gamba v Kostariki

*Roland Albert, Anton Weber, Werner Huber, Anton Weissenhofer*

Članek je prenovljena različica Albertovega in Webrovega članka iz leta 2008. Iz angleščine prevedla Marina Dermastia.

### Postaja – zgodovinski pregled in razvoj

Leta 1991 je ugledni, v Združenih državah Amerike rojeni glasbenik avstrijskega rodu Michael Schnitzler, profesor na Dunajski univerzi za glasbo in upodabljajoče umetnosti in član znamenitega tria Joseph Haydn, ustanovil združenje, ki ga je poimenoval *Deževni gozd Avstrijcev* (*Verein Regenwald der Österreicher*). Glavni cilj projekta je bil zaščititi deževni gozd Esquinas v Kostariki. Gozdu sta s strani lastnikov zemljišč grozili izsekavanje in uničenje. Vrsto let je Schnitzler zbiral denar v Avstriji in donacije prenašal na državo Kostariko. Z denarjem je kostariška vlada nato od lastnikov zemljišč odkupila velik del deževnega gozda. Končno je bilo celotno območje deževnega gozda Esquinas zaščiteno in danes predstavlja osrednji del narodnega parka Parque Nacional Piedras Blancas. Kot zahvalo za pobudo, ki je z avstrijskimi donacijami ohranila čudovito območje 150 km<sup>2</sup> neokrnjene narave, so gozd uradno poimenovali *Bosque de los Austriacos* ali *Gozd Avstrijcev*.

Michael Schnitzler je daljnovidno povezal zamisel o ohranjanju deževnega gozda z raziskovanjem. Od ustanovitve združenja so številni avstrijski znanstveniki obiskali območje Esquinas, kjer sta jih prevzela njegova lepota in biološko bogastvo. Kmalu je postalo jasno, da bi ta vroča točka tropske biološke raznolikosti v Srednji Ameriki lahko zagotavljala idealne razmere za promocijo avstrijskih raziskav tropskih območij. Osnovne možnosti za raziskovalno dejavnost je Michael Schnitzler zagotovil z nakupom stare kmetije (*finca*), kar pomeni tudi začetek avstrijskega znanstvenega dela v La Gambi. Dve leti kasneje je združenje kupilo še sosednjo *finco*. Ta stavba, ki leži bližje gozdu in današnji Koči deževnega gozda Esquinas (Esquinas Rainforest Lodge), danes predstavlja jedro tropske raziskovalne postaje La Gamba. Po obnovi prvotne postaje so avtorji pričujočega zapisa začeli spreminjati novo poslopje v tropsko raziskovalno postajo, ki je že zelo kmalu nudila zmogljivosti za študente in znanstvenike iz



*Tropska postaja La Gamba. Spalni prostori (levo), glavna stavba (sredina), laboratorij (desno).*

*Foto: Michael Schnitzler.*

*Ribnik in rancho na postaji.*

*Foto: Werner Huber.*



Avstrije in drugod.

V času od ustanovitve je zanimanje diplomskih in podiplomskih študentov za raziskave na postaji izjemno naraslo. Leta 1998 sta Werner Huber in Anton Weissenhofer prevzela upravljanje postaje in od takrat usklajujeta njeno delovanje in razvoj. S pomočjo Avstrijskega zveznega ministrstva za znanost in raziskave, Univerze na Dunaju in združenja Deževni gozd Avstrijcev tropska postaja La Gamba doživlja razcvet in se ves



čas širi. Danes jo sestavlja pet stavb. Te zagotavljajo 35 raziskovalcem sočasno udobno bivanje in raziskovalno delo v laboratoriju ter v botaničnem vrtu. Na postaji so zaposleni prebivalci bližnje vasice La Gamba, ki skrbijo za upravljanje, vzdrževalna dela na postaji in kuhinjo. Danes je postaja na

*Študenti delajo v laboratoriju. Foto: Werner Huber.*

prelomnici, da postane mednarodno priznana raziskovalna ustanova in izobraževalno središče. Njen glavni cilj je prispevati k odkrivanju in ohranjanju deževnih gozdov v neotropskem območju.

