

**POROČILO**

# POROČILO O EKSKURZIJ

V četrtek, 12. oktobra, smo se s šolo odpravili na strokovno maturitetno ekskurzijo na Primorsko, bolj natančno v Strunjan in Portorož. Komaj smo čakali, da se zjutraj odpeljemo iz meglene Ljubljane na sončno in toplo slovensko obalo. Že samo pogled na morje nas je razvedril in kljub temu, da je bila to šolska ekskurzija, smo preživeli zabaven in prijeten dan. Že pot do morja je bila strokovno obarvana, saj je vsak izmed nas predstavil referat, ki se je navezoval na našo pot. Zanimivo je bilo poslušati sošolce, ki so razlagali, nekateri na dolgo in široko, spet drugi kratko in jedrnato. Vseeno je bilo kako so predavali, saj smo od njihovega govorjenja odnesli le tisto kratko bistvo, ki je predstavljeno v nadaljevanju.

- LJ. BARJE

Ljubljansko barje so pravzaprav mokrotna tla z ostanki odmrlih rastlin, ki se odlagajo kot šota. V preteklosti se je imenovalo Ljubljansko močvirje oz. Mah, šele Levstik ga je preimenoval v barje. Nastalo je s tektonskim ugrezanjem in še danes se ugreza do 2 cm letno. Delimo ga na Nizko (rastlinstvo še ima stik z vodo) in Visoko (zgornji del se preneha napajati s podtalnico) barje, iz katerega Ljubljanica zbira vodo. V preteklosti so šoto uporabljali predvsem za industrijo-pogonjanje vlakov, ogrevanje. Ker so jo močno izkrčili in se je gladina vode začela višati so izdali prepoved rezanja šote. Po času Rimljanov so neuspelo poizkušali izsušiti barje. Danes je razmerje med močvirnimi travniki in obdelovalnimi površinami (uspeva koruza) 2:3 in ravno zaradi tega je življenjski prostor pisani družbi živali.

- VRHNIKA

Razvoj mesta Vrhnika je v glavnem povezan s prometom po Ljubljanici. Že Kelti Tavriski so tam zgradili prvo naselbino, ki se je v rimskem času imenovala Nauportus. V srednjem veku je postala srednjeveško mestece, kamor so se naselili predvsem obrtniki in trgovci, glavna panoga, poleg izkoriščanja lesa, pekarstva, usnjarstva in mlekarstva pa je bilo čolnarstvo. Danes tam stoji cerkev Sv. Trojice, Cankarjeva hiša in Tehnični muzej v Bistri, ukvarjajo pa se z elektro in kovinsko predelovalno industrijo.

- PLANINSKO POLJE

Naš vzorčni primer kraškega polja je širok 3,5 km in 5 km dolg. Je zaprta kotanja ravnega dna z osamljeno vijugajočo reko Unico, ki izvira na jugu, priteče iz Planinske jame, na koncu pa ponikne v podorih. Zelo rada poplavlja. Na Planinskem polju najdemo travišča z močvirskimi rastlinami (značilna travniška modra čebulica) in posameznimi drevesi. Na tem območju sta priljubljena športa lov in ribolov.

- POREČJE LJUBLJANICE

Porečje obsega kar 1900 km<sup>2</sup>. Večji del Ljubljanice teče po kraških kamninah. Izvira pod Snežnikom in ker zaradi vodoprepustne kamnine apnenca ponikne, kar 7x zamenja ime (Trbuhovica, Obrh, Stržen, Rak, Pivka, Unica, Ljubljana). Na dan spet privre zaradi dežja. Kakovost pitne vode je kvalitetna, čeprav spada v 2. razred onesnaženja, v mestih pa kar v 3. Črpajo jo v Šentvidu. Za Ljubljano ima velik pomen, saj nam daje zaloge pitne vode in napaja živino.

- POSTOJNA

Postojna je stičišče primorskega in celinskega sveta. V prihodnosti bo postala središče svetovnega krasoslovja; projekt je v teku že od leta 2004. Glavni razlog za to je Postojnska jama, ki je že sedaj v ospredju turizma, prav tako pa želijo preurediti Predjamski grad v pravo srednjeveško vas.

