

31334, II, B, 9

# Zemljepisna začetnica.

Ponatis iz »Učit. Tovariša« l. 1868 — 1869.



V Ljubljani.

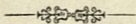
Tiskal in založil R. Milic.

1869.

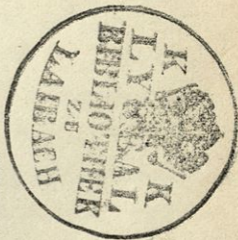
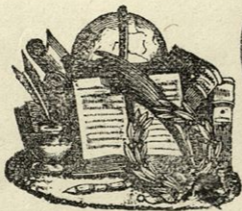




# Zemljepisna začetnica.



Ponatis iz „Učit. Tov.“ l. 1868—1869.



V LJUBLJANI.

Tiskal in založil R. Milic.

1869.





Leta 1868 in 1869 je prinašal „Učit. Tov.“  
vvod v zemljepisje — popularno v dvogovoru —  
spisan; govorjenje je bilo tudi o Koroškem in  
Kranjskem, njiju gora in voda, obrtnosti in ter-  
govstvu. Oče in Janezek sta prišla l. 1870 tudi  
na Štajarsko, a tam sta se ustavila, t. j. pričeto  
delo se ni nadaljevalo. — Založništvo ima na raz-  
polaganje še nekaj ponatisov teh razprav, ki bi  
morda učiteljem pri razlaganji zemljepisja koristile  
ali sploh v zabavo služile. — Ravnokar je izšel  
na svetlo zemljevid Kranjskega, ki ima poleg  
drugih znamenj, tudi visokost gora in sploh  
nadmorsko višavo izraženo. V imenovanih raz-  
govorih je tudi povsod visokost zaznamovana, se  
ve da v stari meri, a to morda učitelja ne bode  
motilo, poglobitna reč se nam vidi to, da ima  
sedaj že knjigo pri rokah, ki mu služi pri raz-

laganju zemljevida. Šolska knjiga ti pogovori niso, naj služijo le toliko časa, dokler kdo kaj boljšega ne sestavi; tudi statistične date so zastarane, a kdor išče poduka v tej knjižici, ga bode najdel toliko, kakor da bi prebral debele knjige. „Začetnica“ obsega 13 pol v 8<sup>o</sup> na 194 straneh. Udje slov. učit. društva dobivajo knjigo zastonj, ako se oglasijo za njo; dobivala se pa tudi bode pri vredništvu „Učit. Tov.“ za celih 20 soldov.



# K a z a l o.

## Pervi del.

### Svetopisje.

	Stran.
Zverski krog na nebu; solnčno in lunino leto . . . . .	1—5
Stalne in premične zvezde . . . . .	5—10
Zemlja je okrogla. Štirje kraji sveta. Letni časi, dan raste in se krajša . . . . .	10—16
Kako velika je zemlja. Daljava zemlje od solnca i. dr. . . . .	16—21
Štirji letni časi . . . . .	21—28
Lunini in solčni mrak . . . . .	28—32
Premične zvezde in repatice . . . . .	32—38

## Drugi del.

### Zemljepisje.

§. 1. Različna tla . . . . .	38—41
§. 2. Polje, travniki, gojzdi in logi . . . . .	41—44
§. 3. Ravnina, višava in nižava i. dr. — klanec, reber . . . . .	44—47
§. 4. Gore, gorovje, berda i. dr. — verhunci ali veršaci . . . . .	47—51
§. 5. Stermina, stena, propad i. dr. — dolina, dolināče . . . . .	51—54



§. 6.	Neske ali kadunje, kopanja i. dr. — nadalje, obdolje . . . . .	54—57
§. 7.	Zrak po gorah . . . . .	57—59
§. 8.	Podnebje in rastlinstvo po gorah . . . . .	59—61
§. 9.	Voda . . . . .	61—64
§. 10.	Tekoča voda . . . . .	64—65
§. 11.	Povesje in morska višočina, stermeč . . . . .	65—67
§. 12.	Prevesje (Wasserscheide) . . . . .	67
§. 13.	Otok, polotok, zemljina in morska ožina . . . . .	68
§. 14.	Okolice sveta, kómpas . . . . .	69—71

### Slovenska zemlja in Slovenci.

Koroško . . . . .	71—74
Gore in reke . . . . .	74—88
Podnebje, prirodine . . . . .	88—92
Prebivalci . . . . .	92—96
Narodno gospodarstvo. — Kmetijstvo in gozdnarstvo . . . . .	96—99
Rudarstvo . . . . .	99—103
Obertnost . . . . .	103—109
Tergovina ali kupčija . . . . .	109—115
Uprava . . . . .	115—116

### Kranjsko.

Kranjsko, središče Slovencev . . . . .	116
Gorensko, Dolensko in Notranjsko . . . . .	117

### Gorensko višavje.

1. Mangart . . . . .	118
2. Triglavsko pogorje . . . . .	118—122



	Stran.
Loška goratina . . . . .	122
Idrijske gore . . . . .	123
Karavanke . . . . .	123—127
Podpeško ali berško pogorje . . . . .	127—129

### Dolenski hribi.

a) Litijska višava . . . . .	130
b) Trebansko pogričje . . . . .	130
c) Goratina mokronovška . . . . .	130
d) Gorjanci . . . . .	131
3. Suha Krajina . . . . .	132—133
a) Logaška, b) Rakitniška, c) Ribniška planota . . . . .	134
d) Dobropoljska kotlina, e) Kočevsko polje, f) Kočevska planota . . . . .	135
g) Goteniško polje . . . . .	136

### Notranjsko . . . . .

1. Ložka in cirkniška dolina . . . . .	138
2. Planinska dolina . . . . .	139—142
<b>Jame</b> . . . . .	142—144

### Vode.

K jadranskemu morju teko . . . . .	144—145
a) V Dravo pride . . . . .	146
b) Sava; levi pritoki . . . . .	147
„ desni pritoki . . . . .	148—150
Notranje povodje ponikvaric . . . . .	150
Jezera (bohinjaško, bleško, cerkniško) . . . . .	151

**Podnebje.**

Pervi, drugi, tretji, četerti klimatični okrog . . . . .	152—154
Rastlinstvo, živalstvo, rudnine . . . . .	155—157

**Prebivalci.**

Slovenci, Beli Kranjci, Kočevarji . . . . .	158—161
Verska spoznava . . . . .	161
Naseljenost . . . . .	162
Narodno gospodarstvo . . . . .	163
Rudarstvo . . . . .	168
Obertnost . . . . .	174
Tergovina ali kupčija . . . . .	182—183
Šolstvo . . . . .	187
Omikalni zavodi in društva . . . . .	189
Cerkvena vlada na Kranjskem . . . . .	190

**Uprava in vlada.**


Politiška, sodniška, davkarska . . . . .	191—193
Gerb kranjski . . . . .	193
Sklep . . . . .	194



Pervi del.  
**Svetopisje.**



Zverski krog na nebu; solnčno in lunino leto.

 Janezek se je v šoli naučil brati, in je posebno rad prebiral in pregledoval praktiko. Ko enkrat na prvi strani vidi narisane podobe in poleg njih bere: „(♃) Vodnar, (♊) Ribe, (♉) Oven, (♈) Junec, (♏) Dvojčiči, (♋) Rak, (♌) Lev, (♍) Devica, (♎) Tehtnica ali vaga, (♏) Škorpion, (♐) Strelec, (♑) Divji kôzel“, se temu močno čudi, in radoveden vpraša očeta, kaj je to.

Oče. To je zodiak ali zverski krog, kterega vidimo na nebu.

J. Pokažite mi vendar enkrat te zveri na nebu! večkrat sem že ogledoval zvezdno, nebo, pa še nikdar nisem vidil leva, ovna in divjega kôzla, ali kakšno drugo tako podobo.

**O.** Vidiš, ljubi moj, godí se ti ravno tako, kakor poprej, ko nisi še brati znal; znamenja za čerke si vidil, pa nisi poznal, da se temu ali unemu znamenju tako pravi. To so zvezde, ktere so nekako podobne tem živalim, in zato se po teh imenujejo. Ti pa še tudi nisi vsega prebral; pojdi sim, in preberi spodej opomin. Janezek bere: „Ta znamenja pod dnemi postavljena kažejo, v katerem znamenji skozi celo leto luna stoji“. Oče na dalje govore: Preverni list, in beri pod dnemi v prosencu.

**J.** „Solnce stopi v znamenje Vo dnarja 20. dan prosenca, v znamenje Ribe 19. dan svečana, v znamenje Ovna 20. dan sušca“ i. t. d.

Ko prideta do meseca malega serpana in Janezek pod dnemi bere: „Solnce stopi v znamenje Leva 22. dan“, zagleda na pratiki dva psa, in zopet praša, kaj pomenita psa na pratiki.

**O.** Od 22. malega serpana do 23. velikega serpana stoji solnce v znamenji Leva, in na nebu se vidi svetla zvezda, ki se imenuje „Sirius“ ali pasja zvezda; vročina je ta čas naj večja, večkrat je hudo vreme; ljudje pa pra-



vijo, do zato germi in treska, ker so takrat pasji dnevi. Jaz pa mislim, da pratikar, ko dva psa namala na popir, ni naredil pasjih dni, ampak on je naprej povedal, da se ta mesec prikaže pasja zvezda, in zato je to znamenje postavil na pratiko.

**J.** Od kod pa so se pratikarji vsega tega naučili? kdo jim pové, kedaj da se prikaže ta ali uno zvezda na nebu?

**O.** Kaj je vstvaril Bog četerti dan?

**J.** Bog je naredil dve veliki luči, — večjo luč, da po dnevi sveti, manjšo luč, da po noči sveti in zvezde, in jih je pripél na oblake nebá, da svetijo na zemljo. — Ljudje so gledali na te nebeške luči, ker so vidili, da se te nebeške luči o svojem času vračajo, in po njih so imenovali svoj čas, ter so ločili noč in dan. Beri, kaj modri Sirah piše v XLIII. pogl., v 6. v.: „In luna, ki se vsem ob svojem času prikazuje, je kazalo časa in znamenje dobe“.

**J.** Tukaj pa ni nič zapisano od zodiaka ali zverskega kroga, ampak je le povedano, da luna kaže čas, in naznanja dobo.

**O.** V Palestini so šteli mesece in leta po luni; vsaki mesec je imel **28** ali **29** dni, leto **354** dni. Luna je pa tedaj Jutrovcem čas kazala. „Po luni se prazniki vravnajo; ona je luč, ki se zmanjšuje, kedar je polna. Mesec ima po nji svoje imé; ona čudovitno raste, dokler ni polna“. (Sirah **43, 7, 8.**) — Ali to zaznamovanje časa ni bilo natančno; sčasamo so že zimski meseci prišli v poletje; godovi so morali priti na različne letne čase. V dober red je spravil mero časa zvezdoslovec Sosigen v Aleksandriji pod Julijem Cezarjem, **45** let pred Kristom, in je število dni v letu vravnal po solnčnem tiru, in zato se to leto tudi imnuje solnčno leto, ki šteje **365** dni, in ima vsako četrto leto prestopno; prvi nicejski zbor pa je vverstil kerščanske godove **325.** leta po Kristusu.

Če pogledaš na pratiko, moraš viditi, da mlaj ne pade na prvi dan meseca, in da sta si mesec po luni in po dneh različna, to pa ravno pride od tega, ker leta ne štejemo po luni, ampak po solncu.



## Stalne in premične zvezde.

**O.** Pojdi sim, in povej mi, kaj je Bog četerti dan vstvaril.

**J.** Vstvaril je tudi brezštevila lučic na nebu, ki nam po noči svetijo, svetle zvezde.

**O.** Da, prav si povedal; te zvezde nam po noči svetijo; so pa tudi naj boljši kažipotni in naj bolj zanesljiva ura po noči.

**J.** Tega pa ne morem razumeti; pot nam kaže bela cesta, in kedar hočem vediti, koliko je ura, grem pa pogledat na uro, katero imamo domá; pa sej tudi ura iz zvonika pové, koliki čas, da je.

**O.** Govoriš, kakor razumeš; kaj ne veš, da so se ljudje svojih umetnosti iz odpertih bukev, od stvarjenih reči, naučili, da so tedaj k naravi v šolo hodili; preden so pa ljudje znali čas meriti in ure narejati, so se pa ravnali po zvezdah, in so ta nebeška znamenja sploh bolje poznali, kakor dan danes, ko se zanašamo na koledarje in ure, in ko nebo in njegova čuda poznajo in preiskujejo le bolj učeni zvezdoslovci.

Kedar bo enkrat svetla noč, ti bom nekatere zvezde pokazal, da jih boš po imenu poznal.

Janezek željno pričakuje, kedaj da bode jasna, pomladanska noč, ker hrepenel je zvezde po imenu poznati; prvi jasni večer prosi očeta, da bi mu zvezde imenovali. Oče privolijo, ter mu razlagajo :

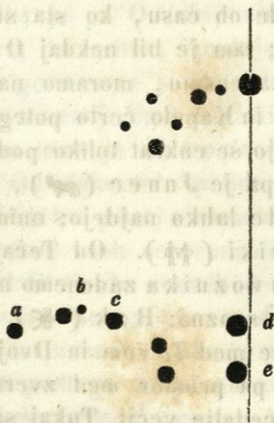
**O.** Ali vidiš svetlo zvezdo, ki se prva pokaže, ko solnce zatone. To je **V e č e r n i c a**; ta zvezda pa tudi zjutraj sveti in dan napoveduje, tedaj ji pravimo **D a n i c a**.

Drugi večer, ko gledata na nebo, Danice ni bilo več na istem kraji, ampak se je premaknila na nebu. Oče tedaj razlagajo :








**O.** Vidiš, Danica in še nekatere druge zvezde niso zmirom na istem nebem prostoru, ampak se premičejo, imenujemo jih torej premične zvezde, tudi planete; druge zvezde so pa zmirom na istem prostoru, in se v stoletjih kaj malega prestavijo na nebu, imenujejo se torej stalne ali nepremične zvezde; premičnice imajo tudi manjšo svetlobo od stalnic, ktere bolj živo migljajo. In od teh, ti hočem danes nekaj povedati, da boš saj toliko od zvezdo-

slovja vedil, kakor čedniki, kateri dobro poznajo nekatere poglavitnih zvezd.

Naj poprej si zapomni Tečajno (polarno) zvezdo (Polarstern); vidiš jo, tam na severnem nebu sama stoji, in se ne premakne! vidiš na severnem nebu Voznika ali Véliki voz (der grosse Bär), t. j. 7 zvezd tako le postavljenih



Če potegneš od zadnjih koles Vélikega vozá šestkrat tako dolgo čerto, zadeneš ravno na Tečajno zvezdo, ktera je zadnja v sozvezdji Malega voznika (Kleiner Bär). Oziraje se

na Tečajno zvezdo, zagledamo Vélíkemu vozu nasproti K a s i j o p e j o, sozvezdje iz 5. svetlih zvezd, v podobi plošnatega W, in pri strani skorej na desnem vogalu čerte od Vélikega voza do Kasijopeje dvoje naj svetlejših zvezd na severnem nebu: V e g o in K a p e l o. Čerta od Tečajne zvezde do Kasijopeje nas pelje tje, kamor solnce pride ob času, ko sta si noč in dan enako dolga; tam je bil nekdanj O v e n () . Da ga sedaj zadenemo, moramo na pol pota med Kasijopejo in Kapelo čerto potegniti do Tečajne zvezde in jo še enkrat toliko podaljšati. Od Ovna naprej pa je J u n e c () , kjer se H i a d e in P l e j a d e lahko najdejo; unim na vzhodu so pa D v o j č i k i () . Od Tečajne zvezde čez Vélikega voznika zadenemo na L e v a () , ki se lahko spozná; R a k () , ki ne pada tako v oči, je med Levom in Dvojčiki. Od Leva naprej je pa prostor med zverskim krogom in Tečajnico čedalje večji. Tukaj so velika, velika sozvezdja: B o o t e s, H e r k u l e j, K r o n a in O f i j u h i j in več manjših; njim na jugu je pa D e v i c a () in T e h t n i c a () ; poglej tam dalje v rimsko cesto! tam vidiš dve svetli



zvezdi: Labuda (Schwann) in Postojno (Adler); njim na jug so pa: Strelec, Škorpijon in Divji kôzel. Bolj proti vshodu je pa večje sozvezdje: Andromeda, in nad njim naprej v zverskem krogu je pa Vodnar in Ribe. —

Naj lepši sozvezdje na nočnem nebu skoraj na sredi neba je pa Orion; vidi se pa le meseca novembra, decembra, januarja, februarja in marca; druge mesece je pa solnce prebližo njega. To sozvezdje ima tri velike zvezde na pasu, kateri se imenuje Jakopova palica ali trije kralji. Od Jakopove palice naprej pa je sozvezdje: Vélika pasja zvezda, in v tem naj svetlejša zvezda vseh nepremičnic, Sirius. Naravna čerta od Sirija do zvezde *e* v sozvezdju Vélikega voza potegnjena zadene ravno Prociona, véliko zvezdo v Malem pesu.

To je prva podlaga v spoznavanje zvezd, in če si na vsakem nebem prostoru le eno teh zvezd zapomniš, boš lahko potovaje po noči pravo pot najdel. Dokler niso ljudje poznali magnetične igle, so se mornarji edino le ravnali po teh zvezdah; divjaki v ameriškanih dobra-

vah na zvezde gledajo, kedar potujejo po zaraščenih gojzdi in neizmernih planjavah. Poljedelci in kmetovalci so opozavali zvezde, in potem ravnali setev, kakor nam piše Virgil (*Georgicon* l. 1. v 199 et seq.). Dan danes pa kmetje setev ravnajo po godovih v pratiki, ker nam je bolj zložno gledati na pratiko, kakor opazovati zvezde.

**Zemlja je okrogla. Štirji kraji svetá. Letni časi; dan raste in se krajša.**

**J.** Kako pa je to, da se zvečer solnce skrije, zjutraj pa se zopet prikaže? kam pa po noči solnce denejo, da ga ne vidimo? ali mar tačas, ko se za goro skrije, ugasne, kakor svetilnica, kedar ji olja zmanjka?

**O.** Solnce, ko se nam zjutraj prikaže in zvečer skriva, nareja noč in dan, in kedar se nam skrije, pa svéti po zamorskih krajih, in zjutraj, ko se odpočijemo, se solnce zopet iz za gore prikaže, in nas budí na delo.

**J.** Rad bi šel na uni hrib, iz za kterega solnce vzhaja, da bi bolj na tanko pogledal to svetlo in veliko luč.



O. Pa pojdeva jutri na hrib, da boš vidil solnce vzhajati; samo zjutraj zgodaj boš mogel vstati, kajti solnce nas ne bo čakalo, in če se kaj zamudiva, nama bo prišlo naproti.

Drugo jutro dobro zarano se napotita oče in sin na hrib, iz za kterega solnce vzhaja. Zvezda za zvezdo zatone na nebu; pred solncem sveti Danica, napovedovavka belega dneva; začnè se svitati. Janezek stermo gleda v dol, iz kterega misli, da bo prišlo solnce, kar solnce pokuka iz unega daljnega hriba, kterega je iz očetove hiše komaj v oblakih vidil. Močno se temu čudi, in pravi: Danes se je pa solnce premaknilo in izšlo iz unega daljnega hriba, kako je vendar to?

O. Ko bi ti zopet jutri šel na uni hrib, pa bi bil ravno tako dalječ od solnčnega vzhoda. Nam se prikaže solnce iz za gore, in se tje skriva; prebivalcem na neizmernih planjavah solnce iz zemlje vzhaja in tje zatone; tistim pa, ko se vozijo po vélikem morji, solnce vzhaja iz globokega morja, in se v vanj skriva, in tako noben človek ne pride tje, kjer solnce vzhaja ali zahaja.

**J.** Vendar, če kdo pride na konec svetá, kjer se nebo, na katerem so pripete solnce, luna in zvezde, na zemljo naslanja, tam bo gotovo prišel do kraja, kjer solnce vzhaja.

