PIVŠKA KOTLINA IN POSTOJNSKO POLJE

***< PIVŠKA KOTLINA >***

***GEOLOGIJA IN GEOMORFOLOGIJA***

Večina območja občine spada v dinarski svet. Izjema je le skrajni jugovzhodni del občine, ki sega do reke Reke, katere ožje zlivno območje uvrščamo že v Brkine. Za relief je značilna velika razgibanost, ki se kaže v menjavanju planot in hribovij z vmesnimi kraškimi podolji. Oblikovitost reliefa se hitro spreminja kljub navidezno enotni matični podlagi. Na tem območju prevladuje apnenec najrazličnejših oblik. Prav apnenec, ki omogoča kraški tip površja, in dolomit, kjer je možen vsaj krajši površinski tok voda ter podolja z naplavinami, so razlog edinstvenega prepleta različnih prostorskih fenomenov. Precej podobna je sestava Pivške kotline, ki pa ima povsem svojevrsten režim vodnih tokov zaradi pogostega menjavanja prepustnih apnenčastih in neprepustnih flišnih kamnin. Tu se prepletata dve vrsti prsti - ob vodah so oglejene prsti, ki jih poraščajo mokrotni travniki, za višje in sušnejše površje pa sta značilni rendzina in pokarbonatna prst. Južni del pa je fluvio-kraški ravnik, in je obdelovanje težavno predvsem zaradi plitve prsti. Ta je debelejša v dnu podolja, ki pa je občasno poplavljeno.

Podolje je široko od 500 do 2000 metrov, v njem pa se menjavajo širše, z rečnim nanosom prekrite ravnice, ki jih ločujejo ožje, močneje zakrasele soteske. Širši deli so Petelinjsko polje, široko 1200 metrov, ravnica med Radohovo vasjo in Klenikom, pod Zagorjem ter med Bačem in Koritnicami. Terase, pomoli, in različne plane površine, ki na obeh straneh spremljajo dno Pivške kotline, so sicer bolj ali manj zakrasele, vendar so prekrite z rodovitno rdečkasto prstjo, primerno za obdelovanje. V dnu dolin so zato večinoma travniki.

***HIDROGEOGRAFSKE IN HIDROGEOLOŠKE ZNAČILNOSTI***

Posledica kraškega reliefa je vidna tudi v specifičnih hidroloških razmerah. Zaradi podzemnih tokov je potek razvodnic precej nejasen in se lahko spreminja z vodostajem. Premajhna prepustnost ponornih območij na kraških poljih povzroča poplavljanje ob visokih vodah, ob daljšem sušnem obdobju pa površinske vode skoraj v celoti presahnejo. Osnovne značilnosti območja so neenotnost vodostaja, podzemska hidrografska mreža, poplavna območja in presihajoča jezera, hkrati pa so te značilnosti tudi vzrok izjemne ekološke občutljivosti. Glede na značilnosti hidrografske mreže oziroma odtoka padavinske vode bi lahko ločili dve večji enoti. Pivška kotlina predstavlja prvo, drugo pa je porečje reke Reke na zahodu. Hidrografska mreža kotline predstavlja edinstven primer nadzemnih in podzemnih tokov. Skoraj vse vodovje tega območja predstavljajo porečje Ljubljanice, reke sedmerih imen. Dandanes varovanje dragocenih kraških vodnih virov postaja vedno večja potreba.

Pivka sodi med reke z zmerno sredozemsko različico dežno-snežnega rečnega režima: prvi višek je novembra (12,8 m3/s), drugi marca (8,0 m3/s), nižek pa avgusta (1,2 m3/s). Sklenjen površinski tok Pivke se začne ob visokih vodah pri Zagorju, kjer je več izvirov v nadmorski višini med 551 in 554 metrov. Glavni izvir Pivke je v kraški globeli zahodno od Zagorja, ki je na meji dveh geoloških enot. Zahodni del je na paleogenskih apnencih Tabora, vzhodni del pa je pogobljen v krednih apnencih. Ob visokih vodah izvira v Pivšcah, kot se imenujejo travniki in njive v dnu globeli, okrog 1,5 m3/s vode, vendar pretok po deževju hitro upade in že po nekaj dneh presahne. V celotni globeli pri Zagorju izvira ob visokih vodah skupno okrog 3,5 m3/s vode, za kar je potrebno precejšnje zaledje.

Iz porečja Pivke odtekajo vode po dveh poteh. Visoke se prelivajo na površje in napolnijo strugo Pivke, ki teče sklenjeno od Zagorja do ponorov pri Postojnski jami, nizke pa se pretakajo podzemno pod Javorniki mimo Postojne proti Planinskemu polju. Kraški kanali so še razmeroma mladi in ozki, zato zmorejo le manjše pretoke. Takoj ko pade nekaj več dežja v Javornikih, se vode prelijejo ob Pivki na površje, poplavijo strugo in polje ob njej, zalijejo pa tudi številne kraške globeli in jih spremenijo v občasna kraška jezera.

Poplave Pivke povzročajo tako kraške kot tudi površinske vode. Za kraške poplave je značilna umirjena, a zato dolgotrajnejša voda, za površinske pa burna in kratkotrajnejša. Na kraškem delu Pivke so poplave v dolinskem dnu in v zaprtih kraških kotanjah. Na flišu spodnje Pivke pa je poplavni svet sklenjen, največje površine pa so v trikotnikom med Zalogom, Malim Otokom in ponorom Pivke v Postojnsko jamo.