- AVTOCESTNI SISTEM

V Sloveniji imamo Avtocestni križ Slovenije, saj je naša lega zelo ugodna za različne prometne povezave. Ravno zaradi povečanega prometa pa se povečujejo emisije, pojavljata se topla greda in kisel dež. Problem želijo rešiti z uvedbo ekotočk (tovornjaki naj bi dali tovor na vlak, povišali bi cestnine). Z gradnjo avtocest se kmetijstvo in gozd umikata; ker vasi postanejo odrezane od vsega, se kmetje odpovedujejo kmetijstvu. Tudi ta problem že rešujejo s povezovanjem vasi z avtocestami. Tretji problem so cestam izpostavljeni gozdovi in živalstvo. Začeli so oblikovati gozdne robove, ki varujejo notranjost gozda in prehode ter podhode pod avtocestami na migracijskih poteh živali. Kljub temu je gozd še vedno na robu uničenja in živali so še zmeraj na udaru avtomobilov.

- GEOLOŠKA ZGRADBA KOPRSKEGA PRIMORJA

Sklade apnenca, ki se vrivajo v Koprsko primorje zaradi pritiska Afriške plošče, pokrivajo sedimentne, neprepustne plasti eocenskega fliša. Fliš hitro mehansko razpada, zato na njem uspevajo debele in rodovitne prsti, ki so primerne za kmetijstvo, vinogradništvo, oljarstvo in sadjarstvo. Imamo tudi karbonatne rjave prsti in rendzino. V Izoli, kjer je matični apnenec, so nahajališča terciarnih fosilov in tudi dinozavrov.

- NARODNOSTNA SESTAVA IN MIGRACIJE

Število tujcev v Koprskem primorju se je močno spreminjalo skozi zgodovino, večinoma so se priseljevali iz sosednjih držav. V prvi svetovni vojni je število prebivalstva upadlo zaradi slabe gospodarske politike. V 60-tih letih so se Italijani in Begunci iz bivše Jugoslavije priseljevali nazaj. Delež Slovencev je v tem predelu pod povprečjem Slovenije.

- ZNAČILNOSTI PREBIVALSTVA V POSAMEZNIH OBDOBJIH (od 1945-2002)

V preteklosti je prihajalo do velikih nihanj prebivalstva in množičnega odseljavanja v Trst. Vsa slovenska obalna mesta (razen Izole) so močno nazadovala. Do leta 1971 se je prebivalstvo zelo povečalo, saj so se priseljevali ljudje iz Bosne in Hrvaške. Stopnja urbanizacije je bila visoka, prav tako stopnja suburbanizacije (ljudje se selijo na mestna obrobja). Značilna je tudi dnevna migracija, saj se večina vozi v mesto v službo. Narodnostna sestava niti ni tako zanimiva, včasih je bilo ogromno Italijanov, nakar se jih je okoli 80% izselilo. Povečini je stalo samo postarano prebivalstvo.

- LUKA KOPER

Luka Koper, ki sodi med najuspešnejša gospodarska področja v Sloveniji, leži v Koprskem zalivu. Zgrajena je bila z nasipavanjem plitvega morskega dna, v prihodnosti pa načrtuje še širitev. Je najbolj pestro vozovno središče; razvito je skladiščenje, vleka ladij in ima tudi specializirane terminale. Postaja konkurenčna svetovnim pristaniščem.

- TURIZEM V KOPRSKEM PRIMORJU

Turizem štejemo pod najpomembnejše dejavnosti na slovenski obali. Koprsko primorje je sestavljeno iz treh občin-Piran, Koper in Izola. Izmed vseh je najpomembnejši Koper, saj ima poleg luke tudi železnico, ki je povezana z vso Evropo. Razcvet turizma se je začel po drugi svetovni vojni, ravno zaradi izgradnje primernih infrastruktur, kot so na primer pristanišča in letališče. Ko so v Izoli odkrili termalno vodo se je začela gradnja različnih zdravilišč (sol, blato). Turisti so predvsem Evropejci (Nemci, Avstrijci in Italijani), veliko pa je tudi Rusov. Izmed vseh krajev je za Primorje pomemben tudi Portorož, saj ga imenujemo kar središče igralništva.