**O.** Na konec sveta nihče ne pride; to so že ljudje skusili; šli so za solncem, kjer zvečer zahaja, in so po dolgi vožnji, po morji, prišli zopet v svoj kraj, pa po drugi poti, po tej namreč, od koder zjutraj solnce vzhaja.

**J.** Kako je vendar to mogoče?

**O.** Le pazno poslušaj, boš kmali slišal. — Kedar v daljni kraj potujemo, zagledamo naj prej cerkvene stolpe in naj višja poslopja; čez nekoliko časa še le nižje reči. Mornarji, kateri se po morji vozijo, zagledajo od kopnega iz prvega naj višje verhove gorá, s časoma njih osredje, in potem še le podnožje, in kedar se barka bliža kopnemu, se kaže naj prej jamborov veršeč, potem jambor in jadra, in še le čez nekaj časa se vidi vsa barka. Iz tega so pa ljudje spoznali, da je svet okrogel, in da tedaj nihče ne pride do konca svetá.

**J.** Se vé, da iz daljine naj višje reči naj prej vidimo; če pa pridemo bližje, pa vidimo tudi bolj nizke reči; to ni nič posebnega.

**O.** Če se barka na morji skrije, so tedaj naše oči preslabe, da bi jo vidile; lahko bi jo pa vidili z daljnogledi, ko bi bil svet ravan; ali barka se nam popolnoma skrije iz prizorja; Velikega voznika prebivalci južnih krajev ne vidijo na nebu, mi pa nekterih zvezd ne, ktere uni vidijo. Iz tega pa tudi sklepamo, da je svet okrogel.

**J.** Ako je pa svet okrogel, kakor pravite, bi pa tisti, ki so pod nami, padali v neznani prepad, ter bi se ne mogli na zemlji obdrževati.

**O.** Povsod na sveti, kjer ljudje stanujejo in se žival veseli svojega življenja, je zemlja pod nogami in nebo nad nami, tedaj nihče ne stanuje zgoraj, nihče spodaj, in nikdar se še ni zgodilo, da bi kamen, ktereга v zrak veržemo, gori obtičal; vse reči padajo po svoji teži na zemljo nazaj.

**J.** Tako smo pa mi na zemlji podobni tistim malim živalicam, ktere lazijo po stropu,

pa se vendar nikdar ne prekucnejo doli. — Pa še nekaj! Govorili ste poprej nekaj od južnih krajev; kateri kraj se pa tako imenuje? ali je mar tam domá tisti gorak veter, kterega spomladi prav težko pričakujemo, da nam led taja in sneg topí?

**O.** Solnce nam zemljo ogreva; naznanja pa tudi kraje svetá. Kdor pozná okolice svetá, se povsod zaveda. Kraj, kjer solnce 21. sušca in 21. kimovca vzhaja, se imenuje jutro ali vzhod, in tisti, kjer zvečer zatone, večer ali zahod. Kraj, kamor opoldne, ko solnce nad našo glavo stoji, senca pada, se imenuje polnoč ali sever, in če se tačas tako oberne, da imamo na levo jutro in na desno večer, gledamo na jug ali poldne, in za herbtom imamo polnoč ali sever. Po teh štirih krajih svetá imenujemo tudi vetrove in kraje, kateri so od nas na eni ali drugi strani svetá.

**J.** Kako pa je to, da solnce nima po zimi te moči, kakor po letu; vzrok temu, kaj ne, so pa merzli vetrovi in pa merzla zima?

**O.** Ali še nisi zapazil, da se po zimi solnce le bolj ob kraji neba plazi, pozneje vshaja



in prej zahaja, kakor po letu. Ta čas nam je solnce skoraj navpik nad glavo; imamo dolge dneve in kratke noči, po zimi pa, kakor veš, so pa dnevi kratki, in noči dolge; o božiču imamo naj krajši dan, in komaj 8 ur dolg. Nekaj dni ostane pri tem, in solnce obstane. O novem letu se že presuče, in o sv. treh kraljih je že dan toliko daljši, kakor petelin čez prag skoči; dan raste čedalje bolj, tako sta o Šmarnem v postu še noč in dan enako dolga; dan pa le še raste, in o sv. Vidu pravimo, da se noč in dan vidi; solnce je zemljo sogrelo; vročina se začanja, dan je nekaj časa po 15 in pol ure dolg, ker tudi solnce nekaj dni zmirom na istem kraji vzhaja in zahaja. To pa ne terpi dolgo; solnce se nam zmirom bolj umikuje nazaj proti jugu, tako da sta jeseni o sv. Matevžu noč in dan zopet enako dolga, ali 21. kimovca, kakor spomladi 21. sušca. Vendar to ne obstane; dan se čedalje bolj krajša, ker pozneje vzhaja in prej zahaja solnce, in se čedalje bolj od nas odmikuje. 21. dan grudna imamo zopet naj krajši dan, kakor smo ga imeli leto in dan o tem času. To se leto za letom ponavlja, in

nam oznanuje božjo vsemogočnost, kakor piše modri Sirah v 43. bukvah, v XLIII. pogl., v 1. — 3. v.: „Terdina na višavah je božje veličasti lepota; podoba neba se vidi v veličastvu. — Solnce, ko se pri vzhodu pokaže, oznanuje; ono je čudovitna posoda, delo Najvišega“.

**Kako velika je zemlja. Daljava zemlje od solnca.**  
Solnce, luč.

**O.** Zeló si se zadnjič čudil, ko sem ti pravil, da je svet okrogel, da ga zrak povsod obdajo, in da ni na svetu ali zemlji nihče zgorej, nihče spodej, ker imajo prebivalci povsod solnce in zvezde nad seboj, zemljo pa pod seboj. Da boš to ložeje razumel, povej mi pa danes, kakošno se vidi nebo nad nami?

**J.** Nebo, kakor daleč nesó moje oči, je povsod obočeno ali okroglo, in rekli ste, da se po vsi zemlji tako vidi.

**O.** Da, taka je; naše obzorje, to je tisti nebni obroč, kterega nad seboj vidimo, je povsod okrogel, in iz tega tudi mi sklepamo, da mora biti svet okrogel; kako bi bil sicer povsod obzor okrogel?



**J.** Spominjam se, da je v cerkvi Bog Oče namalan, ki derži kroglo v rokah. Sedaj pa vem, da ta krogla pomenja svet; Bog pa je vladar in gospodar svetá. Povejte mi pa, ali je zemlja kaj zeló velika?

**O.** No, poslušaj! Ko bi ljudje skovali iglo in bi jo potem pri enem poveršji v zemljo potisnili, tako da bi na drugem kraji se pokazala, bi mogla taka igla dolga biti 1728 nemških milj, in tako dolga čerta se imenuje zemljini premér (Erddurchmesser); trak, kateri bi vso zemljo opasoval, bi mogel biti 5400 nemških milj dolg; to pa je zemljini obseg (Erdumfang).

**J.** Kaj takega pa že ljudje nikdar ne bodo naredili.

**O.** Čemu bi tudi to bilo! koristno pa je, da se to izštevili, ker takošno številjenje je potem podlaga zemljepisju. Pa poslušaj dalje: Poveršje na zemlji pa obsega okoli 9 milijonov štirjaških milj, in od tega ste dve tretjini vode, ena tretjina pa je suha zemlja. Vse zemljino truplo pa ima 2662 milijonov seženj, in na njem ima vsaka živalica, vsak červiček svoj kotiček, vsaka rastlinica svoj prostorček.

**J.** Če je pa zemlja res tako velika, kakor poveste, in vendar solnce vso zemljo obseva, solnce ni nikakor tako majhno, kakor se nam kaže.

**O.** Pravo si zadel. Solnce je neznano veliko, veliko večje kakor zemlja, pa, ker je tako silno daleč od nas, zato se nam zdi majhno. — Topova krogla, ki preleti v enem trenutku 600 čevljev, bi potrebovala, da bi prišla iz solnca na zemljo 25 let, t. j., ko bi eden sedaj iz solnca ravno na te meril, se ti ni treba precej umikovati; lahko si med tem hišo narediš in umerješ, preden te krogla zadene; solnce je od zemlje 20 milijonov milj.

**J.** To je prav, da je solnce tako daleč od nas, sicer bi na zemlji vse zgorelo, ker še sedaj tako močno pripeka, ko smo tako daleč od njega.

**O.** Kaj pa misliš, kakšno pa je solnce?

**J.** Solnce je velika ognjena krogla; ogenj na njem nikoli ne ugasne; bližje njega mora vročina večja biti, kakor daleč od njega.

**O.** Hribi so vendar bolj visoki, kakor doli; so tedaj bližje solnca, pa je vendar tam

bolj mraz kakor v dolini; čim višje da je hrib, tim merzleji je na njem. — Stvarjene reči na zemlji imajo gorkoto v sebi, in če tudi v hudi zimi dve reči eno ob drugo dergneš, se ti ogrejete in poslednjič vnamete. To toploto zbuja solnce v stvareh; njegovi žarki se sprimejo z zemljinim zrakom, in toplo je na zemlji. Zato pravijo natoroznanci, da ni potreba, da bi solnce bilo žareča krogla, in mogoče je, da je na njem ravno tako hladno, kakor na zemlji; kakor pa našo zemljo povsod obdaja krepčavni zrak, tako pa obdaja solnce svetlo osračje; tim bolj navpik padajo solnčni žarki na zemljo, čim več vročino zbujaajo; tim bolj poprečno, manjšo toploto vzrokujejo.

**J.** Solnce mora pač neznano veliko biti, ker iz take daljave, kakor ste popred rekli, vendar na zemlji vse ogreva in razsvetljuje.

**O.** Solnčni premer je 114krat večji od zemljinega; je pa solnce tako veliko, da bi se lahko iz njega naredilo poldrugi milijon takih zemelj, kakor je vsa naša zemlja; ko bi bilo solnce znotraj votlo, bi lahko notri imela prostor luna, ki je 50000 milj od zemlje, in bi v njem

vzhajala in zahajala, tudi ko bi bila še enkrat tako daleč od nas. Tako veliko je tedaj solnce, in ravno tisti Bog, ki je vstvaril drobno zernice na zemlji, je vstvaril neznano veliko solnce, — on, ki živi črvička v prahu, vódi to svetlo nebno telo po njegovih potih.

**J.** Solnce ima zares veliko pota, ker vsakih 24 ur vzhaja in zahaja in vso zemljo obhodi, verh tega pa še svojo pot spreminja na nebu, ker se nam pol leta primikuje, pol leta pa odmikuje. Ker je pa solnce toliko večje, kakor zemlja, naj bi pa zemlja za solncem hodila, ker spodobi se, da manjši za večjim hodi.

**O.** Sej je tako tudi v resnici, kakor si ti rekel. Solnce je pri miru, in zemlja se suče okoli njega. Vsakih 24 ur se zasučé zemlja okoli svoje osi. Misli si, da bi bilo od severja do juga vtaknjeno dolgo vretêno skozi sredo zemlje, in vsakih 24 ur bi se zemlja zasukala okoli tega vretêna, imaš potem razjasnjeno, kaj se to hoče reči: zemlja se suče okoli svoje osi; zemlja se suče od zahoda proti vzhodu, zato se nam pa zdí, da solnce na jutru vzhaja in tako obrača sedež to, sedež uno stran zemlje





solčni svetlobi; ena stran zemlje ima dan, druga pa noč. In to se ponavlja, od kar svet stoji. Vsako leto pa zemlja obhodi svojo pot okoli solnca, in po solčnem tiru leta štejemo, kakor sem ti povedal takrat, ko sem pravil od 12 nebeških znamenj in od solčnega in luninega leta. — Zvezdogledom se je to od nekdanj čudno zdelo, da bi neizmerno veliko solnce, ki je tako neznano daleč od nas, vsakih 24 ur moglo okoli zemlje priskakati, samo da imamo jutro, poldne, večer in ponoči pa zvezde na nebu. Rekli so, da bi se to drugače tudi lahko zgodilo, vendar ni nobeden mogel pravega zadeti; kar pride enkrat bistroumen zvezdogled, in ta je ljudem dokazal, da ni to le mogoče, marveč da se res tako godi, in da je modri stvarnik to predprevidaril, kakor ljudje, in je tedaj tudi svet tako vravnal.

### Štirje letni časi.

J. Kako se pa to vé, da je zemlja prišla okoli solnca? kako moremo mi na zemlji to vediti, ker še ne čutimo, da bi se zemlja sukala,

toliko manj pa moramo vediti, da smo prišli okoli solnca?

**O.** Ko si se uni dan peljal z mano na vozu, tudi nisi po pred vedil, da smo tako daleč prišli, dokler nisi pogledal in nisi na drevesih, vaseh in hribih spoznal, da smo že daleč od doma; in ko se k domu oberremo in ko zagledamo hišo, vedili smo, da smo domá. Glej, ravno tako je na zemlji! Tisti veliki voz, v katerem se peljemo, je naša zemlja; solnce in nepremične zvezde so pa tisti hribi, na ktere gledamo, kako daleč smo že v letu. — Visoko na nebeškem oboku je razpostavljenih 12 nebeških znamenj — zverokrog; — v podolgasto okroglem tiru se pomika naša zemlja, ali kakor se nam vidi, solnce od znamenja do znamenja, in ko zadnje znamenje, Ribe () , za sabo pušča, stopa zopet v prvega, v Ovna () . Pot, po kateri se zemlja pomika, se imenuje zemljina draga, tir ali ekliptika (Erdbahn); to pot pa prehodi v 365 dneh, 5 urah, 48 minutah in v 48 trenutkih, in toliko časa se šteje za eno leto.

**J.** Kako se pa to zgodi, da solnce, kakor se nam zdi, poletu višjeji hodi in ima večjo moč, da zemljo ogreva, nego po zimi, ko se tako rekoč le ob kraji neba plazi.

**O.** Povedal sem ti, da je zemlja okrogla. Ko bi zemljina os vodnoravno na ekliptiki ležala, in se zemlja tudi vodnoravno popolnoma v šestilnem krogu (Zirkellinie) okoli solnca pomikala, bi bila noč in dan povsod na zemlji enako dolga. Na sredi zemlje, kjer si mislimo, da je rudeča nit potegnjena, bi bilo vedno poletje, na obeh straneh po krogli bi vročina pojenjevala, kolikor bi solnčni žarki bolj pošev padali; proti tečajem bi pa bila zima brez konca in kraja. Ko bi pa zemljina os bila navpična, bi imela polovica zemlje poletje, druga pa vedno zimo. Zemljina os pa ne stoji ne vodnoravno, pa tudi ne navpično, ampak nekoliko pošev. In takošna se zasuče vsakih 24 ur okoli svoje osi, in ravno tako obernjena se verti okoli solnca.

**J.** Kako se pa godi, da imamo ob enem, to je, isto in ravno to leto sneg in vročino, led in toploto?

0. Misli si, da sega dolga dolga rudeča nit od solnca na zemljo, in se navija na zemljo, kakor na vretêno; 21. sušca bi bila na tem vretênu zarezala, in zemlja bi se ravno po tej zarezi o 24 urah zasukala; drugi dan pa nit ne pojde več po zarezi, ampak nekoliko višji, bližjeji nas, ki prebivamo na severni poluti, ali solnce bo nekoliko bolj na severji vzhajalo, in to se bo ponavljalo od dne do dne do 21. junija; tačas nam je solnce naj bližjeji; dolgo časa ga vidimo, imamo naj daljše dni in naj krajše noči; sedež pa nekoliko časa postane (Sommer-Solstitium); kmali potem se nam pa nit odmikuje, kakor se nam je približevala, in 21. septembra je zopet na tisti zarezi, kakor je bila 21. septembra (Herbst - Aequinoktium); sedež se nam pa odmikuje čedalje bolj proti jugu; solnce nižjeji vzhaja, manj časa ga vidimo; o božiču je naj dalje od nas, in tako ostane zopet nekoliko časa (Winter - Solstitium); potem pa se nam zopet primikuje, in 21. sušca je ravno zopet tam, kjer je bilo pretečeno leto, in solnce ravno tam vzhaja in zahaja; na zemlji sta zopet noč in dan enako dolga (Frühlings-



Aequinoktium). To vse sam lahko zapaziš; solnce ti ne bo zmirom pri tistem oknu in na tistem kraji sijalo, in iz tega ali enega kraja prihajalo in se skrivalo, ampak poletu višji, pozimi nižji; učeni zvezdogledi so prerajtali, koliko se zemlja pošev zaberne, da se zgodi ta sprememba, in da imamo na zemlji 4 letne čase.

**J.** Ali pa je po vsi zemlji pomlad, kedar je pri nas, in tako tudi drugi letni časi?

**O.** Nikakor! To je ravno na robe. Da boš pa to ložji razumel, ti moram še enkrat to reč od druge strani pojasniti. Ako bi potisnili iglo pri severji v zemljo tako, da bi na jugu iz zemlje pogledala, bi bila to zemljina os; konca, kjer se ta krogla okoli igle suče, se imenujeta tečajja, in sicer severni - arktični, in južni - antarktični tečaj. Čerta enako daleč od tečajev čez sredo krogle potegnjena je ravnik (Aequator), ki zemljo deli v dve poluti — v južno in severno; — ta ravnik je pa tista zareza, kakor sem ti poprej pravil, da se nit ravno 21. sušca in 21. septembra na njo navija. Pomlad se začinja tedaj 21. sušca; solnce stoji enako daleč od obeh tečajev; noč in dan sta enako dol-

ga. Solnce se nam na videz zmirom primikuje, in čedalje je višje na nebu. Dan in vročina rasteta. Poletje se začneja 21. junija, ko je solnce prišlo do tistega kraja, kjer je naj bližje nas. Kakor hitro se nam pa odmikuje, že bolj pošev gleda na nas, in dan se krajša.

Jesen se začneja 21. septembra; noč in dan sta zopet enako dolga; nit se ovija ravno po tej zarezi na vretênu. Bolj pa, ko se od nas odmikuje proti južnemu tečaju, toliko nižje in bolj na jugu za nas solnce vzhaja; dan je čedalje krajši, mraz pa čedalje večji.

Zima se začneja 20. decembra, ko se je nit naj dalje od nas odmaknila, in solnce nam tačas še le proti 8. uri skozi okno pokuka.

Poslednjič, ko se nam potem nit zopet približuje, so tudi dnevi čedalje dalji, in meseca sušča smo že zopet tam, kjer smo bili o letu osorej.

J. Sedaj pa že bolje razumem; na severni poluti imamo leto, ko imajo na južni poluti zimo, in tako se zmirom ponavlja.

O. Da, tako je; ko pri nas zadnje cvetice odcvetó in listje na drevji rumení, začneja

tam vse zeleneti in rasti, in ko imamo mi naj daljše noči, jim tam sveti naj daljši dan. Nikdar se ne moremo božji modrosti dovolj prečuditi, ker shaja z enim solncem po vsi zemlji, in v ledene in zimske kraje zopet prinaša prijetno pomlad in veselo žetev.

Pa še vse drugačne reči bi človek vidil na nebu, ko bi se mogel povzdigniti do Večernice, ktera je naj bližjeji iz med vseh zvezd. Letá bi bila čedalje večja, iz pravega kakor mesec, pozneje kakor veliko kolo, na zadnje pa kakor velika krogla, ktere prezreti bi ne mogel. Ko bi še nekoliko bližjeji prišel, bi vidil hribe in doline in marsikaj drugega; poslednjič bi pa prišel na novi svet. Ravno v tej meri bi bila pa zemlja manjša; njena svetloba pa večja, ker bi se strinjala na manjšem prostoru. V nekaki daljavi bi bila zanj kakor kolo, pozneji kakor tarča, potem kakor mesec, in poslednjič, ko bi prišel na drugi svet, bi jo zagledal daleč na nebu, kakor milo zvezdo, ktera z drugimi zvezdami vzhaja in zahaja. „Poglej tje“, bi rekel prvemu znancu, „moj oče in moja mati živita še tam“. To bi bilo kaj čudovito veselje — viditi

zemljo med zvezdami na nebu — in ž njimi se pomikati; vendar, tako daleč nihče ne pride.