Poplave so tu sezonske. Povprečno je okoli 5 poplav na leto. Največ poplav, če upoštevamo trajanje poplavne vode, je od septembra do novembra, najmanj pa poleti. Prevladujejo kratkotrajne poplave, ko voda vztraja na poplavljenem območju največ tri dni.

***RASTLINSTVO***

Pretežni del površine spada v dinarsko fitogeografsko območje **z** izjemo skrajnega zahoda občine Pivke, ki sega tudi v predel submediteranskega fitogeografskega območja.Površinsko prevladujoči ekosistemi v celotnem predelu so gozdovi, kraški travniki in gmajne ter močvirni travniki, ki prekrivanjo številna kraška polja. Zaradi ohranjenosti gozdov, jih lahko uvrstimo med najbolj naravne krajinske elemente, ki pa podobo oziroma identiteto krajine oblikujejo skoraj na celotnem predelu. Gozdne združbe s skoraj izključno prevladujočimi listavci zavzemajo predvsem nižje predele. Na robovih Pivške kotline pa zaradi izrazitejšega submediteranskega vpliva najdemo še nekoliko toploljubnejše združbe primorskega gozda gradna, jesenske vilovine, bukve z jesensko vilovino, gabrovcem imn ojstrico. Gozdovi opravljajo pomembne ekološke funkcij, še posebej hidrološko, saj zagotavljajo čistost podtalnih voda, varovalno s preprečevanjem razvoja erozijskih pojavov in biotopsko kot ohranjevalci pestrosti celotnega prostora.

Drugo večjo skupino ekosistemov predstavljajo kraški travniki. Le-ti so zaradi svoje kraškosti primerni le za pašnike, izjemoma tudi travnike. Na tem območju se je ob nenehni in intenzivni rabi za kmetijske namene (paša, košnja) oblikovala prav posebna vegetacija. Posebnost so tudi močvirni travniki, ki so se razvili na poljih. Zaradi specifičnih vodnih in talnih razmer, ki jih oblikujejo periodične poplave in fizikalne lastnosti tal, se je tu razvila svojstvena rastlinska združba. Predvsem pa ima pomembno vlogo pri oblikovanju tega ekosistema izraba travnikov za kmetijske namene. Najlepši gozd je ohranjen v strnjenih sestojih Prestransko-Slavinskega ravnika, kjer uspeva tudi bukov gozd.

Prednosti občine so nedvomno skrite tudi v sorazmerno ohranjenih območjih naravne in kulturne krajine, katerih ohranitev je zagotovljena le v besedah. Vsa ta območja so sorazmerno dobro ohranjena in imajo nizko stopnjo obremenjenosti okolja. Danes bi bilo potrebno ta ohranjena območja naravne in kulturne krajine primerno zaščititi in obvarovati, ter poiskati primeren način za njihovo smotrno uporabo. Najboljša smer za rabo je razvoj turizma in nekaterih dopolnilnih dejavnosti na kmetijah pa tudi kmetijstva kot osnovne dejavnosti. Poleg tega pa so največja prednost tega območja predvsem redka poseljenost ter bližina in možnosti povezave do velikih centrov kot so Ljubljana, Trst, Koper, Nova Gorica in reka. Taka lega pa omogoča tudi večjo mobilnost prebivalstva.

***< POSTOJNSKO POLJE >***

Postojnsko polje leži ob stalnem toku Pivke od Prestanka navzdol, predvsem pa v »porečju« Nanoščice, ki je z 21 kilometri dolžine najdaljši pritok reke Pivke. Je iz flišnih kamnin, to je laporjev, peščenjakov in konglomeratov, odloženih v eocenu. Ker so neprepustne, je na njih razvit rečni relief z oblimi griči in vmesnimi plitvimi in ploskimi dolinami. Dna dolin prekrivajo rečni nanosi, predvsem pesek, ilovica in nekaj proda. Pivka in Nanoščica ter njuni pritoki se vijejo v počasnem toku z neštetimi vijugami in meandri. Ob njih se razprostirajo obsežnejše aluvialne in večinoma poplavne ravnice, navadno od 100 do 500 metrov široke, na nekaterih mestih, na primer ob spodnjem toku Nanoščice pod Malim Otokom, tudi do 1200 metrov. Med dolinami so široko zaobljeni griči in slemena, ki se dvigajo samo nekaj 10 metrov nad dolinskimi ravnicami. Na teh nizkih, položnih vzpetinah je zemljišče suho in primerno za obdelavo. Zato so tu naselja in njive.

Postojnski jamski sistem, delo podzemeljske Pivke, na severnem robu kotline obsega nekdaj ločeno Postojnsko, Črno, Pivko, Magdalensko in Otoško jamo. To je splet med seboj povezanih suhih in vodnih rovov v dolžini 21 km, ki so dostopni skozi pet ločenih vhodov. Slikoviti in močno zasigani rovi se dokaj enakomerno znižujejo proti severu, kar je bilo ugodno za gradnjo turistične jamske železnice. Jame so polne številnih kraških kapniških tvorb.

