

Páramo – narava visokogorja ekvadorskih Andov

Matija Križnar

Visokogorski grebeni, ponekod ločeni z globokimi dolinami in kanjoni, ki se raztezajo od severa proti jugu, to so južnoameriški Andi. To gorstvo je rezultat močne tektonske dejavnosti in z njo povezanim vulkanizmom, ki ponekod tvorijo najvišje vrhove Andov. Vulkanski vrhovi so gotovo najbolj prepoznavni znaki tudi v ekvadorskih Andih, kjer se je pod njimi oblikovala zanimiva pokrajina, imenovana páramo.

Visokogorski ekvadorski travniki

Ekvador se ponaša z izjemno pestro in zanimivo naravo, od deževnega gozda do s

snegom pokritih vrhov, ki kraljujejo nad pokrajino. Ko se dvignemo nad gozdno mejo, kmalu lahko opazimo spremembe. Na nadmorskih višinah od 3.000 do 5.000 metrov goste sestoje dreves zamenja travnata in z nizkim grmičevjem porasla tundri podobna pokrajina páramo. Sega vse do območja s stalnim snegom, ki ugasle vulkanske stožce pogosto pokriva vse leto. Ta ekosistem se razteza od Venezuele do severnega Peruja, nekaj območij pa najdemo celo v srednjeameriški Kostariki in Panami. Páramo sodi med najbogatejše visokogorske ekosisteme z veliko biotsko raznovrstnostjo in je hkr-

Veličasten pogled na stožec vulkana Cotopaxi. Zaradi aktivnosti so ponekod pobočja razbrazdana in razkrita.

Foto: Matija Križnar.



ti izjemno ranljivo območje. Endemične rastlinske in živalske vrste so dobro prilagojene na neusmiljeno naravo párame. Ti naravni elementi so zelo različni, od močne sončne svetlobe ter hitrih in krajevnih podnebnih sprememb do nizkih temperatur ter nizkega zračnega pritiska. Skoraj na vsakem koraku opazimo te prilagoditve, ki so na Alpe navajenemu Slovincu zagotovo nenavadne in »čudne«.

Páramo pomeni tudi bivalno okolje za ljudi in marsikje so si staroselci že pred tisočletji prisvojili del tega okolja. Posekali in porezali so grmičevje, kaktuse, bromelijevke in trave ter tako »očiščena« območja spremenili v obdelovalne površine. Še danes lahko v tem visokogorskem okolju najdemo na izjemno strmih območjih z roko obdelane njive in trdožive domačine, ki se trudijo pridelati vsaj eno letino ter bijejo neusmiljeni boj za preživetje. Da bi v Ekvadorju zaščitili vsaj del te edinstvene pokrajine in ekosistema, so po vsej državi ustanovili parke, kjer skrbno varujejo naravo in nadzorujejo obisk.

V objemu vulkanov

V nebo dvigajoči se kraterji ugaslih in ponekod še delujočih vulkanov so eden izmed vzrokov za nastanek páramske pokrajine. Debele plasti piroklastičnih sedimentov so idealna podlaga za rast marsikatere rastline, med katerimi najdejo zavetje tudi mnoge ptice, plazilci, žuželke in druge živali. Če k temu dodamo še jezero, ki je nastalo v ugaslem vulkanskem kraterju ali na ravnici, je okolje skoraj idealno. Takšno pokrajino lahko najdemo pod simbolom andskega vulkanizma – aktivnim stratovulkanom Cotopaxi (5.897 metrov), kjer je tudi enako imenovani narodni park. V neposredni bližini omenjenega vulkana ležita še dva nedejavna stratovulkana Rumiñahui (4.721 metrov) in Sincholagua (4.899 metrov).