### Luna. Lunini in solnčni mrak. Velikanoč.

**J.** Ali je luna tudi tako dalječ od zemlje, kakor solnce in zvezde?

**O.** Luna je iz med nebnihi tél naši zemlji naj bližnji, dalječ je od nas nekaj več od 51.000 nemških milj; tedaj se nam pa tudi večja zdi, kakor solnce in zvezde, dasiravno je veliko veliko manjša od solnca in od mnogo drugih zvezd.

**J.** Kako pa to, da včasih vidimo le nekoliko lune, včasih pa vso, včasih pa je še celó nič ne vidimo?

**O.** Luna je med zemljo in nebom, se suče okoli zemlje, in ž njo pride vsako leto okoli solnca, in se suče tudi okoli svoje osi. — Zdi se nam, da luna pride okoli zemlje v 24 urah, 50 minutah in 28 trenutkih. Da pa luna zemljo obhodi, potrebuje 27 dni, 7 ur, 43 minut in 11 trenutkov, ker v tem času se prikaže o prvem kraju (☉) na vnanjem nebu razsvetljene lune



ravno tista zvezda, ktera se je prikazala pred 27. dnevi. Ker je pa med tem zemlja z luno na nebu svojo pot nadaljevala, hodi pa luna še 2 dni, 5 ur in 52 trenutkov, da ravno tam stoji med solncem in zemljo, kakor pred tem časom, in ta čas se imenuje sinodičen mesec.

J. Pravite, da luna hodi toliko in toliko časa okoli zemlje, pa vendar vidimo, da se včasih prikaže na jutranjem nebu, ko se solnce na večernem kraji skrije in zatone.

O. Ne pozabi, da se zemlja v 24 urah okoli svoje osi zasuče, zato se nam vidi, da se nebo zasuče in ž njim vse, kar je na njem.

Kedar luna stoji med zemljo in solncem, je tako blizo njega, da se vidi, kakor da bi ž njim zahajala in vzhajala; ta čas se luna ne vidi; imamo tedaj mlaj (☉).

Pozneji pa, ko se je od tega tira nekoliko odmaknila, prikaže se na večernem nebu svetli serp, in vidimo le, da je na večernem robu razsvetljen; luna raste, da je pol krogle razsvetljene; imamo prvi krajec (☾). Ta čas opoldne vzhaja in o polnoči zahaja. Po svoji daljni poti pride pa ravno na nasprotno stran zemlje,

tedaj tudi pozneji vzhaja, in poslednjič sveti le po noči. Takrat nam pa obrača vso svojo razsvetljeno stran; imamo ščep ali polno luno (☉).

Suče se dalje za zemljo, in pride bližje solnca, in njegova krogla začenja se mračiti na večernem robu, dokler nam le juterno stran na svoji krogli kaže, in imamo zadnji krajec (☾). Poslednjič vidimo le ozek serp, in zadnjič zginе v solnčnih žarkih. Vsaka teh luninih sprememb se zgodi v  $7\frac{3}{8}$  dneh. Ščep ali polna luna nastopi za mlajem v  $14\frac{3}{4}$  dneh, in od ščepa do ščepa mine  $29\frac{1}{2}$  dni (ali bolj natančno: 29 dni, 12 ur in 44 minut). 12 takih dob se imenuje lunino leto, ki šteje 354 dni, 8 ur, 48 minut.

Ker se pa s tem ne vjema zemljina pot, so pa mesec razno povikšali na 30 in 31, in za svečana uganili so 28, ali v prestopnem letu 29 dni, ki se skupaj imenujejo solnčno ali bolj prav zemljino leto, ki šteje 365 dni, 5 ur, 48 minut in 48 trenutkov.

J. Sedaj še le razujem, zakaj da v praksi ne stoji mlaj ali ščep na ravno tisti dan v mesecu.

**O.** Tudi poglavitni praznik kerščanstva, Velikanoč, se vravnuje po luni. Kakor sem že povedal, solnce 21. sušca ob 6. uri zjutraj vzhaja in ob 6. zvečer zahaja; noč in dan sta si enako dolga. V nedeljo tedaj, ki nastopi po prvem ščepu, kedar sta si noč in dan enako dolgo, imamo velikonočni praznik. Tako so uganili v nicejskem cerkvenem zboru l. 325., in Velikanoč pride tedaj v čas med 21. sušca in 25. malega travna. Tako je bil n. pr.

l. 1865. ščep 10. mal. travna,

„ „ Velikanoč 16. mal. travna;

„ 1866. ščep 30. marca,

„ „ Velikanoč 1. mal. travna;

„ 1867. ščep 18. mal. travna,

„ „ Velikanoč 21. mal. travna;

l. 1868. ščep 7. mal. travna,

„ „ Velikanoč 12. mal. travna i. t. d.

**J.** Kako pa to, da se včasih luna za nekaj časa skrije, potem pa zopet prikaže, dasiravno nebo ni oblačno?

**O.** Vsaka razsvetljena stvar senco dela. Ker solnce nikdar vse zemlje ali vse lune ne obseva, tako delate senco. Če luna stoji med

zemljo in solncem, kar se zgodi o mlaju, tako se primeri, da njena senca pada na zemljo. Zemljini prebivalci tedaj ne vidijo solnca, to je: solnce mrakne, se vé da ne po vsi zemlji enako.

Če pa zemlja stoji med solncem in luno, zgodi se pa, da zemljina senca pada na luno; luna je nekoliko časa temna, ali luna mrakne; ker pa luna hitro hodi, to ne more nikoli dolgo časa terpeti. Učeni zvezdogledi na tanko pre-rajtajo, kedaj bo solnce ali luna mraknila.

### Premične zvezde in repatice. \*)

J. Povejte mi kaj od lepe zvezde, ki pred solncem hodi in nam dan napoveduje, od zgodnje Danice.

O. Danica se prišteva, kakor si že slišal, premičnim zvezdam ali planetom. — Solnce je mati več otrok ali zvezd, katerim daje oživljajočo luč in gorkoto, in ktere vedno okrog sebe suče. Le te premične bolj znane zvezde (planeti) po redu daljnosti od solnca so: Merkuri ♀, Venera ♀, Zemlja ♂ s svojo luno, Marz ♂,

\*) Po Robidatovi knjigi.



za Martom cela versta manjših planetov, imenujejo jih planetoide ali asteroide. Stari in ljudje srednjega veka jih niso poznali; najdili so jih še le v našem stoletji. Te zvezde se največ le po daljnogledu vidijo; dosihmal jih je znanih 55. Za Martom, ki se nekako kervavo sveti, je prvi večji planet Jupiter  $\gamma$ , ki ima prav lepo belkasto svetlobo; za tim pride Saturn  $\epsilon$ , in poslednjič je Uran  $\delta$ , sploh imena ajdovskih bogov. Razun zemlje ima Jupiter 4, Saturn 7, in Uran 6 lun. Le te in še druge premičnice s svojimi lunami se gibljejo krog solnca od večera proti jutru; luna pa krog svojih zvezd, in s temi vred okoli solnca. Svoj tir okoli solnca pa končajo zvezde:

Merkuri blizo v	87 dneh,
Venera „ „	224 „
Zemlja „ „	365 „
Marz „ „	686 „
Jupiter „ „	4332 „
Saturn „ „	10758 „
Uran „ „	30670 „

Med temi zvezdami sta Merkur in Venera bližjeji solnca od zemlje, in njuna pot okoli

solнца je krajša, kakor zemljina, imenujejo ju notranja planeta, druge pa vnanje, ker so dalje od solнца, kakor zemlja, tedaj tudi dalj časa okoli solнца potujejo. — Venero vidimo nekaj časa za solncem pod imenom Večernica, ktera se dalje in dalje od solнца pomika in lepo sveti na večernem nebu. Kedar je Venera v svoji poti naj dalje od solнца prišla, se nazaj proti solncu vrača, pred solncem na drugo stran pride, in se imenuje Danica.

Ako gre Venera naravnost med zemljo in solncem od juterne na večerno stran, se vidi v solncu neka črna pika, ktera se od jutra proti večeru pomika. Le to pomikanje se imenuje Venerin prehod. Na večerni strani se Venera bolj in bolj od solнца daljša, in vidimo na vzhodnem nebu Danico pred solncem. Če Venero z daljnogledom pogledamo, vidimo, da se enako naši luni spreminja. — Iz med vseh planetov je zemlji naj bolj podoben Marz; šaljivo ga imenujejo nje bratrana. Na obeh planetih sta noč in dan enako dolga, in letni časi, se na obeh spreminjajo v istem redu. — Saturn ima svetel obroč, ki se ga nikjer ne derži, in ki zvezdo-

gledom v daljnogledih od mnogih strani kaže mnoge obraze.

**J.** Včasih se pa tudi na nebu vidijo zvezde, ki imajo metlo za sabo; kam se pa prištevajo te zvezde?

**O.** Kometi ali repate zvezde so tudi zvezde, ktere pa imajo neko čudno svetlobo, ki se kaže ali okoli njih, ali pred njimi kot nekaka brada, naj več pa za njimi kakor ognjena dolga metla ali rep, zato jim pravimo tudi repate zvezde ali repatice.

Nekteri kometi so sicer tudi pridani k enemu ali drugemu osolnčju (solnčnemu sestavu); naj več pa so, bi djal, nekaki sli božji, ki hodijo od enega solnea do drugega, in na daleko in široko korakajo po nezmernih nebeških krajinah. Učene glave so že večidel na tanko prerajtale tek drugih zvezd; tek kometov pa jim je še vedno globoka skrivnost.

Nekteri kometi so manjši od naše zemlje, tako da jih s prostim očesom ne moremo viditi, razun repa. So pa tudi grozno veliki kometi, kakor je bil n. pr. tisti komet, kateri se je bil prikazal 150 let pred Kristusom, od ktere ga se

bere, da je bil še večji viditi od našega solnca, in je neizmerno svetlobo za sabo imel. Ali potem se ta prečudni komet ni nikdar več prikazal. Imajo namreč kometi silno dolgo pot na nebu, ki jo hodijo, in mi jih moremo le tedaj viditi, kedar se blizo naše zemlje vernejo, kar se večkrat še le v 100 letih, ali tudi čez tisuč let zgodi. Od kometov, kateri so se že kedaj vernili, so učeni zvezdogledi tudi prerajtali, v kolikem času se bodo nazaj vernili, zato napovejo večkrat prihod kakega kometa. Ali od nekterih kometov tega še niso izduhtali, in tudi ne morejo nam povedati, kedaj se bodo vernili, ker se nekteri tudi po sto let več ne vernejo; in tisti, ki se je 150 let pred Kristusom bil prikazal, se še ni vernil do današnjega dne, akoravno je že 2000 let minulo. Kakih 400 repatih zvezd so že zapazili zvezdogledi; pa jih je morebiti še tisučkrat toliko; zakaj 50 let je odsihmal, kar zvezdogledi z daljnogledi na nje pazijo; svet pa dalje stoji kakor 50 let.

J. Slišal sem že večkrat praviti, da te zvezde namenjajo vojsko, kugo, lakoto in druge



nadloge, ktere protijo ubogim zemljinim prebivalcem.

**O.** Mogoče je, da se leto potem, ko se take zvezde prikažejo, zgodi kaj nenavadnega na svetu; tudi lahko, da večni Vladar svetá, ki na tanko vé tek nebeških zvezd in vse prihodnje naprej vidi, pripušča, da so take zvezde napovedovavke silnih prememb na svetu, sej beremo v sv. pismu, da se je o Kristusovem rojstvu prikazala nenavadna zvezda, ki je trem modrim pot kazala; ne beremo pa v sv. pismu, da bi bili vsi ljudje po vsem svetu to zvezdo vidili, ker še celó beremo, da se je modrim skrila, ko so v Jeruzalem šli iskat Zveličarja.

Leta 1866. je bila kervava vojska med Avstrijo in Prusijo, in nekteri niso hotli verjeti, da bode vojska, kajti kometa še ni bilo. — Ali repata zvezda se giblje po svoji poti po božjih postavah, kakor druga zvezda. In ako se nam nespametno zdi dolžiti novo luno zavoljo vojske ali kuge, ki se prične ob novi luni, je tudi nespametno imeti repato zvezdo vzrok vojske, lakote ali kuge, ktere rečí nas tlačijo včasi, kedar zagledamo repato zvezdo na nebu. Ali

repata zvezda, kedar se zemlji približa, vreme spremeni, ali ne, ne vemo, tedaj tudi ne vemo, ali more ona kako bolezen zbuditi. — Upajmo, da je milostljivi Bog vsaki zvezdi svojo pot odkazal, na kateri ne moti in ne končuje drugih zvezd.

## Drugi del.

# Zemljepisje.

### §. 1. Različna tla.

Oče. Do sedaj sem ti razkazoval nebo in njegova čuda; pravil sem ti, da so zvezde naj boljši kažipoti, naznanovavke letnih časov in da so po tej nebeški pratiki naše pratike narejene, in da ljudje, ki znajo iz te velike pratike brati, tako dobro vejo letni čas z neba povedati, kakor ti, kedar pratiko v roko vzameš. — Pa pojva zopet na ljubo zemljo, ker tù sem nas je stvarnik postavil; namesto na nebó, glej sedaj na zemljo pod nogami, da

ne boš podoben modrijanu, ki je zerl v zvezde, pa je v lužo zagazil. — Povej mi danes, ali si že vidil, kakošna je zemlja pod svojo poveršnino.

**Janez.** Da, vidil sem. Po letu so pri Jurjevih podlago za hišo kopali, in tù sem vidil, kaj so vse iz jame izvozili.

**O.** Kaj pa je bilo takega?

**J.** Bolj od verha je bila černa perst, pod njo pa je bil pesek, drobno in debelo kamenje namešano.

**O.** Zemlja ni povsod enako sostavljena. Po njeni kakovosti ti jo hočem razdeliti v 4 verste. Zemlja je ali kamnitna, pesčena, perstena ali mehčava. Kamnitna zemlja ali kamnitna tla so taka, kjer je po poveršji gola skala ali sipa, šuta in kamenja. Take zemlje je na Kranjskem prav veliko.

**J.** Na taki zemlji pa nič ne more rasti.

**O.** Razpoke med skalami so dostikrat napolnjene s perstjo, in kamenje je dostikrat pomešano s perstjo; pridni ljudje pa odberó kamenje, ga zložé na posebne kupe, katerim pravijo groblje, ali pa iz odbranega večjega

kamna plot naredé. Zemlja med belim kamenjem je pa zeló rodovitna.

**J.** Ktera zemlja je pa pesčena?

**O.** Tako se imenuje zemlja iz debelega proda (prodnega peska) ali pa iz svišca, ktereга veter sim in tje premikuje. Če ima taka zemlja dovolj vlage in je s perstjo pomešana, je rastlinam vgodna. Taka zemlja se nahaja poleg večjih in manjših rek, ktere so bile nekđaj veliko večji, kakor sedaj, in poiskavši si sedanje struge, so popustile veliko take naplavine. Vse ljubljansko polje je taka naplavina.

**J.** Sedaj vem, zakaj da na ljubljanskem polji tak pesek kopljejo, kakor se dobi na posavskemrodu. Kakošna pa je perstena zemlja?

**O.** Tako se imenuje vsaka poveršna zemljina lega, na kateri rastejo rastline, ktera pa ni preveč mokra. Sostava pa je različna, tedaj pravimo: zemlja je ilovnata, laporna ali kredna in puhlica. Raste le na rodovitni ali černi zemlji, ktera se nareja, kedar živalski ostanki ali rastline gnjijejo, zato se pa perst pomnoží z gnojem. Nekatere rastline potrebujejo več, dru-



ge manj rodovitne zemlje, in nekterim je predebela zemlja še škodljiva; žito sicer bujno raste, pa ima malo zerna. Taka mastna zemlja je pri ustji (izlivu) rek v morje.

J. Kakšna pa je mehčava ali mehkôta?

O. Vsaka zelo namočena zemlja, ki je zmirom ali naj več mehka in mokra, se imenuje mehčava. Manj ko je mokra, bolj je podobna vodi. Tudi na mehčavi rastejo rastline, n. pr.: ločje, bičevje, vendar žito ne, samo riž, ki potrebuje naj več mokrôte, raste tudi na mehčavi.

## §. 2. Polje, travniki, gojzdi in logi.

O. Pojdi sim, in povej mi, kje raste žito, kje pa kosimo mervo, kam pa hodimo po dreva, kam pa goni čednik svojo čedo, kje skačejo zajci, kje dirjajo jeleni?

J. Žito raste na polji. Vsejejo ga, potem pa zraste, ga požanjejo in domú zvozijo.

O. Polje se tedaj imenuje kos zemlje, kjer sejemo žito, deteljo, kjer sadimo fižol, grah in krompir; polje se tudi imenuje velika obdelana ravan, kakor n. pr. na Kranjskem:

ljubljsko in soriško, na Koroškem belaško in celovško polje, na Stajerskem lipniško in tujsko polje. Polje posebno zmerjeno in razdeljeno je njiva.

**J.** Ali na travniku trava sama zraste, ali jo morate tudi vsejati, kakor deteljo na polji?

**O.** Na travniku trava sama zraste, pa vendar včasih kakšen kos travnika preorjem in deteljo ali drugo travo vsejem; če le morem, ga pognojim in s senenim drobom potresem.

**J.** Na zeleno trato pa goni čednik čedovac; tam se pasejo, zato vi tudi taki trati pravite pašnik.

**O.** Prav si povedal; pastir pa goni ovce tudi v log, in krave pasemo po ozarah.

**J.** Zakaj pa pravite, da jih žene v log?

**O.** Log se imenuje travnik z drevjem obraščen; po logih se radi zajci skrivajo, zato nalašč puščam germiče sim in tje, da se skrivajo te živalice; ozare so pa ob kraji njiv pri potih. Polje in travniki in vse, kar je v obližji in okolici enega mesta ali ene vasi, se imenuje svet tistega kraja, n. pr. ljubljanski svet, izanski svet, kočevski svet . . . V nekterih

deželah imajo pa tudi tak svet, kateri ni dober za polje, ne za travnik; na njem raste pusta trava ali resje, po nekterih tudi borovje in smerečje. S trdom in pridnostjo tudi iz takega sveta delajo njive, naj več pa po njem živino pasejo. Takemu svetu se pravi pustina. — Štepe so velike planjave, po katerih ni drevja, studencev je tam malo, in še ti se razgublajo v pesku. Na Kranjskem ni pustin in štep. Iz zgodbe sv. pisma ti je znana puščava v Arabiji; v Afriki so pa še večje puščave. Nepregledljive travnate puščave se nahajajo v Ameriki, kjer jim pravijo savane; v vročem letnem času so suhe, prašne in od suše razpokane, v deževnem letnem času pa prelepo zelené.

**J.** Kedar pojedete po dreva kaj ne, bom šel z vami?

**O.** Dreva dobivamo v hosti; kjer pa hosto skerbno varujejo, tam je gojzd; tje boš šel z mano, da ti bom pokazal, kakošna je hojevina, kakošno je listnato drevje. Zaraščeno germovje se imenuje gošča. Po gojzdih pa živi divjačina.

**J.** Ali se šota tudi v gojzdu dobiva?

O. Šota se pa dobiva na mahu. Takó se imenuje svet, po katerem je po verhu rušina, spodej pa voda stoji; kedar na tak svet stopiš, se ti pod nogo zemlja ziblje, in na takem mahu se včasih šota dobiva. Močvirje pa je kraj, kjer stoji kalna voda, tam se pa človek pogrezne, če vanj stopi. Blato pa je mokra zemlja, ktera se pa suhá leta obdeljuje, kedar je huda suša, se tudi posuši. Po močvirjih raste ločje in bičevje. Blato se v hudi suši posuši, močvirje pa ne.

Zemlja je ali polje, travnik, pašnik, log, hosta, gojzd, mah, močvirje in mlaka.

### §. 3.

*Ravnina, višava in nižava, hrib, breg, dol, dolina, holm, grič, gorica, berdo, klanec, reber.*

Na Ravnopolji so imeli Janezkov oče hišo, in okoli hiše vert, polje, travnike in loge. Vendar so mu oče pravili, da hodijo v goro po dreva in da poleti živino gonijo na planine.