Na koncu slepe doline Lokve, na severozahodnem robu Postojnske kotline, je 6,5 km dolga Jama pod gradom ali Predjama, ki je znana po roparskem vitezu Erazmu Predjamskem iz 15. stoletja. Leta 1961 so s sledenjem dokazali zvezo Lokve z izviri Vipave.

Večjo rodovitnost na tem območju ovirata visoka talna vida z močvirji in logi ter poplavno območje.

#### Povzetek ekskurzije na slovensko obalo

V soboto 13. 3. 2004 smo imeli ekskurzijo na slovensko obalo. Ob osmi uri smo se izpred šole odpravili proti morju. Peljali smo se po stari cesti in na poti ob poslušanju referatov spoznavali okolico, ki nas je trenutno obdajala. Že v Ljubljani smo izvedeli nekaj o njeni zgodovini, nakar smo pot nadaljevali proti Ljubljanskem barju in se poučili o njegovih značilnostih ter o mestu, ki se tam nahaja, to je Vrhnika. Pot nas je nato vodila na Logaško polje in Logatec ter naprej proti Planinskem polju. Vmes pa smo izvedeli še značilnosti koliševk ter nekaj o podzemnih tokovih Ljubljanice. Od Planinskega polja smo šli naprej proti Postojnskem polju mimo Pivške kotline in Vremske doline. Naprej po poti smo poslušali še o značilnostih Brkinov ter reke Reke. Od Škocjana smo pot nadaljevali proti Črnem Kalu vmes pa slišali vse o kraškem pršutu in teranu. Nato smo pot nadaljevali proti Hrastovljam, kjer smo naredili tudi krajši postanek in si lahko na hitro ogledali znamenite hrastoveljske freske, v tamkajšnji cerkvi. Pot smo nato nadaljevali neposredno na obalo ter na poti do tja slišali še o spreminjanju zahodne meje ter o vprašanju, ki se tiče izhoda na morje v Piranskem zalivu. Nato smo prispeli do Kopra in na poti mimo njega slišali o njegovih značilnostih ter o Luki Koper. Šli smo v Sečoveljske soline ter, kjer smo naredili naš drug postanek in slišali kratek referat. Na poti do solin smo izvedeli tudi vse o kmetijstvu Koprskega primorja. iz solin pa smo se odpravili ob obali v smeri severovzhod proti Portorožu. Na poti do tja so bile predstavljene zanimivosti o marinah in turizmu na slovenski obali in še značilnosti Portoroža, kjer je bil tudi naš tretji in zadnji postanek. Tam smo ostali približno eno uro. Iz Portoroža pa smo se mimo obalnih mest Pirana, Izole - o katerih smo seveda izvedeli vse zanimivosti, zraven pa še o dvojezičnosti na slovenski Obali - ter Kopra odpravili nazaj proti domu. Zopet nas je pot vodila na Črni Kal in slišali smo še zadnji referat o fojbah, nato pa smo pot nadaljevali po avtocesti proti Ljubljani. V Ljubljano smo prispeli približno ob šestnajsti uri in s tem je bila naša ekskurzija zaključena.

## Družbeno geografske značilnosti Ljubljanskega barja

**Zgodovina - kolonizacija**

Ena prvih kolonizacij na Barju je bila mostiščarska kolonizacija, ki je na Ljubljanskem barju obstajala približno dva tisoč let. Mostiščarji so bili že kar napredna civilizacija. Prehranjevali so se z domačimi živalmi, ribami in rastlinami. Na obrobju barja pa so nabirali divje hruške, slive, jabolka in imeli so celo divjo trto.

Orodje in orožje so izdelovali iz kamna, kosti, brona in nekaterih uvoženih surovin. Posodo pa so izdelovali iz keramike. Ker so živeli v času, ko je bilo Ljubljansko barje še večinoma jezero, so živeli na koliščih. Kolišča so bila zgrajena iz različnih vrst lesa (bolj odporni hlodi za nosilce). Koliščarji so najbolj znani po dolgih čolnih imenovanih drevaki. Z njimi so lovili in jih uporabljali verjetno tudi za transport.

Znano je da so se koliščarska naselja pojavljala povsod po Barju (kjer so bili ugodni pogoji za naselbino). Po dva tisoč letih mostiščarske kulture, je ta civilizacija propadla. V vodi se je nabralo veliko odpadkov, živalskih ostankov in fekalij. Zdi se povsem verjetno, da si je približno 100 koliščarskih rodov tako onesnažilo življenjski prostor, da na njem kmalu ni bilo več mogoče živeti na način, kakršnega je imela njihova civilizacija.

Za mostiščarji so prišli Rimljani, ki so prvi posegli v naravno okolje, pred približno dva tisoč leti. Izsuševali so zemljo, spremenili tok Ljubljanice, da bi bili bližje podpeškemu kamnolomu (ta se nahaja na južnem robu Lj. Barja in tamkajšnji kamen so uporabljali tudi pri graditvi NUK ). Zgradili so Nauportus in kasneje Emono. V okolici Nauportusa so skopali izsuševalne jarke in zgradili cesto proti Emoni. O njihovem postanku na Barju pričajo mnoge sledi (kamni z rimskimi napisi).

Kasneje: Najstarejše naselje sredi Barja je bilo postavljeno šele leta 1830 kot kmečka kolonija. Pred tem so leta 1827 zgradili čez Barje 6 km dolgo cesto po trasi rimske; z novim naseljem so začeli naseljevati deloma osušeno barjansko zemljo.