Na ravnici pod Cotopaxijem leži zanimivo jezerce Limpiopungo (na višini 3.880 metrov), okoli katerega vodi tudi pohodniška pot. Jezerce, globoko vsega meter, običajno

pa še manj, je posuto z manjšimi travnatimi otočki, kjer so zatočišče našle mnoge ptice, od andskih galebcev (*Chroicocephalus serranus*) do gorskih lisk (*Fulica ardesiaca*). Po okolici jezera se sprehajajo svetovljanske kravje čaplje (*Bubulcus ibis*), ekvadorski drozgi (*Turdus maculirostris*) in andske pribe (*Vanellus resplendens*). Posebej zanimivi so majhni, a glasni kolibriji, ki se hranijo na cvetovih rastline *Chuquiraga jussieui*, ki spominja na križanca med kaktusom in iglavcem. Med kolibriji so najbolj pogosti modrouhi (*Colibri coruscans*), dolgokljuni (*Ensifera ensifera*) in andski kolibri (*Oreotrochilus chimborazo*), ki nosi vrstno ime po najvišjem ekvadorskem vrhu in vulkanu Chimborazo (6.263 metrov). Vetrovno in pregledno pokrajino s pridom izkoriščajo tudi mnoge ujede, kamor sodi tudi že zelo redek obiskovalec Ekvadorja andski kondor (*Vultur gryphus*). Opaziti pa je mogoče tudi manjšega orla (*Geranoaetus melanoleucus*), ki je krožil nad grmičasto pokrajino.

Okolica Cotopaxija nudi zatočišče tudi sesalcem, a ne lamam ali alpakam, ki so sicer zelo redke celo na gorskih kmetijah. Okolje je primerno za gorskega tapirja (*Tapirus pinchaque*) in medveda očalarja (*Tremarctos ornatus*), ki sodita med zelo ogrožene in redko opazovane vrste v páramu. Manjši sesalci, kot je gozdni (andski) kunec ali tapeti (*Sylvilagus brasiliensis*), se skrivajo v gostem grmičevju in med šopi trav. Enaka zatočišča išče pred plenilci tudi kuščar *Stenocercus guentheri*, ki ima po vseh Andih še vrsto svojih sorodnikov.

Tudi park pod Cotopaxijem ni imun za človeške posege, saj vse do njegovih mej segajo obsežni nasadi borovcev in nekaterih drugih dreves. Vendar tudi to neavtohtono rastlinstvo nudi zatočišče mnogim živalim. Ob ogledu enega izmed nasadov smo opazili nenavadno rdečkasto barvo skorje borovcev. Vodnik, ki nam je bil dodeljen ob vходу v park, je obarvanost skorje povezal z železom



Jezero Limpiopungo z vulkanom Rumiñahui v ozadju. Na otočkih sredi jezera (desno) gnezdiijo andski galebi (Chroicocephalus serranus), okolico pa prerašča redko grmičevje. Foto: Matija Križnar.

Za páramo značilno grmičevje nebinovke (Chuquiraga jussieui). Na njenih cvetovih se hranijo tudi kolibriji. Foto: Matija Križnar.





Modrouhi kolibri (Colibri coruscans) v vsej svoji barvitosti. Ti majhni ptički so še kako glasni in prepirljivi. Običajno je za opazovanje in fotografiranje potrebno nekaj potrpežljivosti, saj pogosto posedajo na istih vejah.
Foto: Matija Križnar.

Andski kunec ali tapeti (Sylvilagus brasiliensis) se skriva v gostem grmičevju. Foto: Matija Križnar.





Kuščarji, kot je tale iz rodu Stenocercus, so pogosti tudi na teh višinah Ekvadorja. Foto: Matija Križnar.

bogato prstjo in hkrati opomnil na neuporabnost lesa iz tega nasada. Po neobdelanih površinah lahko opazujemo tudi črede ovac in krav, medtem ko so druge domače živali zelo redke.

Park Cajas

Iz starodavnega mesta Cuenca se lahko povzpemo še v enega izmed čudovitih ekvadorskih narodnih parkov Cajas (špansko Parque Nacional Cajas). A nastanek tega naravnega pojava ni povezan z vulkani, ampak z ledeniškim delovanjem. Park dnevno sprejme omejeno število obiskovalcev, ki jih strogo nadzorujejo že pri samem vhodu v park, nato pa še pri izstopnih točkah ob pohodniških poteh. Po parku vodi več poučnih planinskih (pohodniških) poti.