Rad bi bil tudi on poznal gorate kraje, in prosi očeta, da bi smel ž njimi v goro, kedar pojdejo dreva sekati. Oče mu dovolijo, in



Janezek veselo teče z očetom, ko sekiro v roko vzamejo in se v gojzd napravljajo. Ko prideta s travnikov, začneta v goro stopati. Vroče jima prihaja, in Janezek si briše pot s čela; vendar veselo naprej skače, ker višji in višji stopata, in pogled se jima odpira na ravnino, na kateri je rumeno žito, in na lepe zelene travnike. Postojita malo, in Janezek pravi: Oče, tukaj pa svet ni tako raven, kakor okoli naše hiše.

O č e. I kaj pa da ne; vendar se imenuje svet, če nima posebnih in zdatnih višav ali nižav, ravno polje ali ravnina, dasiravno ni tako ravno, kakor po dvorišču. Če je pa svet precej višji, kakor ravnina, se pa imenuje h r i b. Manjši hrib je g r i č (ali holm), večji hrib pa g ô r a; tedaj je g o r i c a majhna gôra. Pogledaj uni hrib tam, kjer zjutraj solnce zagledamo, kako se vzdiguje iz ravnine, kakor da bi bil iz tal skipel. Pravimo mu holm ali holmec. Na njegovem verhu stoji lepa cerkvice, in vas pod hribom se pa imenuje „Pod holmcem“. Po navadi pa imenujemo holm manjši hrib ali grič,

in v domačem kraji je vsaka gorica gôra, n. pr. Šmarjetna, limbarska gôra.

**J.** Ali je breg tudi gôra?

**O.** Kedar v goro gremo, pravimo da gremo v breg; breg je tedaj vse, kar se vzdiguje nad navadno ravnino, in če se tak breg na dolgo razteguje, se imenuje brežina. Za to tudi pravimo kraj voda breg, ker je kraj ob vodi po navadno višji, kakor vodeno serkalo. Tedaj je ljubljancini ali savski breg, pa so tudi morski bregovi. V hrib pa gremo po klancu; če je pa stermen, se mu pa pravi reber. Preden začnemo v goro stopati, pridemo v podnožje gore ali v podgóro.

**J.** Poglejte, oče, kje, kamor se solnce zvečer skriva, tam pa je holmec za holmcem, in med njimi pa so nižave.

**O.** Med griči in holmci so doli ali doline; tak kraj pa je holmčast ali sódolinast, ker holmi so tam kaj nizki, in vse je v majhnih dolinah. Hrib, ki ima podolgast vérh in se pri enem kraji naslanja na druge hribe, se imenuje slême, ker je nekako podoben slemenu pri

strehi. Tedaj Slom, Slemšek (hrib pri Vačjih) podolžen hrib.

Poznaš sedaj manjše hribe ali griče, holme in griče; veš tudi, kaj je podgôra, verh in slême. Če pa hočeš več gore viditi in poznati, boš moral pa še veliko višjeji stopati in se bolj truditi.

J. Prav rad.

#### §. 4.

*Goré, gorovje, berda, visoka ravan, sedla, herbet ali greben, slemenena, verhunci ali veršaci.*

Ko oče gredo v planine, vzamejo tudi Janezka saboj. Že od dalječ mu kažejo goré, po katerih bota hodila.

J. To pa so večji hribi od taistih, na katerih sva bila uni dan, in kar nič ne morem viditi, kje da se te gore začenjajo, in kje da nehajo.

O. To ni ena sama gora, timveč to je celo gorovje. V tem gorovji je pa veliko večjih ali manjših gorá, ktere svoje glave molé vkviško, in se vzdigujejo nad drugimi gorami. Med

temi hribi se pa vijejo tudi bolj široke in ozke doline, dokler se popolnoma ne zgube v hribe.

J. Vidim pa veliko manjših gorá in gričev, preden se začenjajo veliki hribi.

O. Da! Marsikteri breg bova še zadej pustila, in po marsikterem klancu in rebri bova stopala, preden prideva do planin. Vendar pot ne bo tako huda, kakor si misliš. Včasih pojdeva navzdol in tudi po ravnem in iz podnožja gór prideva naj prej do berdov.

J. Kakšna so pa ta berda?

O. Večji hrib se, kakor tukaj vidiš, polagoma spušča v ravnino, versti se tukaj grič za gričem, in to pa imenujemo podberdje ali podgričje. Vas na takih berdih se imenuje na Berdu, pod Berdom ali za Berdom, in taki berdoviti kraji so dostikrat prav lepo obdelani. Na teh berdih, kamor sedaj prideva, sicer ne raste žlahtno sadje, kakor na Berdih na Goriškem, imajo pa berdarji tukaj lepe senokoše.

Med temi pogovori prideta do berda, jo mahneta po hudem klancu, in prideta do ravni.

J. Tukaj je pa kaj prijetno hoditi; je tako ravno, kakor pri nas domá, in vendar



sva že toliko časa na kviško stopala, pogledjte nazaj, kako visoko sva že prišla!

O. To je visoka raván. Midva sva že sedaj veliko višjeji, kakor je pri nas domá Šmarna gôra. Ta raván je eno uro dolga; po svetu pa je več takih ravní, ki se po več ur raztegujejo na široko in dolgo, tako da človek komaj zapazi, da je na višavi. Ker je Kranjsko bolj gorata dežela in se gore na daleč in široko razprostirajo, ima pa dežela več takih ravní, kakor n. pr. logaška vis-raván, ktero obrobuje teržaška železnica; v tem gorovji je vas Slemje (2485') višjeji kakor Šmarna gora (2080') pri Ljubljani. Ribniška dolina je tudi taka visoka raván; ravno tako tudi Kočevje. —

Na tej ravni je naša planina, in tam le pod unim bregom je pa kočá, kamor planinar živino zaganja.

J. Tukaj kaj lahko diham, in čista sapa veje okrog naji. Veliko sva stopala, pa bi vendar še rad vidil, da bi šla naprej.

O. Naj bode! Ali vidiš una dva visoka verha? med njima se hodi na Koroško.

J. Kako se pa pravi ta ozka pot med tema visokima verhoma.

O. To je sedlo. Taka sedla so dosti-krat med visokimi gorami; so včasih bolj ali manj široka; po njih se hribi skupaj deržé, in ljudjé si napravljajo po njih pota. Ko bi sedla ne bilo, bi bila pot veliko daljša in težavniša. — Pa stopajva kviško, da prideva na herb et ali greben.

J. Kakšen herbet je tam?

O. Že izpod nožja gorá sva vidila dolgo, nepretergano versto gorá. Kjer je to gorovje naj višjeji, je pa herb et. Prilika se tù jemlje od živalskega telesa. Če so pa verhi skalnati, se tudi imenujejo grebeni. Iz herbta gor se vzdigujejo slemena, in še višjeji nad njimi verhi ali veršaci. Če pa veliko goro primerjamo deblu pri drevesu, so pa manjši gore, ki se spuščajo po dolgih berdih v ravnino, vzrastki ali veje mogočnega debla (gorovja). Deblo ima včasih po dva verha; tudi velika gora se razdeluje v dva velika verha, ki imata vsak svoje podgričje in tim pravimo panoga.

## §. 5.

*Stermina, stena, propad ali propast, brezno, predor, goltanec (Schlucht), prigoltje (Nebenschlucht), progoltje (Hauptschlucht), korito, dol, dolina, dolináče.*

**J.** Na gorah bi rad zmirom stanoval; čista sapa tukaj veje, človek prosteje diha, vse je nekako sveto, mirno in tiho, in nama pod nogami leží svet; okó pa gleda po hribih in dolinah, planinah in ravninah.

**O.** Po letu in za nekoliko časa bi bil ti že tukaj, a že po Malem Šmarnu pridejo neprijetni, merzli in deževni dnevi, in po zimi pa pribežé še divje živali iz teh krajev v nižje hribe. Pa tudi po letu v hudem vremenu je tukaj strašno. Nevihta ni nad nami, ampak prav pri nas; silno germenje, ki od skal odmeva, je strašno in grozno človeku in živalim.

**J.** Tedaj tukaj ni tako prijetno, kakor sem si mislil; pojdiva hitro doli, da naju ne vjame hudo vreme!

**O.** Tako hitro še ne bo prišlo, vendar če hočeva pred nočjo domu priti, morava že

navzdol odriniti. Visoko sva prišla, pa ravno tako nizko bova mogla stopati. Gledal boš danes silne stermine, globeli, visoke pečine in strašne prepade.

**J.** Kje pa je to? Pokažite mi!

**O.** Ravno tukaj pred nama zijá strašen prepad, tedaj ne enega koraka naprej, da ne padeš v neizmerno brezno, iz kterega bi javelne kedaj prišel. Glej tam le pod sedlom je gora tako sterma, da ni mogoče naprej; navpična skala šterlí na kviško, in zapira vsako stopinjo.

**J.** Pa kako bova prišla navzdol?

**O.** Pojdeva nekoliko časa za to steno, in potem prideva do predora, po kterem prideva v goltanec.

**J.** Tega pa že zopet ne razumem; povejte, kaj je to?

**O.** Le hodi za menoj, boš vse sam vidil! Gresta še nekoliko časa za robom, in prideta med skale. „Glej“, pravijo oče, „tukaj za skalami je prederto, in po tem predoru pojdeva navzdol“.



Varno stopata navzdol. Čez nekoliko časa Janezek postojí, nazaj pogleda in pravi:

J. Glejte, oče, že sva pustila za seboj strašno pečevje, in tukaj še le prav pregledam, kako sterme so skale, pa tudi dolina, kamor bova prišla, je kaj tesna, in hribi so tako blizo skupaj, kakor da bi hotli braniti izhod iz teh krajev.

O. Zato se pa taka ozka dolina imenuje goltanec, ker svet je tukaj zagoltnjen ali stisnjen.

Ko prideta v dno, se veselo oddahneta, kajti iz dna se je še le prav vidilo sterma pečevje. Stopata urno naprej, zavijeta se okoli skalnate stene, kar se dolina razširja. Janezek se veseli, ker upal je, da bota že kmali v dolini. Oče pa začnejo dalje govoriti:

O. Sedaj prideva iz prigoltja v progoltje, in po tem koritu bova dolgo stopala, preden se nama dol razširi, hribi na obeh straneh pa nizé.

J. Jaz tukaj ne vidim koritov.

O. Kaj pa, da takih ne, iz katerih domá živino napajamo, ampak vsa ta dolga dolina, po

kteri pojdeva, je ozka in na obéh straneh jo obrobujejo visoke gore, tedaj se ji to imé pri-lega. Povsod, kjer so višave, morajo tudi biti nižave, manj znatne so v ravnini; majhna nižava se imenuje dol; večja in daljša med gorami je pa dolina; v holmovitem kraji se pa verstí holmec za holmcem in dolina za dolino, tedaj pa temu pravimo dolináče.

### §. 6.

Neške ali kadunje, kopanja (Muldenthäler) kotel, kotanja (Kesselthal), okrin (Becken) prodolje, sodolje (Nebenthal), podolje (Längenthal), preseka (Querthal), razdolje (ein vielfach verzweigtes grosses Thal), nizdolje, vdol in andol, nadolje, obdolje.

O. Kolika različnost je pri stvarjenih rečeh! gora je sicer gori, dolina dolini podobna, ali ta gora je bolj sterma, una manj, ta je podolgosta, una bolj ertasta (špičasta); te gore se deržé v nepretergani verstí; una pa sama stoji. Zato sem ti pa toliko imen naštel za gore, kakor n. p. klanec, breg, berdo, slême, greben,

verhunec. Tudi doline in doli so zelo različni, kar se že vidi iz tega, ker so ali med visokimi ali nizkimi gorami in homci. Zakaj da je zemlja tako pretergana in rupasta po nekterih krajih, tega ti ne bom danes razlagal, le pokazati ti hočem nekatere doline in njih imena.

**J.** Dolina, v katero sva sedaj prišla, je ozka, in kamor pogledam, ne vidim drugega, kakor breg na obe strani.

**O.** Tukaj se pravi v neškah, ker je vsa ta dolina podobna velikim neškam, in kmali prideva v kopanjo.

**J.** Kakšno pa je tam?

**O.** Kjer je več takih dolin ena pri drugi, se pa imenuje na kopanji. Če je pa dolina ravno tako dolga, kakor široka in jo na vse strani gore obrobujajo, vsa dolina pa na sredi nizi in je tak svet podoben kotlu, se to imenuje kotanja ali okrin. Kotanja se pa tudi imenuje taka dolina, ktera ima pri strani izhod, če je enako dolga in široka. Beseda okrin pa že sama pové, da je nižava, ktero naznanja, večja bolj ploskata in širja, kakor tista, ktero pomenja kotel. Večkrat se vsa dežela, ktera na sredo

nizi, pa vendar vodam, ki se na sredi zbirajo, odtok odpira, imenuje okrin n. p. česka dežela.

J. Kako pa se imenuje dolina, koja je med navstričnimi gorami in med dolgim pogorjem?

O. Taka dolina se pa imenuje prodolje; če pa dolina derži od herbta počez, se pa imenuje preseka. Manjše doline, ktere derže v večjo in dolgo dolino, so pa sodoli in pridoli. Iz sodolja se pa pride v razdolje, kar pomeni dolino, ki se razširja na vse strani, in ima več sodolov.

Nizdolje je pa sploh svet, ki nizi s hriba v dol ali dolino. Pod nadoljem je pa udol ali andol; obdolje je pa svet ob dolih, in poddolje je svet nad doli, ker dol pomeni manjšo dolino.

J. Sedaj pa vem, zakaj spodnjo njivo, na kateri pšenica raste, imenujete „v dolu“, zgornji pa, na kateri ste sejali rež, pa „na dolih“ pravite.

O. Tako je. Pa ne samo mi kmetje imenujemo njive in travnike po legi kraja, kakor: „na hribu“, „v dolini“, „na brezji“, ampak tudi sela in vasi imajo po legi kraja svoja imena n. p.



Podgoro, Podgorje, Pobrezje, Nabrezje, Nabrezina, Vdol, Andol, Dolina i. dr.; in tudi ljudski priimki so iz te korenine n. p. Podbregar, Dolinšek, Dolinar i. dr.

**J.** Odsihmal bom pa vselej pazil, kako da kraji ležé, in bom prevdarjal, če se prilegajo krajina imena zemljini legi.

## §. 7.

### Zrak po gorah.

**O.** Gorá v nepretergani verstí ali posamesnih, ali v panogah imamo na Kranjski zemlji veliko. Gore zemljo lepšajo in ljudém koristijo. Pustina je dolgočasna; prijetniša pa in človeka bolj razveseljuje dežela, kjer niso le polja, gojzdi in travniki, ampak se tudi versté male ravnine, griči, nižave in gore, iz katerih izvirajo šumeči potoki in dereče reke. Tudi zemlja tam marsikaj rodí; v goratih deželah so gojzdi in kamenje; nahaja se tam ruda in oglje, s katerim se topí. Prebivalci po gorah uživajo tudi čistejši zrak, in so tudi terdneji in močnejši.

**J.** Po gorah tedaj bolj veter vleče, kakor po dolinah, tedaj je čistejši zrak.

O. Veter tudi vleče po ravninah, dosti-  
krat po mahu in pustinah, kakor po gorah.  
Marveč tukaj mislimo lastnosti gorskega zraka,  
tudi kedar ni vetra. Zraka ne vidimo, čutimo  
ga pa, kedar se zamajè. Zrak se razprostira  
po vsi zemlji; tišči v vse špranje in luknjice,  
tudi, če jih ne vidimo. Zrak je tedaj tekoč in  
raztegljiv. Če se kupica v vodo povezne, voda  
mehurčke poganja. Iz tega se spozná, da je  
zrak ložeji od vode. Zgornji zrak tišči na  
spodnji, tedaj je ta gostejši kakor uni; od te-  
ga pa pride, da se ložeji diha, če so hribi  
srednje visokosti. Po visokih gorah je pa zrak  
pretanek, in človeka sili, da prehitro in prenaglo  
sope. Tanek zrak tudi manj nosi, kakor gost;  
tedaj se tudi tiči vzdigujejo le do neke daljave.  
Ravno tako je tudi z dimom; kedar visoko  
pride, se pa razide. Iz vode in vlažne zemlje  
se vzdigujejo soparji v kviško; spreminjajo se  
v megle, ktere se sprehajajo po gorah. Vzdi-  
gujejo se, in se v višjem zraku razdelé, da jih  
kar ni viditi, ali pa se v oblakih nad nami vi-  
dijo; to je pa gotovo znamenje, da so ložeji,  
kakor zrak, ki je pod njimi. Kedar se pa zgo-

sté, pa pridejo zopet na zemljo v deževnih kapljicah.

**J.** Kako je pa to, da je po gorah merzleji, in da tam sneg dalje leži, kakor po dolinah in na ravnem?

**O.** Solnce gorenji zrak po gorah manj more razgreti, kakor doljen in spodnje okoje pri gorah. Zato se pa sneg tam kasneji raztaja, kakor v ravnini, in po naj višjih gorah je več sneg in led. V naših gorah imajo verhi, herbti in nižave med njimi, če so višjeji nad 8000 čevljev, več sneg in led. Ta visočina se imenuje snežna mera. Da tam štirinožne živali živeti ne morejo, se lahko razume, k večjemu le divja koza, kozorog in mermljača; tudi rastline tam ne rastejo.

### §. 8.

**Podnebje in rastlinstvo po gorah.**

**J.** Ali so po gorah zmirom merzli dnevi, ali je tam gori kedaj gorko?

**O.** Tudi po gorah so gorki dnevi, kakor pri nas v dolini; vendar, če soštejemo merzle in gorke dneve pri nas in na gorah, najdemo,

da je pri nas več gorkih dni, kakor tam; to se reče: obnebje ali zračje je tam merzleji. Ta beseda tedaj pové navadno vreme v kakem kraji. Po toplih in merzlih krajih imajo gorke in merzle dneve, pa tam je več toplih dni, kakor tukaj, in vreme je rastlinam vgodnejše.

J. Pa vendar tudi po gorah žito raste, kakor pri nas.

O. Tukaj pa je treba razločiti. Po goratih deželah je obnebje v globinah drugače, kakor po senčnatih okrajih. V Čemšeniku, postavim, je veliko višjeji, kakor na Šmarni gori, pa vendar tam gori še marelice rastejo, ker imajo tamkej celi dan solnce. Na Vranskem je vse drugačno, kakor v gornji savinski dolini, ker uni kraj je bolj proti solncu, ta pa je bolj v senci. Spod visokih planin, ktere pokriva večni led, rastejo naj lepsi kostanji in orehi; še celó terta rodi. Višjeji so hrastovi in bukovi gojzdi in lepi pašniki. Višjeji raste smreka in jelka. Tudi to počasi jenja, in drevje, kolikor ga je še, vse je pritlikasto. Nekoliko višjeji drevje več ne raste, vendar se nahajajo



razni mahovi, in planinske cvetice rastejo tik večnega snega.

### §. 9. V o d a.

**J.** Od kod pa pride, da je na zemlji voda?

**O.** Voda pade spod neba v dežji, snegu in toči.

**J.** Voda se pa vendar ne posuši, če tudi dolgo časa ni dežja.

**O.** Vode je veliko na zemlji, pod zemljo in v morji. Zemlja pa nikakor ne plava, kakor rušnja po vodi, marveč voda teče, kamor svet visi; kjer pa svet ni nagnjen in se voda ne more odtekati, pa stoji. Voda stoji v jarku, kar pomenja rov, kterega si deževnik sam izkoplje. Luža je stoječa plitva voda, kakor se dostikrat po dežji steka in se kmali posuši; mlaka pomeni tudi stoječo vodo, pa tudi kraj, kjer je svet bolj moker. Več mlak skupej je pa mlakuža. V močvirji stoji kalna, zelenkasta voda; o suši se tudi nekoliko posuši. Če se pa voda po rovih odpelje, se pa močvirje posuši. Lokva je stoječa voda, ki ima pritok in odtok.