- PRIMARNE GOSPODARSKE DEJAVNOSTI

Zaradi sredozemskega podnebja najboljše uspevajo zgodnje vrtnine. Kmetijske površine so na obalnem pasu ali pa terasasto omejene na pobočjih. Največ obdelovalnih površin je v okolici Kopra. Gojijo oljke, ki so na tem področju že tradicija, vinsko trto (pridelujejo Malvazijo in Refošk), ukvarjajo se s poljedelstvom (koruza, pšenica) in tudi sadjarstvom (češnje, fige, hruške, nešpule, žižule, oskrži). Včasih je vsaka hiša imela vola ali osla, danes pa živinoreje ni več. V Strunjanskem zalivu je morska njiva, kjer gojijo školjke.

- **INDUSTRIJA**

Ljudje se tu ukvarjajo predvsem s terciarnimi in kvartarnimi dejavnostmi. Zelo razvita je avtomobilska industrija, prevladuje pa lahka industrija za sprotno potrošnjo; s proizvodnjo igrač smo že prodri v Ameriko. Pri nas je industrija stara že okrog 200 let, nanjo najbolj vplivajo ugodna lega, morje, podnebje pa tudi prst. V preteklosti je bila najpomembnejša industrijska panoga solinarstvo (Sečoveljske soline v Piranu). Vinogradništvo ni zaostajalo, Vinakoper je danes podjetje z največ samostojnimi vinogradi.

- **SOLINE**

Sol je bila v preteklosti pomembno strateško morsko blago. V Sloveniji imamo, poleg nekdanjih v Kopru in Izoli, danes samo še Strunjanske in Sečoveljske soline, ki so še edine delujoče ob vzhodni obali Jadranskega morja. Sečoveljske soline je ustvarila reka Dragonja. Bazeni se postopoma zaraščajo; na južnem delu raste slanoljubna vegetacija, v severnem delu pa še vedno pridelujejo sol. V teh bazenih živijo mikroorganizmi, ki preprečujejo mešanje morskega blata s soljo.

- **STRUNJAN**

Mestece Strunjan je s solinarstvom in kmetijstvom postal agrarno območje. Združuje vse elemente flišne pokrajine, zato so kmetijske površine urejene terasasto. V tem delu so pomembni oljčni nasadi, še pomembnejša pa je strunjanska sol, saj je zelo cenjena (nemleta, bogata z minerali). Ustanovili so zdravilišče Krka, kjer ponujajo posebno solinarsko masažo. V Strunjanu je znamenit tudi Mesečev zaliv s trdnim dnom z algami in muljem, od zgradb pa cerkev Marije Strunjanske, ki naj bi varovala prebivalce.

- **RIBOLOV**

Ribolov ima na slovenski obali že dolgo tradicijo, saj je morje bogato z različnimi morskimi sadeži. S tem pa se je začel boj za prevlado na morskem ozemlju. Ker meja med nami in Hrvaško ni določena, pride do velikih sporov, zlasti med ribiči, saj državi nimata enakih zakonov za ribolovna območja. Slovenci lahko lovimo samo v našem majhnem delu že tako izropanega morja, zato v ribolov kmalu ne bo več prihodnosti.

- **KOPER**

Koper je naše obmorsko mesto. Razvil se je na skalnatem otoku, ter se razširil na pobočja in akumulacijska območja. Lahko rečemo, da je agrarno zaledje Trsta. V preteklosti se koprskke soline niso obdržale in osušene površine so danes namenjene kmetijstvu. Koper je center glasbene vzgoje in ima celo svoj radio ter televizijo Koper Capodistria. Tu pridelujejo refošk, rumeni muškati in malvazijo.

- **PODNEBNE ZNAČILNOSTI**

v Koprskem primorju prevladuje submediteransko podnebje, ki je v Sloveniji najmanj razširjeno. Deli se na obalni (Koprsko primorje) in zaledni (Kras) del. Razlika v padavinah je zanemarljiva. Za to podnebje so značilna vroča poletja in mile zime. Temperaturna amplituda znaša okrog 16°C, na kar vpliva tudi morje. Sušna obdobja in zimske padavine pa so posledica genovske depresije.

- **REKE**

Po Koprskem primorju teče kar nekaj rek; Soča, Reka, Dragonja, Idrijca, Rižana ter Vipava. Vse tečejo po kraških tleh, zato so njihova značilnost slapovi, korita in ponikalnice. Poznamo jih po njihovi lepi modrozeleni barvi, ki je posledica apnenčastih kamenin. V preteklosti so na njih postavljali mline, bile pa so tudi pomembne prometne in splavarske poti.