In kaj naredi park tako izjemen? To so gotovo njegova ledeniška jezera in zamočvirjene kotanje, ki jih je po vsem območju raztresenih približno 250 ter jih obkroža značilna pokrajina páramo. Mnoga jezera

so med seboj povezana s potoki, ki ponekod ustvarjajo zanimive brzice, slapiče ali celo slapove. Rastlinska podlaga je izjemno pestra, med njo pa prevladuje šopasta trava rodov *Calamagrostis* in *Festuca*, med katero se dvigujejo veliki listi bromelijevk rodu *Puya* in njihovi cvetovi. Redki sestoji grmičevja in nizkoraslih dreves *Polylepis incana* dajejo pokrajini še poseben čar. Ne smemo pozabiti tudi na ostale vrste bromelijevk, ki jih lahko najdemo povsod, od negostoljubnih skal vse do električnih žic. Vsekakor bi botanik v parku Cajas našel izjemno pestrost rastlin, celo nekatere starodavne predstavnike lisičjakovcev, ki se razraščajo po okoliškem skalovju.

Prav močvirnato in vlažno okolje je idealno za dvoživke, kot so žabe. Njihovo oglašanje je posebej glasno ob mraku in dežju. Kljub zelo temeljitemu opreznju je žabice izjemno težko opaziti in ko se jim približamo, običajno utihnejo. V parku Cajas najdemo



Značilna pokrajina v parku Cajas z mnogimi jezeri, močvirji, bromelijevkami in šopi trav. Redke sestoje gozda tvorijo drevesa rodu Polylepis. Foto: Matija Križnar.

*Nizkorastoča kobulnica *Azorella pedunculata* tvori ogromne zaplate ter je odlično prilagojena visokogorju. *Azorella* uspeva predvsem v predelih, bogatih z zemljo. Foto: Matija Križnar.*





*Živordeče »jagode« (storžki) efedre (Ephedra americana) na ravninah in bolj subih predelih párama.
Foto: Matija Križnar.*

Mlada bromelijevka (Puya sp.) uspeva sredi razmočene pokrajine. Foto: Matija Križnar.





Pogosti prebivalci parka Cajas so tudi značilni južnoameriški lončarji (Furnariidae). Ptice so dobile ime po svojih iz »glince« zgrajenih gnezdirih v obliki loncev. Foto: Matija Križnar.

zelo raznolik rod žabic *Pristimantis* z nekaj endemičnimi vrstami. Omenjene žabe svoje mlakuže delijo tudi z vrstami iz rodu harlekink (rod *Atelopus*) in nekaterimi endemičnimi regami rodu *Gastrotheca*. Pod gladino jezer opazimo neavtohtone ribje vrste, kot sta potočna postrv (*Salmo trutta*) in šarenka (*Oncorhynchus mykiss*), ki so pobegnile iz ribogojnic pod parkom ali so jih zaradi ribolova vnesli v parkovne vode.

Podobno kot pri jezeru Limpiopungo tudi tukaj preletavajo kolibri *Metallura baroni* in celo orjaški kolibri (*Patagona gigas*). Po razmočeni pokrajini so za žuželkami stikali lončarji (družina Furnariidae), ki delajo družbo še več kot 150 drugim ptičjim vrstam v parku. Veliko manj je v parku sesalcev, primer sta endemična miš (*Chibchanomys orcesi*) in oposum (*Caenolestes tatei*). V park zaidejo tudi pume, lisice, koatiji, kunci, ježeveci in mnogi manjši sesalci.

O nastanku razgibane in razbrazdane pokrajine, prepredene z jezeri, priča značilna

geomorfologija. Sledovi pleistocenskih ledenikov so vidni povsod: značilno obrušene površine večjih skalnih sten, zasipi ledeniških moren ter različno veliki balvani, ki ležijo raztreščeni po vsem parku. Le najvišji vrhovi, ki so ušli lomilni moči ledenikov, štrlijo kot nekakšni nebotičniki nad parkom in se pogosto skrivajo za begajočimi oblaki. Visokogorska narava ekvadorskega párama je za nas Evropejce nekaj novega in posebnega. In če k temu dodamo še izjemno pestrost in raznolikost živali in rastlin, je doživetje nepozabno. Tega se zavedajo tudi prebivalci Ekvadorja, ki imajo na svojem ozemlju zaščitene skoraj petdeset območij (parki, rezervati). Sem sodijo nepregledni predeli porečja Amazonije, visokogorska območja Andov in svetovno znani Galapagos, ki ga bomo predstavili v enem izmed prihajajočih števil *Proteusa*.