**Posegi človeka – izsuševanje barja**

Prvi so torej začeli resno posegati v naravno podobo barja Rimljani; predvsem so zaradi prometa deloma regulirali Ljubljanico. Za časa cesarja Avgusta (1.stoletje) so na njej zgradili drugi rečni kanal, s katerim so si sicer podaljšali pot od Nauportusa (Vrhnika) do Emone (Ljubljana), so pa omogočili povezavo s podpeškim kamnolomom, od koder so tovorili marmor.

Leta 1554 je nastal prvi znani projekt za izsuševanje Barja. Predvideval je izkop kanala za Ljubljanskim gradom, vendar je ta očitno nastal bolj iz obrambnih razlogov.

V 18. stoletju so se začela osuševalna dela, s katerimi so skušali čim bolj omiliti poplave in usposobiti tla za obdelavo. S tem namenom so med Grajskim hribom in Golovcem izkopali kanal po načrtih jezuita Gabrijela Gruberja, kasneje poglobili in regulirali tudi strugo reke Ljubljanice v mestu, na Barju pa uredili omrežje večjih in manjših kanalov. Tako je nastala za Barje značilna parcelacija. Vodno gladino so tako uspeli znižati za 70 cm, vendar so se poplave še vedno nadaljevale.

Leta 1819 se je izdal načrt za popolno izsušitev in kultivizacijo Barja, ki je poleg zahteve o odstranitvi vseh jezov na Ljubljanici vseboval tudi plan izkopa omrežja vodnih jarkov in odtokov. Po letu 1836 je bil v celoti uresničen.

Bilo je še mnogo drugih načrtov za izsuševanje barja, z novimi drznimi, ekološko brezobzirnimi idejami. S temi deli so pospešili vodni odtok ter zmanjšali pogostost in trajanje poplav, vendar Barja niso povsem osušili. Toda nekdaj bogata močvirna in vodna flora in favna sta začeli izginjati. Dogajanje je pospešilo rezanje in uničevanje šote, ki so jo uporabljali za kurjenje in vrtnarstvo. Tako je danes na tem območju samo nekaj ostankov šotnega barja z značilno vegetacijo.

**Raba površin** – (med drugim posledica izsuševanja)

Mokrotna tla barja so za kmetijstvo malo primerna zato več kot polovico površin zavzemajo travniki, vendar pa je pretežno njivski prodni vršaj Iške, ki je tudi precej gosto naseljen. V zvezi z naselitvijo je treba omeniti, da je zopet problem voda. Hiše tu namreč ne morejo imeti kleti in tudi sicer je gradnja zaradi makrotne podlage zahtevnejša.

- travniki 55%

- njive 25%

- gozdovi 10%

- grmišča 5%

- naselja 5%

Dolžina:

- mejic: okrog 120 km

- melioracijskih jarkov: okrog 400 km

# Ekološki vidiki Ljubljanskega barja

S posegom človeka v okolje, ko je začel izsuševati zamočvirjene predele, so se torej pogoji za življenje rastlin in živali močno spremenili. Mnoge vrste so izumrle, le redke so preživele, vendar so ogrožene. Strojno kopanje jarkov, uporaba gnojil, raznih škropiv in ogromne količine umetnih gnojil so zastrupili zemljo in s tem uničili mnoge vrste rastlin in živali.

Neokrnjene narave je v Sloveniji le še za vzorec. Tudi Ljubljansko barje se vse bolj kaže kot zelo ranljiv prostor, ki se lahko ohrani zgolj s sožitjem človeka in narave. V zadnjem stoletju Barje namreč doživlja urbanizacijo in upadanje kmetijske dejavnosti, kar prebivalcem še zdaleč ne prinaša višje kakovosti življenja. Prav zato so se Barjani, skrbni varuhi okolja, strokovna javnost in predstavniki države in občin, ki ležijo ali mejijo na Barje, zavzeli, da postane zavarovano območje. Posebno pozornost bodo namenili varstvu naravne in kulturne dediščine ter gradnji objektov za gospodarske dejavnosti; spodbujanju sonaravnega kmetijstva in podpori turističnih, kulturnih ter rekreacijskih dejavnosti. Možnosti za aktivno preživljanje prostega časa v naravi je na Barju veliko. Od kolesarjenja, jahanja in čolnarjenja do popoldanskih sprehodov in opazovanja narave. Barje ima ogromen, a skoraj povsem neizkoriščen izobraževalni potencial. Za vse šole, od vrtca do univerze, je idealna učilnica v naravi. Številna arheološka najdišča, kraški izviri in druge hidrološke zanimivosti, živali in rastline v osupljivi pestrosti odpirajo sodobnim pedagogom nove možnosti. Izvedljivo je tako rekoč vse.

**Večje mesto** je Vrhnika – v antiki in srednjem veku je bila končna postaja ladijskega prometa po Ljubljanici in začetek kopnega prometa proti Sredozemlju. Danes je industrijsko pomemben kraj na zahodnem robu barja. Tu je razvita usnjarska, kovinska in lesna industrija.