- **PORTOROŽ**

Portorož je največje obmorsko letovišče v Sloveniji. Spada pod občino Piran in leži na dveh metrih nadmorske višine. Zaradi strmega flišnega grebena leži na zavetrni strani, zato je tudi primeren za turiste. S turizmom so začeli Benediktinci, zaton pa je bil med obema vojnama. Zgradili so najbolj znane hotele Metropol, Palace in Bernardin (1. kongresni center v Sloveniji), ki še danes privlačijo turiste. V Portorožu so tudi nekatere znane tovarne; Droga Portorož, Maestro, Zlato polje, Barcaffè in Argeta.

- **IZOLA**

Izola leži med Koprom in Piranom. V preteklosti je bila otok, danes pa je polotok. Pozimi piha močna burja, plima pa zaliva ulice in pristanišče, ki so ga zgradili zaradi razvijajočega se navtičnega turizma. Po drugi svetovni vojni se je izselilo ogromno Italijanov, danes pa ima Izola precej mešano narodno sestavo. Nastali so novi industrijski obrati (Argo, Delamaris), traven pa tudi slaven nasad pinij. Najzanimivejši podatek je, da želijo v prihodnosti v Izoli zgraditi turistični otok, ki naj bi bil s celino povezan prek mostička.

- **PIRAN**

Piran je mesto na skrajnem koncu Piranskega polotoka. Obkrožen je z obzidjem s sedmimi stolpi. Ime je dobil po grški črki »pir«, ki pomeni ogenj. V preteklosti so soline predstavljale vir bogastva in zaslužka, prav tako cedre, pinije in granatna jabolka. Morska biološka postaja Piran je nastala zaradi naraščajočega zanimanja za morje in skrb za okolje. Danes je v Piranu najbolj znana Marijina cerkev, katere zvonik služi kot razgledni stolp.

- ANKARAN

Mesto, ki se je v rimskih časih imenovalo Ultra, stoji na južnih pobočjih Milskih gričev. Prebivalstvo očitno narašča. Kmetov skorajda ni, travniki so le v dolini ob obali. Znana bolnišnica Valdoltra je bila včasih center za rehabilitacijo vojaških častnikov. V Ankaranu so leta 2005 izvedli meteorološke meritve, ki so ogromno pokazale o našem primorskem ozračju.

- TRŽAŠKI ZALIV

Naš Tržaški zaliv je del Sredozemskega morja. V zadnji ledeni dobi se je morska gladina močno dvignila, zato je zaliv zelo plitek, voda pa znaša samo 15,8°C. Slanost je nadpovprečna (37-38‰). Glavni problem morja je njegovo cvetenje, drugi pa načrti za gradnjo dveh terminalov za plin.

- EKOLOŠKI PROBLEMI

En izmed glavnih problemov je onesnaževanje morja. Morje je močno onesnaženo, zaradi nepopolnega očiščenja komunalne odpadne vode. Ker se odpadne vode slabo mešajo z morjem, je površina umazana. Drugi problem je onesnaževanje zraka, saj so zaradi urbanega vpliva koncentracije polutantov zelo visoke. Imamo tudi presežene vrednosti za ozon.

- BRKINI

Brkini z dolino Notranjske reke so razsežen otok eocenskega fliša, zato je tam višji relief, podnebje pa zaledno submediteransko. Pozimi se na tem območju razvije žledni pas (težak ledeni oklep), ki uniči pridelke, dovode in železnice.

- POSTOJNSKA JAMA

Postojnska jama je naša najbolj znana jama. Leži na nadmorski višini 562m, njena temperatura pa se giblje med 8-10°C. Zaradi povišane temperature se na kapnikih delajo lišaji, zaradi česar ne morejo več rasti. Leta 1818 je Luka Čeč odkril nadaljevanje jame, odkrili pa so tudi 1. podpis na jamski steni, ki je že iz leta 1231. Danes biospeleologi preučujejo podzemeljsko življenje (človeška ribica). Med drugo svetovno vojno je bila jama skladišče za nemško gorivo. Na začetku turističnega odprtja je bila pot skozi pešpot, nato pa se je obdržala železnica s krožno progo. V Postojnski jami imajo Knjigo podpisov še iz leta 1819, kar je dobro za statistiko. Ugotovili so, da je bilo največ obiskovalcev po drugi svetovni vojni, da pa je upadlo po osamosvojitvi.