V 19 letih obstoja postaje so na njej raziskovali številni znanstveniki. Posebno vre-

*Jedilnica (comedor). Foto: Werner Huber.*





Študenti med raziskovalnim delom na postaji. Foto: Werner Huber.

dnost postaji daje enostavna dostopnost do obsežnega območja neokrnjenega gozda Srednje Amerike. Glavnino obiskovalcev so v začetku predstavljali predvsem raziskovalci in študenti z Univerze na Dunaju, kasneje pa tudi iz Salzburga, Gradca, Innsbrucka, univerz iz Nemčije in Švice, pa tudi iz Kostarike in Združenih držav Amerike. V januarju 2012 je postajo obiskala skupina študentov biologije z Univerze v Ljubljani. Znanstveno delovanje v tropskih območjih vedno bolj otežujejo in omejujejo birokratski postopki, kar pa ne velja za postajo La Gamba. Ker je v primerjavi s podobnimi postajami potrebno izjemno malo administrativnih naporov za začetek raziskovalnega dela na postaji in za organizacijo terenskega dela (Tebb, 2004), se število obiskovalcev stalno povečuje.

Od leta 2007 je postaja v lasti avstrijskega združenja *Verein zur Förderung der Tropen-*

*station La Gamba*. Znanstveni odbor sestavljajo pretežno znanstveniki z Univerze na Dunaju, ki so odgovorni za načrtovanje raziskovalnih projektov in znanstveno koordinacijo.

### Pregled znanstvene dejavnosti

Od leta 1993 so študenti na postaji pripravili približno 60 doktorskih in diplomskih nalog. Rezultat teh raziskav so številne znanstvene publikacije. Začetne raziskave so bile usmerjene v floro in vegetacijo gozda Esquinas, danes pa se je raziskovalna dejavnost razširila še na medsebojna razmerja med živalmi in rastlinami, preučevanje kač (herpetologija), ptičev (ornitologija), žuželk (entomologija) s poudarkom na metuljih, tekočih voda (limnologija), kemično ekofiziologijo, biogeokemijo, geografijo in sociologijo. Na postaji se je zvrstilo že 60 terenskih predmetov in ekskurzij, ki so omogočili študentom in znanstvenikom z vsega sveta, da obišečejo narodni park Piedras Blancas.



Profesor Boris Sket in študenti na dnevni raziskovalni ekskurziji. Foto: Werner Huber.

Med najpomembnejšimi izzivi postaje je spodbujanje ohranjanja gozda Esquinas, ki je zadnji in največji nedotaknjeni nižinski deževni gozd na tihomorski obali Srednje Amerike. Te cilje zagotavljajo predvsem s podajanjem pravih znanstvenih informacij o biologiji in ekologiji organizmov, ki živijo v deževnem gozdu. Izdali so že številne kataloge in priročnike o dvoživkah in plazilcih, pticah, čebelah, kačjih pastirjih, metuljih, lišajih, kostariški sadni tržnici in ekosistemih tekočih voda. Poseben pomen imata dve obsežni knjigi: *Uvodni terenski priročnik za določanje cvetnic v deževnem gozdu na območju Golfo Dulce* (Weber s sod., 2001) in *Naravoslovje in kultura na območju Golfo Dulce* (Weissenhofer s sod., 2008). V Avstriji so bile organizirane številne razstave o naravi območja in o znanstvenem delu na postaji. V letu 2008 so organizirali tudi posebno razstavo v vasi La Gamba.

### **Tropska postaja La Gamba je neločljivo povezana s skupnostjo v vasi La Gamba**

Približno 400 prebivalcev vasi La Gamba se danes preživlja pretežno s kmetijstvom. Pred tem je bila večina zaposlena na bližnji plantaži banan, a desetletja prevelikega izkoriščanja so vodila v umik mednarodnega bananskega koncerna iz območja. V novih razmerah sta postaja La Gamba in bližnja turistična Koča deževnega gozda Esquinas postala pomembna zaposlovalca za prebivalce vasi. Trenutno je zaposlenih osem, ki delajo kot lokalni upravniki, vodiči, vrtnarji, kuharji in pomočniki. Mari Sanchez Porras se je na postaji zaposlila leta 1998 kot čistilka, a hitro napredovala in je že od leta 2000 upravnica postaje. Čeprav je bil osnovni cilj postaje zbirati nova znanja o biologiji deževnega gozda, je postaja danes močan povezovalni element s skupnostjo La Gambe. Med prebivalci krepijo idejo o zaščiti narave, postaja pa vodi in usklajuje

tudi različne družbeno-ekonomske projekte. Želijo, da krajevno prebivalstvo razume, da Avstrijci niso prišli preprosto zato, da bi ukradli znanstvene podatke iz njihovih gozdov, temveč da jih zanima sodelovanje s krajevnimi prebivalci. Prepričani so, da je to najboljši način za dolgoročni uspeh postaje in za blaginjo ter trajnostni razvoj območja.