Umetno napravljena lokva je ribnik ali bajer (Weiher). Velika lokva je jezero. V morji je neznano veliko vode, ktera obdaja suho ali kopno zemljo, in voda ima več prostora po poveršji zemlje, kakor suha zemlja. Ta in vsi morski otoki se vzdigujejo nad morjem. Morska tla so tedaj naj nižja zemlja; na morskem obrežji je pa suha zemlja. Zemljini rob poleg morskega obrežja je pa morski breg.

**J.** Kakošna so pa morska tla, in kakošno je na dnu morja?

**O.** Kolikor poznamo morja, so njegova tla ravno takošne, kakor po suhem. Versté se ravnine, griči in doline, gore in skale. Na dnu je grez ali blato, pesek, terdo kamenje ali skale; so tudi morske rastline in školjke. Otoki, ki se prikazujejo nad morjem, so naj višji verhovi ali herbti in grebeni morskih gor, ki se vzdigujejo iz dna morja.

**J.** Kaj pa pripovedujejo od morske globočine?

**O.** Globočina v morji ta je pa silo različna. Na nekterih krajih je morje tako plitvo, da se pesek in kamenje vidi. Brodniki se morajo

varovati takih krajev, da jim barka na pesku ne obtiči. Na nekterih krajih je pa zopet tako globoko, da se še s plajbo (svinčenim globomerom) ne pride do dna. Kjer je morski breg splahnjen, so morska tla daleč v morje povežna ali vehasta, in morje je na takem kraji malo globoko ali plitvo. Kjer so bregovi stermiti, tam pa tudi morska tla hitro nizé.

**J.** Kakošno barvo pa ima morje?

**O.** Morje, daleč od kopnega je tamnozeleno višnjevo, bližje bregov pa je bolj svetlo. Kedar se dervijo na nebu tamni oblaki, je morje pepelnato; kedar je čisto brez vetra, se vidi v njem sinje nebo in ponoči krasno zvezdno nebo. Malokedaj pa je mirno; vetrovi in viharji zbuja valove, ki se vzdigujejo 24 čevljev visoko. Pri skalnatih bregovih, kjer se val na val kopiči, se vzdigujejo do 50 čevljev visoko. Morje je slano in se skoraj vedno giblje, in to vbrani, da se ne vsmradi. Od česa izvira, da je morje slano, to eni tako, drugi tako razlagajo. Morska voda je tudi tako zoperna, da jo živali in ljudje ne morejo piti. Potopljavci pravijo, da

se v večji globočini gibanje morja tudi pri silnih viharjih ne pozná.

### §. 10. Tekoča voda.

**J.** Od kod pa pride potok, ki teče mimo našega verta?

**O.** Ta potok izvira iz studencev ali vrelcev. Ti izvirajo na ravnem kakor v hribih, ali pritekajo, ko se led in sneg po hribih taja. Iz studencev, ki naprej tekó, postajajo potoki. Le malokedaj je en sam vir tako močan, da bi sam za se bil potok. Naj več izvirajo gorski viri tam, kjer se goltje in višji doli začinjajo. Več potokov naredi reko, in če se ta sama ne izliva v morje, kar se zgodi le tam, kjer je morje blizo, in se potem imenuje primorska reka (Küstenfluss), pa priteka v večjo ali poglavitno reko. Imamo tedaj podreke (stranske reke) in poglavitne reke. Kjer pa imajo podreke zopet več pritokov, razločujemo naj bolje tako: Velika reka, podreka, pritok, stranski potok. Sava, n. pr. je podreka Donavi. Pritoki v Savo so: Ljubljana, Savinja, Kopa itd. Če pa savsko dolino



za se pogledamo, je pa Sava tukaj poglavitna reka, Ljubljanica njena podreka, pritok v Ljubljano pa Gradašica. Korita po dolih, kjer vode tekó, se imenujejo struge. Po zemljevidih je reka in vse stranske reke in pritoki so podobni drevesu o zimskem času z njegovimi vejami in vejicami. Reka in vsi njeni pritoki se imenuje rečje (Fluss-Sistem), in dežela, po kateri in iz ktere tekó, se imenuje porečje ali vodotočje te ali une reke. Poveršje pri vodah se imenuje vodno zercalo, in daljava od njega do dna se imenuje globočina. Tudi v globokih vodah so plitvi kraji. Če je taka plitvina počes čez vodo, se imenuje potem brod. Globoka se imenuje sploh voda, če je globočaja od človeka. Če se more prebroditi, da se ne plava, se imenuje plitva. Če je reka 8 čevljev globoka, že nosi manjše barke; če je globoka 20 čevljev, nosi morske barke.

## §. 11. Povesje in morska visočina, stermeč (Gefälle).

J. Zakaj pa nekatere vode hitreji tekó, nekatere pa počasi?

O. Voda leze, dêre, páda v slapovji; to naznanja hitri ali počasni tek vodá. V široki in splahnjeni strugi se voda bolj počasi ziblje, kakor v ozki in stisnjeni, in tudi splahnjena in globoka voda bi stala, ko bi struga ne visela. Kolikor bolj tedaj struga visí, toliko hitreji teče voda, toliko večí ali manjší stermeec ima. Stermec pové, kolike različne visokosti sta dva kraja, ktera reka preteka. Pravimo, n. pr.: reka ima na tem kraji toliko in toliko stopinj, toliko čevljev ali palcev sterneca. Če tedaj reka preteka večje ali manjše povesje (Abdachung), če tedaj dêre po nagnjenem gorskem dolu, ali če leze po ravnini, je njeni stermec večji ali manjši. Stermec pri gorskih vodah je toliki, da padajo. Reka, ki prehití v enem trenutku 6 čevljev, je zeló dereča, in če ima na dve sto čevljev le en čevelj sterneca, se tam ne more navkreber voziti.

Od nekoliko rek so že merili stermec. Pozvediti se pa mora naj prej, koliko nad morjem so nekteri kraji pri reki; morje je naj nižja ploskev (Fläche), od ktere mislimo, da sega naravnost noter do izvira reke. Če se te-

daj visočina teh krajev zmeri in se primerja z dozdevno morsko čerto, pa pravimo, reka ima toliko morske visokosti.

Beseda morska visočina (Seehöhe) se tudi imenuje brezobzirna (absolutna) visočina. Če n. pr. merim stolp, pravim: vzdiguje se toliko in toliko čevljev nad krajem, v katerem stojim. Ravno tako tudi lahko rečem od gorskega veršaja, da se vzdiguje toliko čevljev nad dolino. Taka visočina se pa imenuje ozirna (relativna) visočina, kajti če jo merim od drugega kraja, bo pa drugačna. Če pa merim visočino nad morjem, se pa imenuje absolutna.

## §. 12. Prevesje (Wasserscheide).

J. Pri nas vsaka voda doli teče; ljudje pa, ki na Koroško hodijo, pa pravijo, da tam vode gori, nazaj tekó.

O. Vsaka voda teče iz višjega kraja v nižjega. Naša Kranjska zemlja visi na Hrovaško; vse vode, razun nekaj malih, Sava zbira, in jih odpelje na Hrovaško. Koroška zemlja pa visi bolj na sredo; vse vode se stekajo v sredo dežele, od koder se v Dravi na Štajersko izli-

vajo. Med Kranjskim in Koroškim oziroma med savsko, zilsko in dravsko dolino so pa visoke gore, in vode iz teh gorá ene na zgornjo, druge na spodnjo stran gorovja tekó. Tedaj na vsaki gori, pa tudi v ravnini se lahko zapazi, kam da vodé tekó, in to se imenuje prevesje. Prevesje je tedaj meja dveh porečij.

### §. 13. Otok, polotok, zemljina in morska ožina.

**J.** Kako se pa imenuje zemlja, katero obdaja okoli in okoli voda?

**O.** Taka zemlja se imenuje otok, ker je okoli in okoli od morja otečena; polotok je suha zemlja, katero naj več voda zaliva, pa se vendar na enem kraji s suho zemljo skupaj derží. Če je pa tak rob med suho zemljo in polotokom prav ozek, se pa imenuje zemljina ožina. Morska ožina je pa ozka vodna pot med dvojnim morjem. Kedar pa morje daleč sega v suho zemljo, se to imenuje morska guba; če pa daleč med hribe sega, se pa imenuje zanožina; večja morska guba je morski zaliv ali zatok. Včasih pa tudi dolg, ozek kos zemlje,



kakor klin sega v morje, in to se pravi jezik (Erdzunge). Vsi verhovi po morskem bregu, ki v morje segajo, se pa imenujejo prigorje ali nos, ker so poslednji izrastki panog ali gorskih herbtov.

#### §. 14. Okolice svetá, kompas.

O. Razkazoval sem ti zemljo naše okolice; povedal sem ti, kaj je polje, gozd, travnik, pustina, mah in močvirje; vodil sem te po gorah; prehodil si z mano dole in doline; tudi sem ti od vodá nekaj pripovedoval; sedaj boš lahko po tem, kakor sem ti pravil, naš domači kraj popisoval. Povedati ti pa moram, da z besedami „gori in doli, na desno in levo“ ne boš vsega mogel dopovedati, da bi kdo drugi vedil, kako kraji ležé, od katerih govoriš, marveč te moram še enkrat opomniti na štiri kraje svetá, na vzhod, zahod, jug in polnoč (Glej „Tov.“ lansk. l. št. 10 in 11!). Da pa kraje svetá še bolj poznaš, treba ti je še več imén, kakor si jih do sedaj vedil. Naj poprej si zapomni S. J. Vz. Z. Potem še zaznamovaš sredo med 4 poglavitnimi kraji, in dobiš še 4 druge kraje,

kteri se imenujejo severo-vzhod in severo-zahod, jugo-vzhod in jugo-zahod. Vsak teh 4 poglavitnih krajev pa sebi naj bližnje kraje tako imenuje, da še enkrat svoje ime predstavlja, tedaj poleg severa je severni severo-vzhod = S. S. Vz. in severni severo-zahod = S. S. Z. Poleg vzhoda vzhodni severo-vzhod = Vz. S. Vz. in vzhodni južni-zahod = Vz. J. Z., poleg juga je južni jugo-vzhod = J. J. Vz. in južni jugo-zahod J. J. Z.; poleg zahoda pa je zahodni jugo-zahod = Z. J. Z. in zahodni severo-zahod = Z. S. Z.

**J.** Kako se pa v deževnem in oblačnem vremenu in po noči, kedar se zvezde na nebu ne vidijo, morejo okolice svetá spoznati?

**O.** Mornarji gledajo takrat na kompas. V kompasu je magnetična jeklena iglica, ki kaže z enim koncem na sever, z drugim na jug; če jo tudi okoli zasuče, se zopet poverne nazaj, da tako kaže, kakor poprej.

Če tedaj magnetična igla kaže sever in jug, si druge kraje lahko zaznamvamo na papirji, na deski, in vsa taka naprava se imenuje kompas ali veterna roža. Res da, dokler

ljudje niso poznali magnetične igle, se niso upali v veliko morje; brez tega bi tudi Kolumb Amerike ne bil najdel. Še le potem, ko se ljudje niso več bali, da bi na morji zašli, so si upali daleč po morji, čeravno niso več vidili morskih bregov.

### Slovenska zemlja in Slovenci; Koroško.

**J.** Oče, povejte, kaj pa je to: slovenska zemlja; tolikrat slišim od nje govoriti, ne vem pa, kje da je?

**O.** Slovenska zemlja je povsod, kjer Slovenci prebivajo. Prebivajo pa po Koroškem, Štajerskem, Kranjskem in Primorskem in nekaj tudi na Ogerskem; nekdanj so pa prebivali od virov Drave notri do Donave.

**J.** Zakaj pa niso vsi v eni deželi skupaj, in so tako raztreseni po več deželah?

**O.** To se je zgodilo v teku časov, ker so Slovenci služili raznim gospodom; ti pa se niso menili za jezik svojih podložnih, in so svoje meje stavili po drugih okolnostih, nego po jeziku. Bili so pa časi, ko so bili vzlasti Slovenci

na Kranjskem še bolj razdeljeni, kakor sedaj; še le kar smo Kranjci stalno prišli pod geslo avstrijskih vladarjev iz habsburske rodovine, je dobila Krajna svoje sedanje meje.

**J.** Povejte mi kaj od te slovenske zemlje, od njenih gorá, rek, dolin in ravnin, mest in vasi, od stanovavcev, njih šeg in navad, od obertnij in umetnij po teh deželah!

**O.** Rekel sem ti že, da so nekđaj Slovenci veliko več sveta imeli, nego sedaj, tedaj ti morem povedati nekaj od sosednih dežel, dasiravno niso tam povsod Slovenci.

**J.** Kako se pa to vé, da so Slovenci res nekđaj več sveta posedali, nego sedaj.

**O.** Nekaj nam to pové zgodovina, še bolj pa pričajo to imena rek in gorá daleč med Nemci na Tirolih in na Koroškem.

**J.** Povejte mi pa naj poprej nekaj od Koroškega, ker večkrat sem že slišal, da je šel kdo v Korotan ali na Koroško, in slišal sem že tudi pripovedovati od Beljaka, in Gorenci vodijo svoje otroke na Koroško, kakor pravijo, za jezik! —



**O.** Koroško je imelo nekdam svoje vojvode, in je bilo v starodavnih časih središče vseh slovenskih dežel.

Naj zahodnejše mesto je tam, kjer stopa Zila na koroška tla, najvzhodnejše pa tam, kjer jih Drava zapušča.

Dežela meri **180.263** □ avstrijskih milj.

Tla Koroška so sploh visoka. Najviši kraj ali gora je Véliki Zvon, po nemški Gross-Glockner (12.444' nad morjem), najnižji pa poveršina reke Drave pri sv. Magdaleni, ki pa še vendar ima 1000' nadmorske višine. Dežela Koroška je prav za prav celotina sama za se ali prelepa gorska kotlina, kakoršne je ni druge z enakimi razmerji v Planinah, sestavljena iz lepega osrednjega hribovja in podravske ravnine. V kotlino to segajo od vzhoda, severja in zahoda poleg mogočnih gorá dolge rečne in jezerske doline, in samo dravske in zilske soteske odpirajo to kotlino zavolj ložejega družjenja z deželami sosednimi. Koroško je postalo zavoljo svoje zemljepisne lege od starodavnih časov prehodišče vsakoverstnim narodom od

vzhoda na zahod, pa od juga na sever, in narobe. \*)

### *Goré in reke.*

**O.** Koroško meji na sever na Solnograško in Štajersko, na vzhodu na Štajersko, na jug na Benečansko, na Goriško in Kranjsko in na zahod na Tirolsko. Od teh dežel jo skoro povsod ločijo naravne meje.

**J.** Kakšne so pa te meje?

**O.** Gora ali reka med dvema deželama se imenuje naravna meja, da se razločuje od mejá, ktere gosposka stavlja med deželami. Na Tirolsko in na Solnograško so visoke gore, alpe ali planine, ravno tako tudi na benečansko in kranjsko mejo.

**J.** Ali so to take planine, kamor ljudje poleti živino na pašo gonijo.

**O.** V sredi Evrope, med Nemškim in Laškim od vz. s. vz. na z. s. z. je veliko gorovje ali dolg pas visokih gorá v nepretergani versti. Med temi gorami je veliko daljših ali krajših dolin, po katerih reke tekó; nektere teh

---

\*) cf. Erben: vojvodstvo Koroško!

segajo noter do srednjega grebena ali osredja teh gorá; vzrastki in doline so pa na laško stran krajši. Na zahodu in vzhodu se gorovje na jug razširja tako, da med Laškim in Francoskim sega do sredozemskega morja, na drugi strani (na vzhod) se pa polagoma spušča v ogerske ravnine in do jadranskega morja, in tako oklepa laški polotok. Dolgo je to gorovje od zahoda na vzhod višje od 110 milj; široko pa od 20 — 30 milj, na vzhodu še celó 40. To velikansko gorovje se imenujejo Alpe ali Planine. Razdeljujejo se pa v vzhodne in zahodne pri gori Rešen, ktera je med Švicarskem in Tirolskem. Skoro dve tretjini spadate k svetu srednjega pasa Planin (Central-Alpenkette), druga tretjina pa k svetu južnih Alp.

**J.** Kteri pas pa se imenuje osrednji pas?

**O.** Rekel sem že, da to gorovje sega vz. s. vz. na z. s. z. Od tega poglobitnega pasa pa grejo vzrastki ali bolj na severno Štajersko in Avstrijansko, ali bolj na jug, na Kranjsko, in naprej v primorje. Osrednji pas je tedaj v sredi med severnimi in južnimi Planinami.

**J.** Pa čemu je toliko visokih gorá na svetu; koliko več ljudi bi živeló, ko bi ne bilo takih visokih gorá?

**O.** Ko bi visokih gorá ne bilo, bi ljudje po širokih in prostornih ravninah ne imeli vode, in kjer vode ni, tam ne morejo živeti ne ljudje, ne živina. Iz hribov pritekajo naši potoki in reke, in kedar je že pri nas huda vročina in se manjši studenci že posušé, se taja po visokih gorah led in sneg, in tako so tedaj te gore prava zaloga za vodo.

Kaj je vse po gorah, sem ti že razlagal. Če vse to premišliš, ne boš rekel, da so gore tako nepotrebne ali še celó škodljive na svetu. Da si boš ložeji zapomnil, hočeva razdeliti hribe po Goratanu v prvotne in južne Alpe.

**1.** Pragorne ali prvotne Alpe so Dravi na levo, in zagrinjajo ves sever in nekoliko tudi osredok dežele. Do prelaza ali sedla Kačberga (Kačjiverh), po katerem pelje cesta na Solnograško in do jezerske doline (Lieserthal), se te Alpe imenujejo visoki Turi. Nekteri to besedo izpeljujejo od tovor, ker so čez te hribe tovorili. Po verhovih ali veršacih se ločijo



Turi v več ogorij. Naj višji verhovi so: Vélíki Zvon 12.444' visok, orjaška piramida, ki jo obliva kolosalni lednik Pasterica (5 □ milj). Od Malega Zvona (12.305') se neprerušeno versté ledniki do Malniškega klanca: Hochnarr je 10.236' visok; Ankogl pa 10.291 s panogo Savlekom, razprostuje se do Drave in napolnuje tla med dolinami reke Malte, Jezere in Bele. Hafnerspitz je poslednji lednik alpski na vzhod, verh mu je 9684' visok, od njega molí odrastek Faschaunerrok najviš. ost. 8813' razgrinjaje se med dolinama reke Malte in zgornje Jezere. Prehod kačski je 5030' visok. Dalje proti vzhodu so ob meji z mnogimi razrastki murodravske Alpe ali kerške in labudske planine z več prelazi. Za reko Gorčico razprostira se proti jugu 4 milje na dolgo in 2—3 milje na široko lesnata in travna svinjska (Svinečka) planina (najviši verhunc 6557'). Za obdanskim klancem na jugu ob štajerski meji razprostirajo se st. Lenarske gore; verhunci so do 7000' visoki; pararelno derží ž njimi spojeni Golovec (naj višji verhunc 6759'),

čegar naj niži odrastek verh sv. Magdalene, je še 3202' visok nad samo Dravo.

Med Tirolskim in Koroškim se razprostira od zahoda proti jugu pogorje **Vogliško** med dolinami rek **Bele**, **Izele** in **Drave** od **Vel. Zvona**; prehod je samo po izelskem klancu. Med **Belo** in **Dravo** so **Kreutzekske** gore, ki se z unimi skupaj derže; te nimajo prehoda. V zadravji je skupina **Staffberška**; za jezerom **milstatskim** je **milstatska** planina med rekama **Kamnico** in **Jezero**. Med **Dravo**, **milstatskim** jezerom in potokom **trebenjskim** je **amberška** planina; daleč vidljiva, lepa **Visočica** vzdiguje se nad jezerom **osojanskim** z **verhuncem**, visokim 6627'; med **zgornjo Kerko** in **Zaberdom** je **knježevaška** planina, spojena s planino **bukovško**; njej nasproti je št. **Vidska** planina. **Alpa kerška** je med rekama **Kerko** in **Ušnico** naj viši **verhunec Holm**.