Naš prvi večji postanek je bil ob strunjanskem zalivu, kjer smo opravili štiri vaje. Opazovali smo vreme ter fizikalne lastnosti vode, učili smo se orientacije in proučevali gospodarstvo ter se tudi peš odpravili do Strunjanskega klifa. Pri peti vaji smo se morali odpeljati v Portorož. Za vsako od naštetih vaj smo dobili učni list, ki smo ga morali samostojno izpolniti.

Pri prvi vaji sem opazovala vreme ob morju in nekaj metrov stran ob laguni Štjuža. Ugotovila nisem nič posebnega. Temperatura zraka je bila ob opazovalnici Štjuža, kljub 20 minutnem razmaku med merjenjema, za 1,5°C nižja kot temperatura ob morju. Razlog je bil termometer v senci.

Presenetila pa me je velika razlika v temperaturi vode. Morska voda je bila za 4°C višja kot temperatura vode v stoječi laguni. Sklepala sem, da je razlog v tem, da se laguna zjutraj še ni dovolj ogrela.

Za opazovanje oblačnosti in merjenje hitrosti vetra je bilo potrebno kar nekaj sreče, saj je bilo nebo skoraj popolnoma jasno (pretežno jasno, oblačnost 1/8), veter pa je s hitrostjo 1 km/h zapihal vsake 15 minut.

V drugi vaji sem primerjala fizikalne lastnosti morske vode zajete ob pomolu in vode lagune Štjuža. Začuda med njima nisem opazila skoraj nobenih razlik; obe sta smrdeli po ribah, imeli jakost vonja 4 in pH 8. Edina razlika je bila v barvi vode, lagunska voda je bila malo bolj rjava kot morska, saj je laguna nižja in bolj blatna. Presenetilo pa me je dejstvo, da sta obe vodi neonesnaženi, kar sem dokazala s filtriranjem skozi filtrirni papir, saj bi po zdravi logiki pričakovali drugačne rezultate.

Pri vaji 3 sem pred sabo razprla zemljevid Slovenije, vzela v roke vrvico in kalkulator ter začela meriti. Izmeriti sem morala dolžino klifne obale med rtom Kane in rtom Strunjan, ki po mojih izračunih meri 3625 m. Opredelila sem se tudi na vidljivost do Italije in ugotovila, da se ob dobri vidljivosti lahko vidi Gradež. Na kompasu sem razbrala azimut do cerke sv. Jurija v Piranu (261°). Z opazovanjem sem ugotavljala katere gospodarske dejavnosti so danes razvite na strunjanskem področju in kateri dejavniki pogojujejo njihov razvoj. Najbolj razvito je še vedno solinarstvo, ki je zelo cenjeno, saj pogojuje razvoj zdravilišč (zdravilišče Krka s solinarsko masažo), in s tem množični turizem.

Če sem želela opraviti četrto vajo, sem se morala odpraviti do Strunjanskega klifa. Tam sem skicirala profil klifa in imenovala kamnino. Strunjanski klif, poraščen z makijo, sestavlja karbonatna kamenina fliš, ki je nastala v mezozoiku z usedanjem. Na lastne oči sem lahko opazovala kaj povzročata obmorska procesa abrazija in akumulacija.



Vsi smo se najbolj veselili pete terenske vaje, saj smo se z avtobusom odpeljali do Portoroža. Vsak je v roko dobil 5 praznih anket, s katerimi smo morali ugotoviti motive, potrebe in navade turistov. Ker ni bila ravno sezona gostov, sem anketirala samo tri tujce in dva Slovenca. Ugotovila sem vse, kar sem potrebovala za analizo anket, vendar se mi zdi, da bi za podrobnejšo statistiko gostov Portoroža potrebovala večje število anketirancev.

Vaje smo vsi uspešno samostojno opravili. Osebno sem pri nekaterih imela malo več težav kot pri drugih vajah, nekatere so bile zelo zanimive, druge spet malo manj, vendar vse dovolj privlačne, da sem jih naredila z veseljem.