Za več informacij o *Tropski postaji La Gamba* obiščite [www.lagamba.at](http://www.lagamba.at) in [www.regenwald.at](http://www.regenwald.at).

#### Literatura:

- Albert, R., Hödl, W., Huber, W., Ringler, M., Weish, P., Weissenhofer, A., (uredniki), 2005: *The amphibians and reptiles of the Golfo Dulce region, Costa Rica. Corcovado Nationalpark, Piedras Blancas Nationalpark "Regenwald der Österreicher"*. Vienna: Verein zur Förderung der Tropenstation La Gamba.
- Huber, W., Schaber, D., Weber, A., Weissenhofer, A., (uredniki), 2009: *Fruits in Costa Rican Markets*. Vienna: Verein zur Förderung der Tropenstation La Gamba.
- Jarau, S., Morawetz, L., Reichle, C., Gruber, M. H., Huber, W., Weissenhofer, A., (uredniki), 2009: *Corbiculate Bees of the Golfo dulce Region, Costa Rica*. Vienna: Verein zur Förderung der Tropenstation La Gamba.
- Krenn, H., Wiemers, M., Maurer, L., Pemmer, V., Huber, W., Weissenhofer, A., (uredniki), 2010: *Butterflies of the Golfo Dulce Region, Costa Rica*. Vienna: Verein zur Förderung der Tropenstation La Gamba.
- Neuwirth, G., Breuss, O., Huber, W., Weissenhofer, A., (uredniki), 2011: *Lichens of the Golfo Dulce Region, Costa Rica. Corcovado National Park, Piedras Blancas National Park, „Regenwald der Österreicher“*. Vienna: Verein zur Förderung der Tropenstation La Gamba.
- Sauberer, N., Tebb, G., Huber, W., Weissenhofer, A., (uredniki), 2007: *The birds of the Golfo Dulce Region, Costa Rica. Corcovado Nationalpark, Piedras Blancas Nationalpark „Regenwald der Österreicher“*. Vienna: Verein zur Förderung der Tropenstation La Gamba.
- Schiemer, F., Huber, W., Weissenhofer, A., (uredniki), 2010: *Stream Ecosystems of Costa Rica*. Vienna: Verein zur Förderung der Tropenstation La Gamba.
- Schneeweih, S., Huber, W., Weissenhofer, A., (uredniki), 2009: *Dragonflies of the Golfo Dulce Region, Costa Rica*. Vienna: Verein zur Förderung der Tropenstation La Gamba.
- Tebb, G., 2004: *An Austrian foothold in the tropics. Current Biology*, 14 (19): 821-824.
- Weber, A., Huber, W., Weissenhofer, A., Zamora, N., Zimmermann, G., 2001: *An Introductory Field Guide to the Flowering Plants of the Golfo Dulce Rainforests - Corcovado Nationalpark and Piedras Blancas Nationalpark (»Regenwald der Österreicher«)*. Linz: OÖ Landesmuseum. *Stapfia*, 78.
- Weissenhofer, A., Huber, W., Mayer, V., Pamperl, S., Weber, A., Aubrecht, G., (uredniki), 2008: *Natural and cultural history of the Golfo Dulce region. Historia natural y cultural de la region del Golfo Dulce, Costa Rica*. Linz: O. Ö. Landesmuseum. *Stapfia*, 88: 1–768.

## Študentska odprava *Kostarika 2012* – prolog

Tom Turk

Sedel sem na naplavljenem deblu sredi prodnatega otočka reke Bonito v srcu nacionalnega parka Piedras Blancas v Kostariki nedaleč od obale globokega zaliva Golfo Dulce, ki jo oblivajo tople vode Tihega oceana. Sedel sem tam in zrl v zeleno, nepredirno zaveso primarnega deževnega gozda, iz katerega je prihajala zmešnjava zvokov tisočih bitij, ki so sedela na vejah mogočnih dreves, lazila med listi bromelij in orhidej, gomazela med vlažnimi odpadlimi listi, nakopičenimi ob vznožju gozdnih orjakov, ali tistih,

ki so se podila ali spreletavala med njihovi mi krošnjami in nad njimi. Sedel sem tam in v kakofoniji zvokov poslušal spokojno tišino. Visoko nad gozdom so se podile jutranje meglice, ki jih je kmalu posušilo tropsko sonce. Reka je po eni strani prodišča tekla mirno in spokojno, delala okljuko in spodjedala brežino, nad katero so se bočila orjaška drevesa. Na drugi strani je prijetno žuburela v drobnih brzicah in odtekala nizdol proti kraju, kjer je ustvarjala manjši tolmun, primeren za namakanje utrujenih teles, ki so