**J. Dosihmal** ste mi pravili od severnih pomejnih gorá, od zemlje, ktero pokrivajo prvotne **Alpe**; povejte mi še kaj od južnih pomejnih gorá ob reki **Zili**, **Zilici** in ob desnem **dravskem bregu**!

**O.** Južno tretjino zemlje pokrivajo tla južnih apnenčnih Alp; ta pokrajina je pa popolnoma drugačna, kakor so osrednje in severne pokrajine, kar namreč zadeva podobo in sestavo gorá.

Tù so naj prej:

a. Gore možiške (Miesgebirge) imenovane, od štajerske strani tudi ljubeljske, od kranjske pa kamniške planine. Te gore so na jugovzhodnem koncu dežele, in pokrivajo kakih 16 □ milj; v njih je obilo poprečnih dolov; povežajo se na ravnost okoli Doberlevasi; notranji planinski apnenčni svet, ki spada prav za prav k Karavankam, ima dokaj svinčene rude in je primerno 5000' visok, naj višji verh P e c a, je 6678' visok, na meji so herbti in planine ena h drugi primerno visoke 6500'; naj višji verhunci v južnem kotu zemlje so pa: Storžic 6738', Grintovec na kranjskih tleh naj višji verh vsega pogorja 8145', Kóčna 8050'. Sedla in prehodi so pa visoki 3000 — 4000', tako je sedlo jezerske gore na Kranjsko 3802' visoko, na Štajersko je pa prehod čez sedlo Tolstega verha; oba nista ravno težavna.

b. Med zgornjo Dravo, Belim jezerom in reko Belo so pa Alpe zilske, eno samo mogočno pogorje.

To pogorje je 8 milj dolgo in 1—2 milj široko, verhunci so visoki 6000—7000'. Najvišji je lešanski verh 8497', Juk ima 5958', sverž Reifkogel 7470', Gradišče 6450' mogočna planina Dobrač je 6816' visoka.

Prehodi so od Kotoč k gornjemu Dravberku, od št. Moharja na Višprijane v Greifenburg, od Čač na Pliberk v Belo i. t. d.

c. Ob deželni meji za reko Zilo je mogočno ozidje apnenčnega pogorja. Do soteske Pontabel v dolini reke Bele se imenuje to pogorje Alpe karnske, za to sotesko in za Poziljem se pa imenuje Čanina in Karavanke.

Alpe karnske so sploh niže, njih slemena so pa gola in verhunci ostri; cesta je samo na enem kraji med Kotočami in med Tolmečem na Beneškem v dolini reke Talmenta čez Pleken 4314' visoka. Iz med obilo verhuncev imenujemo le Polinika 7356' in pri vzhodnem koncu Šinaveca nad Naborjetom 6396' — pa Koka 6084'.



Čanina je med doloma reke Bele, namreč tiste Bele, ki teče na Benečansko in Zilice, in je še silna panoga poslednjega lednika v južnih Alpah. Tukaj se vzdiguje Višja gora 8448', Kraljev verh 6092' in slavne romarske sv. Višarje — 5646' visoke.

d) Prave Karavanke se vzdigujejo 1 — 3 milje na široko in čez 5 milj na dolgo za dolino reke Zlice (male Zile). Po predelskem sedlu (3642') pelje edina cesta na Goriško. Dravo pa spremljajo te gore od sv. Jakoba do Abolič.

Reka Bela (železna ali Kapeljska Bela) prirodno meji z dolinama svojih pritokov Lipene in Obiršice, Karavanke od Možiških gor, ktere se razgrinjajo pred apnenčnim hribovjem.

Odlikujejo se pa Karavanke tu pa tam tudi s prelepimi drevnatimi predgorji, v katerih rudarji dobivajo mnogo svinca. Naj višji verhunci so: Kamen 5244', Képa 6780', Golicja 5802', pa nad cestnim klancem ljubeljskim 4362' v nebo stermeča Begunšica 6522' in slednjič 6630' visoko sleme Košuta. Svinčnati Obir, čegar naj višji verh dosega 6774', se ozira kakor

pravo ober (orjak) pod se na nizko Podravje, pod katerim stojé 2—3000' visoki verhi (na Zili 2085' i. t. d.)

Doline v Karavankah so sploh poprečne, in razun dola reke Kokre in Bele (Kapeljske) nič kaj znamenite; prehodi, edini Ljubelj, znan po svojih zametih 4362', so zeló stermi in težavni.

Koroške gore sva tedaj razdelila 1. v pratorne ali prvotne Alpe, ktere zagrinjajo ves sever in nekoliko tudi osredok dežele. Do prelaza Kačberga se imenujejo Turi in dalje proti vz. so pa muro-dravske Alpe; 2. v južne apnenčne gore, ktere se zopet razdeljujejo na vzhodu v možiške gore, na zahodu pa med Zilo in Dravo v zilske Alpe, ob meji dežele na Laško pa v Alpe karnske do Pontabla, od Pontabla naprej med Belo in Zilico v Čanino in od tod naprej za Zilo in Dravo pa v Karavanke.

## II. Vode.

J. Razkladili ste mi gore po Koroškem, povejte mi še kaj od vodá po tej zemlji!

O. Kjer so visoke gore, tam se nahaja tudi veliko vodá, kajti iz gorá pritekajo stu-

denci, in ko po ravninah in dolinah prevlada silna vročina in se že sušé manjše vode, taja se po visokih gorah sneg in pošilja okrepčavno kapljo žejnemu polju in posušnim travnikom.

Naj več koroških vodá priteka pa v Dravo, samo Kokra od sedla jezerskega verha priteka na Kranjsko v Savo, in na sev. zah. teče reka Bela od Žabnic v okraji terbiškem v reko Talment na Laškem. V Muro pa teče proti severju potok Blatnica.

1. Drava teče po Koroškem 19·3 av. milj, globoka je od 3—42' pade na 1 podolgo miljo 50'. Nje dolina ima do Beljaka gorsko podobo, niže je prostranejša, reka ima vendar sedaj na levo, sedaj na desno visoke bregove. Podravje imenuje se do Sachsenburga gornje, do Beljaka doljne Podravje, od Rožeka do ustja železne Bele Rož (Rosenthal), niže do Laboda Junska dolina. Po vsi reki plavajo samo plavi; vožnja z ladijami se začinja še le pri Mariboru.

J. Ktere vode pa pritekajo v Dravo!

**O.** V Dravo priteka na levi in desni več vodá. Pritoki na levi strani so precej dolgi in vodnati, scejajo se z lednikov ali se živé iz neštevilnih gorskih virov in potokov.

Naj večji med njimi so:

a) 10 milj dolga Bela (Möl), vodnat odtok lednika pasteričjega. Izliva se v Dravo pod Sachsenburgom, na 1 podolgo miljo pade 350'.

b) Jezera, z lednika Hafnerspitze, 6 milj dolga pade na 1 miljo 556'; največi nje pritoki na desnem bregu so: Malta (od Ankogla) s krasnim slapom potaka Lesnega in na levo v obertnijskem oziru zanimiva Kremca in potok Radetinski (Radenthein) ali Kamenica, ki živi veliko jezero milstatsko.

c. Potok teržki (Feldkirchen), ki nareja veliko jezero osojansko, vvanj se izliva tudi potok trebinjski.

d. Vélika Kerka, glavni domači pritok reki Dravi, zvira pod Königstuhlom in nareja podolžno dolino, ki je gornjobelski podobna; dolga je 16·3 av. milj, široka pod št. Janžem 50 — 80' in pada primerno po 20'. Kotlina pod



Starim dvorom se imenuje gnobniško polje (Krappfeld). Na desnem kraji teče v Kerko Glina (Glan), ki prihaja od Kostanja, in vzame na levi v sé Vinico in Blatnico (na nje Blatni grad) pa Glinico, ktera je odtok jezera verbškega na desni strani; na levem bregu teče v Kerko Bistrica ali Motnica pri Medvodah, Olza in Gorčica.

e. Laboda ali Labodnica (Lavant) teče po dolini enacega imena, je 6 milj dolga, prihaja iz Štajerskega od planine št. Venceslavske z majhnimi pritoki.

Na desnem bregu je:

a) Pervi važni pritok Bela (paterjonska z malim jezerom belim).

b) Zila nareja ravno in krasno podolžno dolino, ki se imenuje nad Kotočani lešanska, niže gornja in doljna zilska dolina in je 12 milj dolga in pri ustji čez 100' široka.

Pritoki njeni so:

Višprijanski potok na levo, na desno pa Zilica od Višje gore in Blatni potok.

c) Pod zilskim ustjem je razun Ljubljice, ki priteka iz Ljublja in potoka borovskega,

pervi večji pritok v Dravo reka Bela (železna ali kapeljska Bela). Njena potoka Lipena in Obiršica ločita Karavanke od možiških gorá (glej spredaj), potem majhen in neznamen potok Peč in Možica, ki slovi zavoljo gospodarske in geologiške važnosti. Dolga je 4 milje, iz Štajerskega prejme Mislino od Slov. Gradca in izteka se pod doljnim Dravbergom v Dravo.

Jezer je na Koroškem sila mnogo, delé se pa na dve skupini, ki se odlikujete po začetku in važnosti.

1. Jezera planinska napolnujejo visoka korita, nahajajo se vzlasti v Turah pod glavnim grebenom med razrastki, na začetku poprečnih dolov. Ti vodnjaki dobivajo vodo iz virov in manjših potokov, in iz njih zopet potoki in reke izvirajo. Ker potoki veliko gorskega proda v jezera donašajo, se tudi njih velikost spreminja. V porečji Bele so skoro vsi potoki jezerski.

2. Jezera nižinska, ali v nižavi niso tako pogostama, kakor pogorska, so pa prostranejša. Vsa ta jezera se nahajajo v podolžnih dolih in so vsa rečna in različno globoka, njih ob-režje je blatno. Veča jezera so:

a) **Belo jezero**, katero nareja reka Bela (2190'), dolgo 3, široko  $\frac{1}{4}$  ure, pa na zahodnem koncu blatno.

b) **Milstatsko jezero** (1900') se prostira pod planino milstatsko, dolgo je 3 ure, in  $\frac{1}{2}$  — 1 ure široko; je 900' globoko, in ga imajo za najlepše na Koroškem.

c) **Osojansko ali oževansko jezero** (1543') je dolgo  $2\frac{1}{2}$  ure, ima visoke in lepe bregove. Na južnem ertu stoji prestara opatija Osoje (Ossiach).

d) **Zaberdsko jezero** v dolini potoka trebenjskega.

e) **Verbsko ali celjovsko jezero** (1400) dolgo 2·3 milje, primeroma 635° široko, globoko 45°. Razprostira se to jezero v ravni potezi med Celovcem ino Beljakom, poleg njega so najvažniše ceste in tudi železnica, po njem se vozijo parniki, in obdajajo ga obljudeni kraji, bogati na premogu in šoti, zato je to jezero za národno gospodarstvo na Koroškem zelo zanimivo.

## *Podnebje, prirodine.*

**J.** Ali je na Koroškem kaj bolj merzlo, kakor na Kranjskem?

**O.** Podnebje koroško je sploh mnogo ojštrejše, nego podnebje sosednih dežel, ker je dežela v sredi med visokimi hribi, ter ima prostrane gojzde in orjaške snežnike in lednike ob mejah in po notranjem.

Severne doline zaperte proti zahodnim tu zlasti merzlim vetrovom pa odperte poldnevnu solncu in južnim sapam so najtoplejši kraji na Koroškem; naj toplejši kraj je labodska dolina.

Osredje dežele, dasiravno je nižje in so prirodna tla bolj gorka, je nekoliko manj toplo; bolj merzle so pa doline na severni strani Karavank in možiških gorá.

Toplota je precej primerno razdeljena na celo leto in na letne čase, kar je treba zlasti temu pripisovati, da na Koroškem mnogo dežuje in da je dežela od vseh strani zaperta. Naj toplejši mesec je navadno po vsi deželi juli, naj merzlejši na severji že december, kedaj celó november, na jugu pa mesec december in



marc; januar in februar sta v severnih dolinah po padlem snegu mirna in jasna.

Letni časi so precej enolično razdeljeni. Zima terpi po vsi deželi po štiri mesce — od novembra do marca, v južnih gorah tudi po pet mescev (od novembra do aprila); ni pa tako huda kakor dolga, sneg dolgo leži, in po dolinah so zavetja; v širjih dolinah pa na osrednjih ravninah je pa ostrejša.

Pomlad terpi navadno tri mesce, na južnih, ne pa na severnih viših ploščadih samo po dva mesca; pomladno vreme je sploh nestanovitno.

Poletje terpi povsod po tri mesce, je vse tri mesce enako in voljno (po velikih dežjih junija mesca).

Jesen biva povsod po deželi primerno toplejša od pomladi, jesen je suha, pa navadno kratka (terpi po dva mesca) in povsod precej enako topla.

Dežja in snega obilo pada na Koroškem, ker je dežela v sredi in visoko v Alpah in ima veliko gozdov. Dni s padavino biva eno leto premeroma po 124. — Snežnih dni biva v vsi de-

želi po 35 na leto, naj več v Zilskem (v Št. Lorencu 76, v Dropolji 47). V Št. Lovrencu, kjer sneži razun mescev junija in oktobra skoro celo leto, biva naj več dni s snegom mesca novembra (18) kakor sploh po vsi deželi; pa tudi maja mesca mête sploh po vsi deželi.

Megle so navadne po vsem Koroškem. Naj bolj se deržé megle po severnih in južnih dolinah in po sredi zemlje; naj bolj visoko na severji so sila redke.

Nevihte (viharji) pritiskajo naj več na notranje kraje, v tem ko so jih više pokrajine navadno proste.

Toča pobija naj bolj pogostoma po južnem koncu zemlje, zlasti po zilski dolini.

V severnih dolinah vlečejo naj raji severni vetrovi; po sredi zemlje pa po vseh podolghih dolinah, ki deržé od zahoda proti izhodu, premagujejo močno zahodni pa vzhodni vetrovi (v Celovcu po 41, v Št. Lorencu po 48 dni na leto). Slane padajo po vsi deželi že septembra in kedaj celó maja mesca. Plazi so pogostoma na Karavankah pa na zilskih Alpah (toda samo

na južni strani po južnih vremenih), bolj redki bivajo na severji.

**J.** Ali je Koroško kaj bogato na pridelkih iz prirodnine (narave)?

**O.** Rastlinstvo je sploh tako, kakor posrednje-evropejskih deželah. Na južnih brežinah tla z rastlinjem segajo vselej po 150 = 200' više, nego na severnih brežinah. Pšenica in debelača ali turšica rodi samo po najnižjih krajih, rež na nekoliko višjih krajih do 3000' visoko, oves do 4600'. — Meja vednega snega začjenja na južni strani 9100', na severni 8900' visoko, ledniki ne segajo na Koroškem pod 6000', ker svet visí zeló na jug.

Živalstvo je tako, kakor sploh v alpskih deželah.

Rudnice (mineralni vrelci) pa toplice nahajajo se po Koroškem poredkoma. Najčešče so slatine ali kiselce, zlasti v dolini labodski. Naj bolj znane so: železnata kiselica v Prebeli, pa kiselice pri sv. Lenartu, v Dobravi (blizo Voflsberka) in v Beli (blizo železne Kaplje). V Toplicah pri Belaku so dvojne toplice, ki

imajo po 21° R. in katerih voda je nekoliko apnata in kremenata. Višprijski vrelci imajo v sebi delov premogovih, žepljenih in železnih.

### *Prebivalci.*

**J.** Ali se kaj vé, koliko je ljudi na Koroškem?

**O.** L. 1857. je bilo popisano ljudstvo po vsi Avstriji, in ta čas je bilo na Koroškem 332.456 duš; od dosihmal je število nekoliko doraslo, tako da jih sedaj utegne biti 350.079; domačih prebivalcev bilo je 1856. leta 324.325 duš.

**J.** Tako pa ni ravno veliko ljudi na Koroškem; sej dežela ni tako majhna, kakor ste mi že pravili.

**O.** L. 1857. se je pokazalo, da živi po Koroškem na 1□ miljo 1844 duš, tedaj na Avstrijskem naj manj, izvzemši Solnograško, Tiroljsko, Dalmacijo in Granico. To pa pride od tod, ker je na Koroškem veliko gorá in premalo rodovitnega polja, ter pomanjkuje dovoljne hrane; tudi je tega nekoliko krivo društveno in rodbinsko življenje po Koroškem.



Naj bolj rodovitna zemlja je po toplem Podravji, po doljnem predelu zilske doline, po Turji (pri Beljaku), po grobniškem in gospo-sveškem polji in po labodski dolini. To so pa kraji, v katerih je obertnost in rokodelstvo domá, ali so pa historična deželna središča.

Naj pustejši kraji pod 1000 prebivalcev na 1 □ miljo so: dolina in planina okoli gornje Jezere; ali okrožje sovodenjsko s 680 preb. na 1 □ miljo, vzlasti pa visočina okoli belske do-line, okraj beljanski s 671 in vogljiški s 607 preb. na 1 □ miljo. Ker so se pa skoro vsi prebivalci zarad podnebnih razmer in zarad prostranih gozdov, zarad paš in nerodovitnega sveta vselili po dolinah in dolih, zato je videti Koroško kakor zeló obljudena dežela, kjer se v nekterih dolinah vas vasi derži.

**J.** Ali na Koroškem tudi kje slovenski govoré?

**O.** Kar se tiče národnosti, je Koroško, ki je bilo nekđaj središče starega slovenskega sveta, sedaj po večem nemško; zvezano je namreč več od tisuč let z nemško deržav in

silno ponemčevanje se je že začelo za bavarskih in koroških vojvodov.

Po vradnem preiskovanji iz leta 1857. na podlagi narodnega popisa iz leta 1851. je bilo leto 1857. na Koroškem: 231.558 Nemcev pa 92.767 Slovencev. Kozler stavi po najnovejših in zeló verjetnih preiskavah Slovence na 113.000 duš.

**J.** Čegava je tukaj prava, in komu gre verjeti?

**O.** Kakošna narodnost je v enem kraji, naj bolj se kaže v cerkvi, v katerem jeziku se božja beseda oznanuje. Tù se pa lahko posname, da je tretjina prebivalcev na Koroškem Slovencev, kajti tam je 124 duhovnij s 118.909 prebivalci, in v teh se pa samo po slovenski, in 8 s 9.450 prebivalci, v katerih se pa verstoma po slovenski in po nemški beseda božja oznanuje.

Čisto slovenska sta torej samo dva okraja, in sicer kapeljski in pliberški: jugo-vzhodni gorati kot dežele (velik 13·20 □ milj. avst.); več okrajev na jugo-zahodu in po sredi dežele, to je: terbiški, podklosterski, st. mohorski,

beljaški, rožeški, borovski, celovski, velkovski, doberloveški in st. pavelski ima namešano narodnost, pokrivajo ti skupaj 56·19 □ milj, 16 okrajev je čisto nemških. Tla nemške narodnosti obsegajo 120·87 □ milj; tla narodnosti slovenske 69·33 □ milj staroslovenske zemlje. V glavnem mestu Celovcu štejejo vradni popisi iz leta 1857. med 9414 domačimi prebivalci 6000 Slovencev pa 3419 Nemcev.

**J.** Kakošne vere so pa Korošci?

**O.** Kar se tiče vere, so Korošci naj več katoličani. Protestantje (Luterani) (16.666) so po narodnosti Nemci in Slovenci in so raztreseni po gorah.

Po Koroškem je sploh malo oženjenih ljudi, neoženjenih je 72 od sto. Nenavadna ta razmera, je lastna vsem alpskim zemljam (Švajci, Norvegiji in Švediji), in pride od tega, da so kmetije (zlasti med Nemci) nedeljive, in da je težko rodovino živiti; nekoliko se pa to tudi opira na starodavne šege sosebno nemške.

**J.** Kako so pa naseljeni ti stanovalci po deželi?

**O.** Kako so naseljeni, se kaže v teh le številkah: Na Koroškem je bilo l. 1857. samo 11 mest, 27 tergov, 2856 vasi, skupaj s 50.140 poslopij, v katerih je prebivalo 65.326 rodovin.