**Promet** – ob severnem robu potekajo prometnice proti Notranjski, na vzhodnem robu pa proti Dolenjski.

# Opis poti

Najprej smo slišali referat o **zgodovinskem orisu Ljubljane**. Prvotno naselje Ljubljane je bila rimska Emona. Nahajala se je v južnem delu mestnega jedra do roba Barja. Srednjeveški trg je nastal na strateški legi v podnožju hriba z gradom do struge Ljubljanice. Od konca srednjega veka se je naselje začelo širiti čez Ljubljanico po ozemlju Ljubljanskih vrat.

Že v času AO je bila Ljubljana sedež parlamenta dežele Kranjske. Od srede preteklega stoletja, ko se je začelo gibanje za zedinjeno Slovenijo v okviru AO, je mesto postalo kulturno središče Slovencev. Po 1. svetovni vojni je bilo mesto sedež banovine in novo ustanovljene univerze ter drugih pomembnih slovenskih ustanov.

Pot smo nadaljevali proti **Ljubljanskemu barju**. To je tektonsko najmlajši del Ljubljanske kotline. Regija ima ime po barju, torej so zanjo značilna mokra šotna tla. Prvi naseljenci tu so bili mostiščarji z bivališči na kolih – kolišča. Ravno zaradi mokrih tal. Zaradi neprimernosti z a kmetijstvo in poselitev so že Rimljani začeli z regulacijo rečnih tokov. Kasneje se je to osuševanje še nadaljevalo. Na eni strani so res s tem povečali primernost za kmetijstvo in poselitev na drugi strani pa se je pojavil ekološki problem, saj so ogrozili mnoge rastlinske in živalske vrste. Danes se ukvarjajo z reševanjem tega problema. Večje mesto je **Vrhnika** – v antiki in srednjem veku je bila končna postaja ladijskega prometa po Ljubljanici in začetek kopnega prometa proti Sredozemlju. Danes je industrijsko pomemben kraj na zahodnem robu barja. Tu je razvita usnjarska, kovinska in lesna industrija.

Sledilo je **logaško polje**, ki sicer spada v regijo imenovano Notranjsko podolje. To je kraško polje, kjer se nahaja Logatec znan po Napoleonovem drevoredu. Danes pa je **Logatec** mesto z razvito lesno, kovinsko in tekstilno industrijo.

Tudi **Planinsko polje** je del Notranjskega podolja. Tu teče reka ponikalnica Unica, znano pa je tudi po Planinski kraški jami.

Sicer pa so znan kraški pojav na apnencu nastale **koliševke**. Koliševka je udorna vrtača, nastala s podorom jamskega stropa.

**Postojnsko polje** je severni del regije imenovane Pivka. **Postojna** je pomembno trgovsko, prometno, turistično središče. Tu se nahaja turistično zelo obiskana Postojnska jama. V **Pivki**, ki se nahaja v **Pivški kotlini** je razvita lesna in kovinska industrija. Kmetijstvo v regiji pa je usmerjeno v živinorejo.

**Brkini** so flišno hribovje poseljeno po uravnanih slemenih. Razvito je sadjarstvo – pridelava jabolk, hrušk, sliv. Večji kraj Ilirska Bistrica z razvito lesnokemično in elektro industrijo. V regiji teče **reka Reka**, ki ponikne v Škocjanskih jamah nato pa pride na plano v Italiji pod imenom Timave.

V regiji Kras se nahajajo **Škocjanske jame**. Razglašene so za mednarodno naravno dediščino in so turistično zelo znane. Prav tako kot jame v katerih teče ponikalnica reka Reka je ogleda vredna okolica, ki je primer kontaktnega krasa na stiku z ozemlja z vododržnimi sedimenti. V strateški legi je nastal tudi zaselek **Škocjan** v katerem je značilen sredozemski, samostojno stoječi zvonik. Sicer pa je Kras znan po vinu imenovanem **teran**, katerega trta dobro uspeva na apnenčasti podlagi in pa po **pršutu**. Tega pa pridelajo na osnovi svinjske živinoreje.

Na poti proti morju se nam na **Črnem Kalu** prvič odpre pogled čisto do obale, vendar pa se v poletni gneči, ko se vsi odpravljamo proti morju tu navadno zgodi prometni infarkt. Problem je v tem, da tu še ni dokončan avtocestni odsek, čeprav je viadukt v gradnji in se pospešeno gradi.

Na poti do morja se lahko ustavimo tudi v **Hrastovljah**. Hrastovlje naj bi dobile ime po številnih hrastih, ki so nekoč tu rasli. Največja znamenitost kraja je romanska cerkvica iz začetka 12. stoletja, ki je med najlepšimi kulturnimi spomeniki in je tudi uvrščena na seznam svetovne kulturne dediščine. Cerkvica je imela tudi značaj utrdbe in stoji na skalni vzpetini nad vasjo. Obdaja jo obzidje in dva obrambna stolpa iz konca 16. stoletja. Notranjost cerkvice je okrašena s freskami, ki prekrivajo vse stene. Poslikave segajo v leto 1490 in prikazujejo prizore iz stare in nove zaveze. Najbolj znamenita freska je upodobitev mrtvaškega plesa.