Kakor sploh alpske dežele, ima tudi Koroško malo večih naselbin ali mest. Zato so pa tu občine na podlagi osnove iz leta 1851. tem prostranejše. V vsi deželi jih je samo 281, tako, da spada na 1 katastralno občino po 28 naselbin. Zato imajo pa tudi občine primerno veliko prebivalcev.

### *Narodno gospodarstvo. 1. Kmetijstvo in gozdnarstvo.*

**J.** Od česa pa se naj več živé Korošci?

**O.** Naj več ljudi na Koroškem se živi od kmetijstva, in le tó je tudi naj bolj razširjeno v deželi. Od kmetijstva in gozdnarstva se jih živi okoli 230.000.

Rodovitnega sveta po poslednji katastralni meri je 159.03 □ avst. milj (vse zemlje pa je 180.26·36). Naj večí del rodovitne zemlje pokrivajo gozdi, 96·8 □ avst. milj, in v njih je bogastvo, zlasti nemških gospodarjev. Ralnega



polja je samo 23·1 □ avst. milj, travnikov in vertov 19·9 □ avst. milj, pašnikov nižih in planinskih 18·2 avst. milj, torej travnih tal skupaj 38·1 □ avst. milj. Močvirje z bičevjem pokriva 1306 oralov, vinogradov pa je samo 114 oralov.

Naj boljša ralna tla so v srednjem in doljnem Podravji po širjih dolinah in kotlinah na predelih tretje gorne tvorbe. Ondot in po planinskih lazih so tudi naj boljša travna tla.

**J.** Kterega žita pa naj več pridelujejo na Koroškem?

**O.** Pridelujejo tam naj več ovsa — po 1,120.000 vaganov na leto — potem pa reži, ajde, prosa, ječmena, pšenice v krajih, ki leže do 2100' nad morjem, in debelače.

1 oral ralnih tla odbivši seme nese 10·6 starov reži ali režene enačine, vse polje pa na 1,196.420 avst. starov. Na Koroško se davažva pšenica, ajda se pa izvažva. Lan sejejo naj bolj okoli Terga, Špitala in Paterjona pa sploh v gornjem Podravji. Vina ne pridelujejo veliko (po 2800 veder na leto) zato je pa vertnarstvo, posebno gledé sadnega drevja, zeló čislano in

na precej visoki stopnji, zlasti med Slovenci; pridelava se po 324.000 vagonov sadja na leto.

**J.** Kakošni so pa gozdi po Koroškem?

**O.** Gozdi so sedaj še v dobrem stanu, ker so toliko razprostrani, na 1 □ miljo pride 4621 oralov, da si ravno se mnogo manj za-nje skerbí, nego na sosednem Štajerskem.

Gozdi koroški so večidel iz jel, smrek pa iz borov, nekaj tudi iz drenovja; bukve so sila redke in pritlične. Kar se derv poseka, se jih naj več domá porabi pri fužinah. Naj večje gozde imajo severni pomejni herbti, svinjska planina, Golovec pa kamniške planine.

**J.** Kranjci dobivajo dostikrat na Koroškem zasluška, in zemljišča so gotovo tam velika?

**O.** Na Koroškem pride na vsakega stanovalca po 4·76 oralov rodovitne zemlje, in na vsakega gospodarja po 55·4 oralov plodne zemlje. Po slovenskih krajih so zemljišča bolj razkosane, nego po nemških, kjer še pod francosko vlado niso opustili starodavne navade, nedeljivosti zemljišč.

**J.** Ali imajo Korošci kaj lepo živino?

**O.** Živinoreja je na Koroškem, kakor sploh v alpskih krajih, zelo razširjena in na visoki stopnji.

Konji so krepkega noriškega plemena; naj lepši so na Zilskem in v kamniških gorah.

Goveja živina približuje se gledé lepote in moči na gornjem Koroškem tiroljskemu, na doljnem Koroškem pa štajerskemu plemenu.

Planinarstvo je na severji povsod v navadi. Sira napravi se po 2000 centov na leto. Ovce in koze imajo zlasti Slovenci; vplemeničene ovce do sedaj niso drugej, nego po velikih posestvih. Čebelarstvo je posebno med Slovenci razširjeno.

Sviloprejke so začeli rediti po Podravji in po sredi dežele. Lov in ribištvo daje še vedno nekaj dobička.

### *Rударstvo.*

**J.** Praviti sem slišal, da Gorenci hodijo na Koroško, kjer delajo v rudnikih; povejte mi, kakošna ruda se koplje tam!

O. Na Koroškem živi dokaj ljudi od rudarstva, katero daje mnogo dobrega blaga, iz njega tudi dobivajo obertnije v deželi podlago za svoje izdelke. Koplje se sicer samo svinec, železo in premog, pa toliko se ga dobiva, da njegova vrednost prihaja na 1 prebivalca po 12—14 gold.

Ruda svinčena se koplje naj bogatejša in naj pravilnejša v Pliberku (po 40.000 centov na leto), dalje v Rabelji in na Obiru. Svinčene rude dobiva se leto k letu po več nego po 250.000 centov — 120.000 iz cesarskih, 130.000 zasebnih rudnikov, ki je vredna čez pol milijona goldinarjev. Iz te rude se dobiva na leto po 60—70.000 centov svinca in svinčene pene v ceni 900.000 — 1.000.000 gld. Leta 1857. kopali so svinec na več, nego na 60 krajih, in od tadaj se je zelo pomnožilo število rudnikov, zlasti na doljnem Koroškem, ko je svinec v ceni močno poskočil. Škoda ta napotuje obilnišemu dobitku to, da so rudniški deli (kuksi) preveč razdrobljeni in prepričli; kraj v samem Pliberku šteje se čez 250 posestnikov posamesnih koscev.



Srebra se dobiva le pičlo, ker se ga po malem nahaja v svinčeni rudi, s katero je pomešano (po 250—300 centov rude); koplje se tudi posebej, zlasti na bliščniku. Na mestih, kjer je srebro, dobiva se tudi kaj zlata. Rude cinkove nakoplje se pa po 15—20.000 centov na leto (posebno pa v Pliberškem in na Obiru), kalamina 5—10.000 centov na leto. Antimon (raztak) dobiva se na dveh mestih špitalskega okraja. Baker ali kuper kopljejo blizo Bokstanja v Lošanah beljaškega okraja.

**J.** Koliko se pa dobiva železnih rud?

**O.** Železnih rud se dobiva od leta 1855. okoli  $2\frac{1}{2}$  — 3 milijonov centov na leto; iz nje se dobiva navadno po 700.000 — 1,000.000 centov sirovine. Jeklenčna ruda se dobiva posebno v Krušni gori Hüttenberški na izvoru Goričice, v katero kopljejo rudnike od treh strani, od Hüttenberka, Löblinga pa od Mosinca, in ki potrebujejo za svoje topilne rude 10 visokih plavežev. Ima na podnožji znamenito železno obertnost. Dalje so tudi železni rudniki v gornjem Labodu med Št. Lenartom in Voflsberkom, v katerih se koplje jeklenec in kjer nareja

železnati bleščak posebna gnjezda. Rudniki nad Savodnjem pri zgornji Jezernici spadajo k premogovi tvorbi. Sicer tudi kopljejo železo na Reki v okraji belanskem; tudi kopljejo železno rudo pri Bistrici in Verhu (severnozahodno od Št. Vida) pri Radetinu.

Ker so gozde sosebnno okoli rudnikov močno posekali in so se derva podražila, se koplje čedalje več rujavega oglja ali premoga in lignitov. L. 1857. izkopali so 1,041.624 centov. Naj več dobiva se ga v premožiščih pri Leši v pliberškem okraji za potrebe velike fabrike prevalske (12·8 centov dobrega premoga = 1<sup>o</sup> derv). Opravka ima tam 400—600 delavcev. Sploh se najde rujavi premog v porečji Možice, ob Dravi, pri verbskem jezeru, pri doljni Zili, ob Kerki in Labodnici. Vsa premožišča za grinjajo nekaj čez 1000 oralov.

Šoto režejo do sedaj samo na 500 oralih, zlasti pri St. Jurji, kraj jezera verbskega pa ob gornji Kerki in Gorčici. Nareže se je po 200—250.000 centov na leto in sicer samo za rabo nekoliko pudlovcic.

## *Obertnost.*

**O.** Pravil sem ti od rudarstva, ktere rude se pridelujejo na Koroškem, pa koliko se vsaktere dobiva; lahko pa sedaj spoznaš, da tudi obertnost mora tam precej razširjena biti, ker se veliko rude nakoplje.

**J.** Naj bolj razširjena in važna mora biti obertnost, ki se pečá z dobivanjem in izdelovanjem železa, svinca in sploh kovin.

**O.** Da, tako je. Obertnost živi na Koroškem okoli 70.000 ljudi. Naj bolj razširjena je obertnost s kovinami, mnogo manj pa je razširjeno pivarstvo in žganjarstvo, steklarstvo in obdelovanje volnate robe. Bombažne robe se skoro nič ne izdeluje, izjemši barvanje preje na rudeče, in pertenine se pripravljá samo za domačo potrebo. Navadni rokodelci ali pa posamesne fabrike izdelujejo druge obertnije.

Obertnost železna, vdomačena v deželi od starodavnih časov povzdignila se je potem, ko so začeli postavljati visoke plaveže namesto starih štukovih peči, sedaj pa ne obdelujejo samo domače, ampak tudi 15 — 20.000 centov

kranjske, salcburške in štajerske železne širove rude. Uradnikov in delavcev imelo je pri njih opravka 1767, in izdelek je iznašal 905.877 centov sirovine v ceni 3.305 milj. gld. in 30.772 cent. itine v ceni 258.528 gld. Iz med 16 plavilnic, ki so delale leta 1857., nahaja se 6 največih z 10 visok. plaveži in 6—700.000 letnega izdelka v okolici hüttenberske rudne Gore in sicer: V Letinu (Lötting) 1 s 3 plaveži, ki izdelajo na leto 280—350.000 centov, tu je naj večja plavilnica v deželi, v Moznici (Mosinz), v Heftu in Trebijah (2) v okraji starodvorskem in v Št. Janži pa v Svincu (2) v ravno tem okraji; vse so na reki Gorčici in njenih pritokih. Visoki plaveži omenjenih krajev so najboljši v deželi; ruda se koplje naj več pri samih plavilnicah, in imajo dosti vode, kurjave in delavnih moči. Za njim imajo najvgodnejšo lego plavilnice na gornji Labodnici; tu se izdeluje tudi največ železa 120—160.000 centov. Vgodne so tudi okolnosti 3 plavilnicam v motniški dolini, izdelajo na leto 60—80.000 cent. Zeló majhen pa je izdelek ostalih 7 koroških plavilnic, iz med katerih ste 2 nad Sovodnjem, 3 v Podravji (v pa-



terjonskem okraji) in sicer v Krajci, v Reki pa v Lazih, ostale dve v Bajtiši (okr. borovskem) pa v Radetinu. V Krajci, v Tratah in v Bajtiših, kjer so delali l. 1857., izdelale so 15 — 22.000 cent. domačega izdelka. Litino izdelujejo v plavežih (visokih in na kupolo) samo plavilnice motniške, jezerniške, trebijska in bajtiška. Naj večja livnica je valdšteinska.

J. Ali sirovo železo domá izdelujejo, ali ga izvažajo.

O. Vse sirovo železo iz laboških plavilnic se izvažuje v Celtveg na Štajersko, kjer se podeluje, drugo se pa domá podeluje. Manjše fabrike ali fužine so naj gostejše v porečji glinskem, kerškem, labodniškem, možiškem in bistriškem po doljnem, pa v porečji Bele in Zilice po gornjem Koroškem. Vse je gonila voda, ko so imele več fabrike že leta 1855. 8 parnih strojev (mašin) z močjo 424 konj. Izdelek je iznašal 559.883 centov različnega kovanega in valjanega železa v ceni 6,489.544 gld. Naj več se je izdelalo železničnih šin — 233.350 centov, pa železa v protih ali šibah — 110.354 centov in jekla 34.000 centov kovanega in vle-

čenega. Dratú se je napravilo 31.535 centov. Jekla se pa izdeluje vedno manj; leta 1851. izdelalo se ga je še 65.460 centov, čemur je glavni vzrok popraševanje po litem in cementnem jeklu, in konkurencija s švedskim jeklom, kteremu ni kos domače koroško. Šine in osi so delali v Prevalih, plehe v Lipici, Rožčici v Kosorinih in na Tratah (Železnih); sirovo jeklo na 12 krajih, naj več v Ponovi (v špitalskem okraji), jeklo kovano tudi na 12 krajih. Drat so delali na 9.tih in žreblje na 10.tih krajih (dratú naj več v Bistrici in v Prevalih, žrebljev v Jezernici). Pri vsi rafinujoči obertnosti imelo je opravka l. 1857. do 3318 (v Prevalih 600, pri družih valjavnicah povsod okoli 200) ljudi, kterim se je plačalo mezde okoli 800.000 gld.

J. Kteri rokodelci pa izdelujejo železo?

O. Rokodelstva, ki obdelujejo železo, nahajajo se, kolikor delajo robo za tergovino, kakor povsod tudi na Koroškem blizo rafinujočih fabrik. Naj več se to godí po fabrikah, in malokdo se pečá več s to obertnostjo. L. 1857. vdeleževalo se je takih rokodelstev samo 600 oseb, izdelki so imeli javalne ceno 40.000 gold. — Kosarnic

je bilo 6 (v Voflsberku, v Bukovi, v Mali Glodnici, v Vinici, v št. Vidu pa v Špitalu, ki so izdelale 235.075 kos, 4100 serpov in 925 kosirjev, v ceni 90.000 gl. Kosarnice dajo naj boljše blago te verste v Avstriji, ki gre močno na Rusko. V Borovljah je od nekdanj slavno društvo puškarjev, ki razdeluje delo med družabnike, in ki je štelo še leta 165.1 do 253 mojstrov z 218 pomagavci.

**J.** Povejte mi še kaj od svinčene obertnosti!

**O.** Obertnost svinčena, prva za železno v deželi, daje dela s kopanjem vred 4500 ljudem in izdelava po 600.000 centov robe, cenjene pa 3—3 $\frac{1}{2}$  milj. gl. na leto. Plavi se pa svinčena ruda in druge rude, ki se je navadno derže zdaj v kakih 32—35 plavilnicah, ktere stojé naj več pri samih rudnikih. Mnogo plavilnic se nahaja v pliberskem okraji (8), potem v kapeljskem (6), v beljaškem (13) in paterjonskem (2). Fabrike za svinčeno belobo (po 30.000 cent. na leto) so v Št. Vidu, v Celovcu, v Beljaku in Voflsberku, za cinkovo belobo je ena v Beljaku. Svinčene barve delajo zlasti v Kut-

norfu v HOLEMBERKU (v okraju celovškem) pa v Čajni (v okr. beljaškem); tu delajo tudi barve cinkove.

**J.** Kako pa je z drugimi obertniškimi rečmi?

**O.** Ostala obertnost ima odmerjene oske meje. Kotlovino valjajo v Bukovi (po 100 cent. na leto), grafitna torila narejajo v št. Martinu pri Beljaku. Steklarnice so v Cernihajmu (pri Grajfenburku) pa v Dravberku in nad Labodom pri št. Lorencu; obe poslednji narejate tudi da-si ne preobilo sercal.

Za moko nahaja se veliki (ameriški) mlin v Medgorju nad Celovcem, ki zmelje po 12—20.000 centov moka iz banaške pšenice na leto.

**J.** Torej tožijo naši mlinarji, da ne gre več moka tako na Koroško, kakor nekdej.

**O.** V Celovcu je cesarska fabrika za tobak; v tej so naredili 1860 iz 1011 centov listja 740 centov pivnega tabaka in skoro 10 milj. cigar ali smodek. Pertenina tkè se zlasti v špitalskem in greifenburškem okraji za prodaj; preja iz bombaža se na rudeče barva v Celovcu



pa v Seebachu pri Milstatu. Na obeh teh dveh krajih so tudi fabrike za usnjene izdelke, zlasti za jermena in sedla; fabrike za volneno robo, zlasti za sukno, so v Celovcu, v Trebezniku pri Celovcu pa v Vetrinji (bratov Morov); poslednja je že 100 let stara in izdeluje zlasti belih suken pa škerlatov. V Žrelci pri Celovcu je tudi fabrika za bukova sukna.

### *Tergovina ali kupčija.*

O. Sedaj ti pa povem še nekaj od kupčije v tej deželi. Po tej dobiva dežela potrebne kmetijske surove pridelke, kolonialno blago in obertnijsko robo, ki se ne izdeluje v deželi; izvažva se pa iz nje surovina, izdelki rudniške obertnosti in vsakoverstno drugo obertnijsko blago, dalje govedina in drobnica in nekteri poljski pridelki. Stanovitno se izvažva zlasti oves, seno, deteljno seme (ki gre posebno na Beneško in sploh na Laško, kedaj tudi na Nemško), v dobrih letinah tudi krompir.

Mnogo imenitnejša je, to se vé da, izvožnja železa, zlasti valjanega, kovanega in jekla, posebno v protih, ploščah in plehah, pa že-

lezničnih šin in osi; vse to gre na druge avstrijske dežele. Črna železnina pa serpi in kose gredo v vzhodne dežele avstrijske, tudi celó na Turško, na južno Rusko pa v jutrove dežele, jeklo skoro po vsi vzhodni Evropi tudi na Francosko. Tudi svinčene ploščice in cevi s sirovim svincem vred gredo na tuje. Tako poprašujejo tudi po svinčenih barvah v vsem cesarstvu in je ž njimi kupčija zeló živa.

Cena vsega izvoza iz dežele smemo deti na 8 — 10 milj. gold., od katerih spadajo na železo kaki 3 milijoni. — Cena vsega vvoza iznaša kakih 6—8 milijonov gold.

Prevozna trgovina, ki je bila pred letom 1849. morda naj večja v cesarstvu, peša in je skoro že popolnoma opešala, odkar so odperli južno pa beneško - bolzansko železnico, tako da je samo prevoz od vzhoda na zapad še besede vreden.

**J.** Kteri kraji so pa v domači deželi imenitni zavoljo trgovine?

**O.** Notranja kupčija ima središča v Beljaku (kjer je skladišče svinčenine iz okolice in izpod Rajbla, pa za železnino (zlasti od Sovodnja),

v starem Dvoru in Št. Vidu za železo, posebno pa v Celovcu za vso obertnost deželno in za vpeljano žito. Za poljske pridelke in blagó imajo večé sejme Celovec, Velikovec, Št. Vid in Beljak.

Kupčijska pota pa je zeló spremenila železna cesta, ki pelje iz Maribora v Celovec in Beljak; ta cesta se ima podaljšati po dravski dolini in po drugih do gore Bren na Tirolskem. Jugo - izhodna cesta, ki se bo napravila iz Beljaka v Ljubljano, vtegne biti zmed naj važnejših železničnih čert na Avstrijskem, kajti ona bo vodila od teržaškega morja in od ogerske Donave po naj bližnjem potu v Nemčijo.

J. Ktere so pa naj imenitnejše ceste v deželi?

O. Od vzhoda proti zapadu derží ena sama 16 milj dolga, državna cesta; ta veže Štajersko s Tirolsko. Na Koroška tla stopi pri doljnem Dravberku in pelje potem čez Labud, Velikovec in poleg verbskega jezera do Beljaka, od koder derží po dravski dolini na Tirolsko.

Iz Beneškega stopi cesta pri Pontablu na koroška tla; ko pride do Trebiža se zedini s tisto, ki pride iz Goriškega čez Predél po rajbelski dolini na Koroško. Ta cesta pelje od Terbiža naprej do Beljaka, nad Voceljem se združi s kranjsko cesto, ki derži čez Koren. Od Beljaka se nekoliko časa derži podravske ceste, ter jo zapusti pri Špitalu in potem gre po dolih reke Jezere čez Kačberg na Štajersko in Salcburško. Ta cesta veže tedaj vzhodno Bavarsko na ravnost z Goriškim, Beneškim in celo Italijo.