V slovenskem primorju je dobro razvito tudi **oljarstvo**. Olje so začeli pridobivati iz oliv saj so tu ugodni pogoji za rast oljke. Za oljko je namreč pomembno, da je dovolj toplo. Tu osrednja januarska T ne pade pod 0°C, ravno tako pa je tu največ ur sončnega obsevanja v Sloveniji in pa najdaljša vegetacijska doba. Poleg gojenja oljke imata v **kmetijstvu** nadpovprečen pomen tudi vinogradništvo in pa sadjarstvo – breskve, marelice, mandljevci. Zgoraj našteti pogoji za rast oljke so ugodni tudi za ostalo kmetijstvo.

Na slovensko obalo pa je imelo velik vpliv tudi **spreminjanje Z meje**. Po 1. svetovni vojni je leta 1920 po Rapalski pogodbi potekala meja Peč, Triglav, Planina, Snežnik in naprej Kvarnerski zaliv. Po 2. svetovni vojni pa je se je po ponovnem sporu za mejo le ta postavila leta 1954. po vojni nastalo svobodno tržaško ozemlje se je razdelilo. In sicer je Italija dobila Trst in pa prometni koridor od morja proti SZ. Jugoslavija pa je dobila cono B, ki obsega večidel današnje Koprsko primorje.

Na obali je ostala prisotna tudi **dvojezičnost**, ki je uradno uzakonjena.Tu je namreč ostalo mnogo italijanskega prebivalstva. Dvojezičnost vključuje dvojezične napise na tablah, oznakah, rabo italijanskega jezika v šolah in uradih.

V zvezi z mejami pa ostaja še naprej nerešeno vprašanje **Piranskega zaliva in določitve meje s Hrvaško.** Problem je v tem, da je Slovenija po osamosvojitvi izgubila dostop v mednarodne vode in hoče, da ji Hrvaška le to omogoči. Hrvaška pa bi s tem izgubila mejo z Italijo. Zato nobena stran noče popustiti in vprašanje še naprej ostaja odprto.

Od vprašanja meje pa se vračam nazaj k nadaljevanju poti. In sicer k slovenskemu obalnemu mestu **Kopru**. Pomembna je predvsem **Luka Koper**, ki je specializirana za razsuti tovor in hitro pokvarljivo blago. Mesto se je razširilo prek mestne močvirne ravnine in s Semedelo na gričevnato pobočje. V Kopru so tovarna avtomobilskih delov, kemična, kovinska in druga lahka industrija.

Od Kopra smo pot nadaljevali v **Sečoveljske soline**. Ob kratki slovenski obali je danes le nekaj obalnih mokrišč, ki se nahajajo ob izlivnih delih kratkih, istrskih vodotokov. Nekoč jih je bilo več, saj so izlivna območja v preteklosti preoblikovali v soline. Sečoveljske soline so danes največje obalno mokrišče. Pomembne so zaradi pestrost ptičjih vrst je na tem območju v smislu prezimovanja in gnezdenja. Do danes je bilo ugotovljeno 253 vrst, od tega jih 26 vrst neposredno gnezdi v Sečoveljskih solinah. Na podlagi teh danosti, so bile Sečoveljske soline razglašene za Krajinski park (leta 1989) s štirimi naravnimi rezervati. Obenem pa so soline pomembne predvsem kot izjemen preplet ekosistemov, ki združuje oblike prehodov med morskimi, sladkovodnimi in kopenskimi ekosistemi.

Od Sečovelj nas je pot vodila v **Portorož**. Portorož je najbolj živahno in mondeno slovensko turistično središče ob slovenski obali. Razvoj turističnega kraja ob Piranskem zalivu se je pričel v 19. stoletju, ko so odkrili blagodejne učinke solinskega blata iz bližnjih solin. Kraj je obiskan v vseh letnih časih saj ima zelo razvito turistično infrastrukturo. Pravljična okolica z blagodejno klimo, številni moderni hoteli, pokriti in ogrevani bazeni z morsko vodo, igralnica... so dobra osnova za sproščen oddih in tudi za živahno kongresno dejavnost. Bližnje letališče omogoča hiter dostop iz vseh koncev Evrope, bližnja marina pa nudi varno zatočišče in podlago za navtični turizem.

Turizem je pomemben in razvit ne le v Portorožu pač pa tudi drugod na Obali. Osnova za obmorski turizem so kopališke dejavnosti, sezona pa se začne z zvišanjem temperature morske vode nad 18 – 19°C. nov impulz zlasti na inozemski turizem, pomenita dve večji moderni **marini** v Luciji in Izoli.

Pot smo nadaljevali mimo **Pirana**. Piran je staro mediteransko in pristaniško mesto, ki leži na samem rtu Piranskega polotoka. Mesto je pravzaprav en sam velik muzej, saj ima ohranjeno srednjeveško zasnovo z zanimivo arhitekturo ter bogato kulturno dediščino. Ozke ulice ter tesno stisnjene hiše dajejo mestu prav poseben čar.
Piran je danes upravno središče ter tudi pomembno slovensko turistično središče.

Pomembno obalno mesto je tudi **Izola**. Izola je staro ribiško mesto z bogato zgodovino. Z ugodno obmorsko lego je Izola s svojo marino tudi eden vodilnih centrov navtičnega turizma. Leta 1820 je bila v tu odkrita termalno voda in tedaj je se je tudi začel prvi turizem. Danes je mesto pomembno tudi po ribištvu, saj je bila ravno v Izoli zgrajena prva tovarna za predelavo in konzerviranje rib ob Jadranski obali. Razvita je tudi kovinska industrija.

Poročanje smo zaključili še z zadnjim referatom o **fojbah**. Fojbe so kraške jame v katere so med 2. svetovno vojno partizani in komunistična partija metali italijanske obsojence.

#

**7. vaja - poročilo**

**EKSKURZIJA NA SLOVENSKO OBALO**

OPIS POTI

Naša pot se je začela v Ljubljani, ki je že zelo staro mesto. Svojevrsten pečat so ji dali že mostiščarji na Ljubljanskem Barju, vedno večjo vlogo pa je dobivala v rimskem času in srednjem veku. Rimska Emona je deloma še vedno ohranjena, več spomenikov pa je iz novega veka. Ljubljana je predstavljala tudi kulturno središče Slovenije skozi vsa obdobja in vsi slovenski pomembnejši umetniki so ustvarjali v njej.

Pot smo nadaljevali preko Ljubljanskega Barja. To je ena najmlajši kotlin na svetu. Bila je zelo bogata s slabim gorivom šoto, ki pa so jo med drugo svetovno vojno večinoma požgali kot kurjavo. Zanjo je značilna tudi vodonepropustna prst polžarica, na kateri je nastalo barje. Tam so se tudi naselili koliščarji, od katerih je ohranjenih kar nekaj izkopanin. Danes pa je samo barje zelo slabo poseljeno. Glavna poselitvena območja so na njegovem severnem robu, kjer je mesto Ljubljana. Le to se ne more širiti proti jugu, saj so tla premočvirnata in zemlja za kmetijstvo neprimerna.

Mimo Vrhnike in Logatca smo se pripeljali na Planinsko polje. Vrhnika je bila v rimskih časi pomembno pristanišče, po Ljubljanici pa se je odvijal gost rečni promet. Pa propadu rimskega imperija je sledil zaton mesta, ki pa se je močno razživel zopet po drugi svetovni vojni. Danes je tam tekstilna industrija IUV (industrija usnja Vrhnika). Logatec in Logaško polja pa sta med najbolj prepoznavnimi mikroregijami v Sloveniji. Kraško Logaško polje je znano po številnih vrtačah, uvalah in pa breznih. Mesto Logatec pa je nastalo na robu polja in je razmah doživelo po drugi svetovni vojni. Danes nima izrazite industrije, večinoma gre za dnevne vožnje na delo v Ljubljano in Postojno ter Vrhniko. Na Logaškem polju so znane tudi koliševke. To je pojav, ki močno spominja na obliko vrtače, razlikuje pa se predvsem v nastanku. Koliševka je nastala z podorom stropa kraške jame in v njej pride do temperaturne inverzije, zato v njih pogosto najdemo iglavce in podobno rastje kljub nizki nadmorski višini.

Preko Planinskega polja z največjim krajem Planino smo se pripeljali v regionalno središče Postojno. To je gospodarsko, industrijsko, upravno, zdravstveno, izobraževalno… središče regije. Samo mesto je že precej staro, vendar je zanjo značilen upad gospodarske moči zaradi nerazvite moderne tehnologije in bojijo se padca zaposlitve in množičnega odpuščanje delavcev v industriji. Geografsko pa je to zelo zanimiva regija, saj je Postojnsko polje s Postojnskimi vrati najnižji prehod iz submediteranske Slovenije v notranjost države. Po njej potekajo glavne prometnice in tudi železnica. In ravno zgraditev južne železnice je omogočila gospodarsko rast mesta in njenega zaledja.

Na samem Pivškem polju pa smo se seznanili s problemi tamkajšnjega kmetijstva. To je dolgo temeljilo na gozdarstvu in ovčjereji, vendar sta to vedno manj donosni panogi kmetijstva, zato ljudje opuščajo tradicionalno kmetijstvo in se usmerjajo v polkmetije. Se pravi, da imajo poleg kmetije tudi zaposlitev ali pa imajo doma kmečki turizem.

Od daleč smo opazovali tudi Brkine z dolino reke Reke. To je demografsko ena najbolj ogroženih regij v Sloveniji. Ljudje se zaradi gospodarske zaostalosti, slabih kmetijskih pogojev in pomanjkanja sredstev selijo v regionalno središče Ilirsko Bistrico, ali pa na obalo, kjer se pojavlja pojem litoralizacije.

Škocjanske jame pa so slovenski krajinski park pod zaščito kulturne dediščine UNESCA. Gre za sklop večih jam, ki predstavljajo velik turistični potencial regije, ki zaradi kraškega reliefa in pomanjkanja vode ne more razviti močne industrije.

Preko Črnega Kala smo se zapeljali v submediteransko Slovenijo. Opazovali smo gradnjo nove avtoceste, ki naj bi olajšalo povezavo Primorja z osrednjo Slovenijo in pospešila transport blaga po državi. Najvišji stebri viadukta naj bi merili tudi preko 100 metrov.

Ker pa smo se peljali ravno mimo Krasa pa nismo smeli pozabiti na njegovi značilnosti pršut in teran. Prvi je prekajeno in sušeno svinjsko stegno, ki se ga postreže narezanega na tanke rezine, doda pa se še kapljica rdečega vina terana, ki naj bi imel celo zdravilne učinke.

Ustavili smo se v Hrastovljah, kjer smo si v tamkajšnji cerkvi ogledali znamenito fresko mrtvaške plesa in se nato nekaj poučili o oljarstvu na Primorskem. Izvedeli smo razliko med deviškim in ekstra deviškim oljčnim oljem, in pa da olje pridobivajo s stiskanjem oliv in ne oljk.

Ker pa smo se bližali Koprskemu Primorju, nismo mogli mimo vprašanja meje. Zahodna meja se je z lati močno spreminjala, predvsem pa je bil velik del Primorske dan Italiji po prvi svetovni vojni. Še vedno pa ni rešena južna meja po morju, kjer bo kot kaže prišlo celo do mednarodne arbitraže.

Pripeljali smo se do Kopra, ki je regionalno in tudi dvojezično središče regije. Tu je uradno priznan manjšina Italijanov, zato ima Koper italijansko ime tudi Capodistria. Najbolj pomembna industrijska panoga je pomorski transport v Luki Koper. Ta se je specializirala predvsem v transport razsutega tovora. Največji problem pa je konkurenca večjih bližnjih luk v Trstu in na Reki.

Najbolj oddaljena točka naše ekskurzije so bile Sečoveljske soline, ki so pred nedavnim postale zaščitene kot krajinski park. Včasih so tu pridobivali veliko soli, danes pa je od vsega ostalo le veliko podrtih hiš in bazenov za pridobivanje soli. Te pa so močno izkoristile ptice, ki se tu uspešno naseljujejo in razmnožujejo.

Pot smo končali v Portorožu, ki je naše najbolj znano obmorsko mesto, ki slovi po turizmu in po marini, v kateri vsako leto prirejajo pomorski sejem Internatica.

Po nekajurnem oddihu na morju smo se vrnili domov v zasneženo Ljubljano.

# POVZETEK EKSKURZIJE

V tej ekskurziji smo skušali spoznati razlike med Predalpsko Slovenijo in Submediteransko Slovenijo. Sama razlika je že v reliefu, ki je v Submediteranski Sloveniji močno valovit, v Predalpski Sloveniji pa v Ljubljanski kotlini prevladuje ravnina, ki jo z vseh strani obkrožajo hribi Predalpske Slovenije. Naslednja opaznejša razlika je v sami klimi. Podnebje v Submediteranski Sloveniji je milejše, toplejše, bolj suho in bolj vetrovno, kot je podnebje v Ljubljanski kotlini. To je bilo opazno že iz toplega avtobusa, v Ljubljani je bila namreč debela snežna odeja, medtem ko je bilo na Primorskem le nekaj kapelj dežja in zelo vetrovno. Veter daje le občutek mraza, nizkih temperatur pa ni bilo. Naslednja razlika je v poselitvi. V Ljubljanski kotlini prevladuje poselitev na ravnini, ker ta zavzema največji delež površja. Ljubljana pa predstavlja tudi veliko gravitacijsko središče, ki ima veliko zaledje. V Primorju pa že začenja prevladovati litoralizacija, ostalo prebivalstvo pa se iz vasi seli v lokalna in regionalna središča- na primer Ilirska Bistrica, Nova Gorica, Ajdovščina, Sežana, Divača…

Lepo se je videla tudi meja med regijami, ko smo se spuščali/dvigali po Črnem Kalu. To območje sicer spada v Dinarske planote celinske Slovenije, je pa najnižja točka Visokih robnih dinarskih planot in zato so po njej speljali cesto. Ta povezuje Primorsko z ostalo Slovenijo in z zgraditvijo avtoceste se bo povezanost še okrepila, pospešil pa se bo tudi promet.

V Portorožu smo lepo videli, da v zimskem času ni veliko turistov in da se turistični delavci pripravljajo na novo sezono z raznimi obnovitvenimi deli ali s posodobitvijo prenočitvenih kapacitet. Na žalost je premalo ležišč za vse goste, ki bi želeli tu prespati, nekateri pa si teh cen tudi ne morejo privoščiti.

Sečoveljske soline so pred kratkim postale krajinski park in to daje nekaj upanja, da se bodo razmere tam izboljšale. Ker sedanji obraz, ki ga soline kažejo, je zelo žalosten. Z novim lastnikom, ki obljublja obnovo, naj bi se to izboljšalo. V veselje pa je podatek, da se na tem območju veča število ptičjih in rastlinskih vrst. Nekatere ptice tu le počivajo med selitvijo na jug ali sever, nekatere pa tu celo ostanejo in si zgradijo gnezda ter prezimijo.

V Hrastovljah smo si ogledali cerkev z izjemno zanimivim predavanjem o sami zgodovini cerkve in kraja. Znana je freska Mrtvaški ples. Vendar so Hrastovlje premalo znane, da bi si to kulturno dediščino ogledalo še več ljudi.

Sama vožnja do Primorske je bila zanimiva, saj so nam čas vseskozi krajšali referati. Lahko (bi) smo se naučili veliko novega o samih regijah, mimo katerih in po katerih smo se peljali. Je pa bilo zelo razločno opaziti velike naravnogeografske in družbenogeografske razlike med regijami na tako majhnem ozemlju, kakršno je ozemlje Slovenije. Na eni strani kmetijsko in prebivalstveno bogata Ljubljanska kotlina, na drugi strani pa ljudje s podeželja, ki se še vedno trudijo za vsak centimeter zemlje, da bi kaj pridelali.