Srednja cesta stopa na Ljubelu v deželo in gre čez Celovec, Št. Vid in Brež po Novo-Terškem sedlu na Štajersko; ta cesta veže tedaj po najkrajši potezi Češko in Avstrijo nad Anižo (čez Linec) z Ljubljano in Terstom.

Najvzhodniša cesta stopa pod jezerskim verhom na deželna tla, derži na Kaplo, Velkovec in od ondud na Št. Andraž v labodski dolini, prestopa meje na obdanskem sedlu in veže tako na Judenburk in Bruk pod Severnikom ali Semeringom naravnost Dunaj z Ljubljano in s Terstom. Pa izgubile so, kakor smo že



odmenili, vse te ceste po železnicah, ki so povsod njim paralelno izpeljane, nekajno svojo po svetu znano veljavo.

Gledé notranje zveze ali stike so naj važniši kraji, kjer se ceste križajo na gornjem Koroškem: gornji Dravberk. Grajfenburk, od tod cesta v zilsko dolino, Sachsenburk (cesta v belsko dolino), Špital (kjer se ločite dravska in cesta na Solnograd), Beljak, Terbiž (od koder pelje romarjem na Višarje dobro znana cesta čez Fužine [Weissenfels] na Kranjsko), druga na Podkloster in dalje na Beljak; nekoliko nad Podklostrom pelje cesta v Zilo; na notranjem Koroškem so pa: Medvodje (v kerškem okraji) in Št. Vid pa Terg in Celovec; na doljnem Koroškem: Velkoveč, Pliberk, doljni Dravberk in kraj južno pod Št. Lenartom v gornjem Labodji, od koder deržé na vse strani postranske deželne ceste v poprečne dole, združevaje, kolikor se da med sabo tudi drugo k drugi paralelne doline.

Drava nosi plave po 80 — 100 centov težke, na katerih se poglavitno železni izdelki

(v ceni 280.000 gl.) izvažujeje iz dežele. Po verbskem jezeru plavajo parniki.

J. Koliko je pa železnih cestá na Koroškem?

O. Dosihmal je le ena, ki veže Štajersko s Koroškim in derži od Maribora v Celovec in Beljak; ravno kar delajo drugo cesto, ki pelje iz Celovca čez Št. Vid na Unzmarkt (Štajersko); delala se bo tudi v kratkem cesta, ki bo po savski dolini peljala na Terbiž, od koder se bo pa dalje v Beljak izpeljala; od tod bode pa po dravski dolini peljala na Tirolsko. Potem bo vvoz in izvoz v deželo na vse kraje mnogo zljajšan.

Telegrafiška poteza je v deželi 24 milj dolga, ter stika Beljak in Celovec z Dunajem, z Ogri pa s Terstom.

Ljudskih šol je bilo 1861. leta 333 in sicer 299 katoliških pa 34 protestantiških, tako da je prišla 1 šola na 8 naselbin. Glavnih šol je bilo med njimi 10; za dečke 5 katoliških in za deklice tudi 5. Po nemško se je učilo v 249 šolah; po slovensko v 28, v obeh jezikih v 56. Podučevalo je vseh skupaj 459 oseb (med

njimi 107 katehetov, 313 učiteljev in učiteljic pa 39 učiteljskih pomočnikov). Med učitelji je bilo 38 protestantov. Otrok za šolo vgodnih je bilo 32.217, v šolo jih je pa le hodilo 24.484 ali 70% otrok za šolo. Nedeljskih šol je bilo 300, v ktere je hodilo 5.174 dečkov in 4.189 deklet. Viša realka je v Celovcu, in tudi viši gimnazij benediktinski. V Celovcu je tudi zasebni zavod za gluho - neme obojega spola; tu ste tudi oskerbnišnici s 4 učitelji pa s 312 gojenci.

Za povzdigo slovenskega jezika in slovenskega slovstva dela

a. društvo sv. Mohorja v Celovcu, ktero je imelo 1868. leta 10.174 letnih in 284 duš do smertnih udov in izdaja podučne, pobožne in zabavne knjige;

b. čitalnica v Celovcu.

### *Uprava.*

Deželna uprava je taka, kakoršna sicer v deželah cislajtanskih. V Celovcu stanuje lastni deželni poglavar, v sodnijskem oziru spada Koroško pod višo deželno sodnijo v Gradcu.

V deželni zbor voli Koroško 37 poslancev, in v državni zbor jih pošilja 5.

Čistih dohodkov je dežela dala 1860. leta 2,554.895 gold., torej po 7 gold. na glavo; čistih stroškov za deželno upravo pa je bilo 1,218.633; ostaja toraj čistih 1,336.262 gold., katero je dalo Koroško za osrednjo državno upravo.

Deželno imé, po latinsko Carantanum, se nahaja prvič v VIII. stoletji.

### *Kranjsko.*

**J.** Povedali ste mi od Koroškega, kako veliko je; pravili ste mi od ondašnjih gorá, hribov in dolin; popisovali ste mi ondašnje stanovance in tudi ste pripovedovali, da je bil tam starodavni dom Slovencev. Povejte mi, kje pa je sedaj dom Slovencev, v kateri deželi prebivajo sedaj sami Slovenci, kje je njih središče?

**O.** Kranjsko je sedaj središče Slovencev, ker razun nemških Kočevarjev in nekterih nemških ali ponemčenih ljudi po mestih živé tû sami Slovenci.

**J.** Koliko pa meri kranjska zemlja?



**O.** Kranjsko meri 173·5694 □ milj avst. ali 181.42 □ milj zemljepisnih. Kranjsko je torej samo 6·59 □ milj. avst. manje od Koroškega.

**J.** Ali je tudi Kranjsko tako gorato kakor Koroško?

**O.** Več nego polovico zemlje zalega gorati svet (večje višave), drugo je pogričje in ravnine. Že potem, kakošne so goré in kako so sestavljene, se Kranjsko deli v Gorensko, Dolensko in Notranjsko.

Gorensko je višavje, in kaže celó planinsko lastnijo. Pod velikimi gorami so nižje planinske planje, v nje pa sega pogričje. Pod tem pogričjem razprostira se proti vzhodu velika ravnina ljubljanska; med tem pogričjem in na njem so lepe, dolge koritne doline. Vzhodno za ljubljansko ravnino kažejo se na Dolenskem razna pogričja visoka do 3000'. V tem pogričju so planji in verbe posebne oblike; tam so lepe, široke doline pa tudi kotline in rupe s ponikvami, ktere spominjajo na pravi kraški svet. Ta se pa razgrinja v vseh svojih lastnostih, da mu ni na svetu para, še le po Notranjskem, ktera je ali koritasta, suha in kamenitna planota,

ali pa z gozdi obraščeno gorovje s kepastimi in ostrimi verhi in stermimi rebri.

**J.** Kje se pa začénja gorensko višavje?

**O.** Gorensko višavje se začénja na severo-zahod:

1) z grebenom ali herbtom Mangarta. To gorovje je  $2\frac{1}{2}$  milj dolgo, poprek 5000 — 7600' visoko pa ozko, razrastki se spuščajo na sever in jug; med njimi se razgrinjajo visoke poprečne doline s hudourniki, ki tekó v Savo in Sočo. Znamenitnejši verhi so: Mangart (Babji zob) 8462', Mojstroka 7466', krasna piramida Prisinek 8100', Rasur 8244'; pa v panogah Rogica 8135' in Černi verh 4806'. — V dolinah stoji večé lansko jezero nad Radečami 3023' visoko, jezerni izvor podkorenske Save 3960', drugi njeni izvor 2544' visok, prehodi ali sedla so 5000—6100' visoki.

**J.** Ktero gorovje pa pride za Mangartom?

**O.** Za Mangartom pride:

2) Triglavsko pogorje, ktero pokriva kakih 13□ milj. V njem so koritne in dolinate planote, goli herbti, široki  $\frac{1}{4}$ □ milj pa ozka in kljukasta slemena z mnogimi rogi in

deskastimi verhi; tū pa tam zlasti na južni goriški strani se spuščajo razrastki s stermimi in iglovitimi rebri navznoter, kakor tudi k široki savski dolini. V njih krilu leži bohinjska dolina, dolga je  $4\frac{1}{2}$  milje, široka  $\frac{1}{4}$  milje; rodovitna je, od nekđaj naseljena in obertna; Sava (doljna ali bohinska) jo preteka in nareja tu prelepo jezero (bohinjsko), po nekotlikih soteskah odhaja proti jugu iz doline. Severno od te doline pa nji vstrična (paralelna) je dolina reke Radovne in nje pristranskega pritoka Kerme. Ta dolina je v svojem višem predelu široka in ljudnata; odpira se v nižem tudi po ozkem žlebu k veliki Savi proti Žerovnici na sever je pa ta dolina po dveh viših poprečnih dolinah (deržečih k Mojstrani in Javorniku) zopet v zvezi s dolino savsko.

Drugih poprečnih ni v vsem tem gorovji na kranjski strani, planot je pa šest. V svojem prodnem nanosu imajo te planote, ktere razoravajo mnoga tratna korita, gručasti doli, jame in razpokline z izverstno bobovčno rudo. Prehodov ali sedlov ni v tem pogorji. Po travnatih planjah in po koritih stoji dokaj staj,

na drugih so prostrani gozdi, — na bleško planoti pa je glasovito izvorno (iztočno) jezero bleško (Veldes), naj krasnejše na Kranjskem in eno iz med naj krasniših v Evropi. Herbti triglavskega gorovja so na jugu 4—6000' visoki, slemena na severo-zahodu 6—8000', planote (zlasti na vzhodu) 2—5000'. Najviši verhovi so: Triglav, najviša gora; ima tri veršace (najniži 8505') nad malim lednikom, je visok 9037'. Ta velikan se vidi iz vse dežele, na njem se odpira lep razgled tje k jadranskemu morju in na Benetke, kakor k samemu Ortelesu in k Turam; drugi verhovi so 8000—6000' visoki. Iz južnih herbtov kipi rastlinoznancem dobro znana Černa perst 5826', Ratitovec 5236'. Na zahodni koritni planji Ogradniški ima verh Peršivec 5560'; na notranji največi in gozdnati planoti (pokluški) ima rudnik Koprivnik 3271'; na radovniški planoti verh Jerebikovec 4986', Možaklja 4095', na bleški planoti, ki je naj niža in naseljena ima Bled (Grad) 1839', jezero 1503; planota Jelovica, naj bolj na jug, polna gozdov in



planinskih pašnikov ima skupaj 4407', na Rihu pa 4041' visokosti.

Na jugo-vshodnih ploščatih dolih ima Kamnagorica 2470', Kropa 1514', Črešnica 1524', na južnem boku ali podolju Sorica 2614', in v krasni dolini reke Sore Železniki 1900' visoko; na najvzhodniši gorski rozgi ima cerkva Št. Jošta nad Kranjem 2668' visokosti. — Podbersko sedlo, ki pelje na Goriško proti jugu, ima 4068' visokosti. Dolina, po kateri teče podkorenska Sava, je dolga  $3\frac{1}{2}$  milje in primeroma  $\frac{1}{4}$  ure široka, ta dolina je med Mangartom in Triglavom na eni strani, na sever pa stojé Karavanke. Podolžna savska dolina ali Posavje ima torej med Ratečami in Žerovnico primeroma 2100', radoliška kotlina pa samo primeroma 1600' visokosti (Lesce, 1609').

Verhne vode prebijajo zkozi vse kamnitne sklade do naj dolnejših peščencev in premogovnih škrlinikov, tedaj planote in herbti nimajo voda, podirajo pa tudi notranje sklade in legeter napravljajo, da se vsedajo korita in doline, udirajo tla, ter narejajo jame in brezna, kar

vse daje tej visočini lice nekakega višega Krasa?

**J.** Kako se pa imenujejo goré, ki so na jug od triglavskega pogorja?

**O.** To pa je tako imenovana loška goratina, obsegajoča 9 □ milj. Le to višavje ima na zahodu en sam širok gozdnat herbet, čigar ploščadi in rebri se polagoma nagibljejo na sever v sorško dolino, na jug pa v dolino Poljanščice, na vzhod pa se razpleta v 3 □ milje široko goratino polhovgraško, koja se oblokoma po nekoliko dolinah odpira v ljubljansko ravnino. Znameniti verhovi so: Blegaš na glavnem ali zadnjem herbtu 4927'; Porezen 5150'. Škofjaloka sama (grajski turen) nad ustjem Sore in Poljanščice 1261'. V sprelepah polhograških gorah stoji na severji Št. Ožbolt 2701', nad Polhovem Gradcem Št. Lorenec 2560'; najvzhodniši razrastki (nad Ljubljano) so samo nekoliko čez 1000' visoki; Sinja gorica nad Verhniko 1032'. Te gore so od juga in vzhoda po dolinah rek Poljanščice, Gradašice in Šujce pristopne in prehodne.

**J.** Kako se pa imenujejo goré, ki se z laškimi hribi ozko stikajo?

**O.** To so pa idrijske goré. Zagrinjajo kakih 6.5 □ milj narejajè bodi planote, bodi razna pogričja in širje, toda nizke herbte. Vsa ta gorata stran je ali obdelana, ali z gozdi pokrita. Žleb potoka B e l e (teče v Idrico), nad katerim stojé tudi naj večé planje te višave, delí jo prirodno od hrušiške planote, ktera spada že h Kraševini. V oni visočini ima verh Goljaka nad Vojskim, na jug 4719', Idrija na Idrici 1488', gora sv. Magdalene (vzhodno od Idrije) 2625'.

**J.** Nad dolino gornje Save je pa še druga versta gor, kako se pa tem pravi?

**O.** To so pa gore Karavanke; siva kita z golimi ostrimi herbti in stolpastimi verhi se vidi celó iz Novega mesta ali Rudolfovega na Dolenskem. Ozidju enako delajo prirodno mejo proti Koroškemu, ter se rasprostirajo 9 milj daleč tje do jezerske doline in do reke Kokre, tam pa se začenjajo njim po tvorbi podobne kamniške Planine ali Alpe. Karavanke se imenujejo na Kranjskem zarad grobljastega lica sploh Grintovci. Herbti ali grebeni so visoki 5000', verhovi pa 5700'. Tudi Karavanke so,

kakor triglavsko pogorje in sicer zbog enakih vzrokov nevodne in kažejo ravno tako grobljate in razprezane brežine na jugu in pa enake prisekljine na severji. — Na mejah stermé kviško od zahoda proti izhodu: **P e č** (nad Ratečami) 4517', **K e p a** 6759', **V e l i k i** stol s piramido **V e r t a č o** 6950' panoga 6506', **B e g u n š i c a** 5506', dolgi herbet **K o š u t a** 6441', **G r i n t o v e c** manjši 5358' in pa ponogati **S t o r ž i č** 6735'.

**J.** Ali je v teh gorah kaj dolin?

**O.** Veče doline so, na zahodu: belopeška podolžna; po svojem potoku spada h koroškej **Zili**; primeroma je 2600' visoka in je ločena od savske po nizkem predelu, čez kateri pelje naj lože cestni prehod na Koroško; na vzhodu je dolina lipnega potoka (ki teče k **Javorniku**) in dolina brezniška, ki se začinja pod ljubeljskim verhom, katero prekriža ljubeljska cesta (pri tej cesti **Sv. Ana** 2928'); dolina teržiške **Bistrice** (**Teržič** 1728') s postransko dolino potoka **Mošenika**, po kateri se polagoma vzdiguje ljubeljska cesta od **Teržiča** do **sv. Ane**; na samem vzhodu slednjič dolina reke **Kokre**, ki se začinja že na Koroškem (pod sedlom jezerske gore 3878'



visoko); po njej derži cesta na vzhodnje Koroško.

Najvažnša sedla (prehodi) cele te kite so od zahoda proti izhodu: glasoviti **Koren** na temenu ali predelu 3372' visok, s četrto stermo cesto na Koroško v **Belak** in **Tiroljsko**; sedlo nad **Dolgo Poljano**, sedlo **jeseniško** pod **Golico**, sedlo **javorniško**, sedlo **ljubelsko**, h kateremu pelje v stermih ključih cesta, ima na samem temenu 3900' visokosti. Podolžna široka dolina podkorenske **Save**, nad katero molé **Karavanke** primeroma 2000' kvišku in ki loči te gore od **Mangarta** in **Triglava**, je primeroma 2050' visoka; znižuje se pa naglo.

V zvezi s **Karavankami** so pa **kamnške** planine, ki se vzdigujejo za dolino reke **Kokre** in se z njimi strinjajo po rebu jezerskega verha. Podobne so te gore **triglavskemu pogorju**; imajo namreč kakor uno eliptično podobo, veliko planj in herbto in kakor uno tudi podolžne doline (**Savine**, **Ternavke**, in nekoliko tudi **Pake**).

Razvijajo se te gore res da bolj zunaj dežele (na **Štajerskem**), na **Kranjskem** so samo

južni pomejni herbti in koritaste in jezerne planote. Herbti so na Kranjskem prim. 4000' — 7000' verhi 4500' — 8000', planote 2000' — 4000' visoke; sedla so redka in visoka; rup in dolinic pa ni na teh planotah toliko, kolikor na triglavskih.

Gora Veliki Grintovec je visoka 8088', na panogi veršac Krivavec 5865'; mogočna Ostrica 4722', med njimi se vzdigujejo špikasti rogi: Skuta, Brana, Rinka in Merzla do 7200'. V južnem širokem herbtu podobnemu triglavskemu gorovju ima Ostri Verh okoli 5000', Gora ali Manja Planina (sev. zah. od Motnika) 4750'. Po sedlu med Brano in Merzlo 5976' visokim se pride iz doline kamniške Bistrice v logarsko dolino pri štajerski Savini. Po sedlu nad Kališem 2735' derži pot v dolino štajarske Ternavke k Gornjemu Gradu, po štajerski strani še ni izdelana. Izmed poprečnih dolin je na kranjski strani največa dolina kamniške Bistrice, izmed podolžnih dolin ste največi doljska pa neveljska, obe v eni potezi. Leta dolina v premogovnih peščencih je tudi geologična in goropisna meja kamniškim planinam na Kranjskem

in na Štajerskem, kakor dolina reke Sore v triglavskemu gorovju.

**J.** Kako se imenuje gorovje ta stran dolske in neveljske doline?

**O.** To pa je podpeško ali berško pogorje; razgrinja se z mnogimi razrastki na jug tje do savske doline in na zahod tje do ljubljanske ravnine. Segá to pogorje čez mejo na Štajersko in se končá nad celjskim poljem in nad Savino. Geologiška njegova sestava je enaka sestavi loških gor, ima pa to pogorje obilo skladov rujavega premoga v svojem krilu, stene v savski dolini so gole ali obraščene, pa sterme. Herbti in vzrastki so sila plani in ravni, brežé se v lepih stenah v doline in so samo po 2000', verhi pa navadno po 2700' visoki. V severnem pravem podpeškem herbtu je naj krasniši proti zahodu verh Kertina 1149', sredi pogorja rovški verh 2216', na vzhodu pa pomejni Dos ali Sveta planina še 2729' vis. V južnem herbtu vzdiguje se na zahodu verh Slivno 2756', na vzhodu Vačica 2901' visoko. Trojansko sedlo ali reber, čez katero derží glavna cesta ljubljanska

od Celja v deželo ima 2770' visine; ob cesti v dolini Radomlje stoji št. Ožbolt 1671', Podpeč 1070' visoko. Vsa tla te goratine pokrivajo gozdi, kjer niso kmetijsko obdelana.

Velika ljubljanska ravnina, največa v vsi planinski sestavi loči Gorensko od Dolenškega. Pokriva več kakor 10 □ milj; kjer je najdaljša, meri 6 milj, široka je pa 2 — 4 avst. milje. Srednja visokost njena znaša 950'; naklonjena je proti vzhodu, razgrinja se pa na severo - vzhod in jugo - vzhod. Krasne (samotere) gorice: Velika in mala Šmarna gora 2080' in Vranšica 2020', pa niže (nad Ljubljano) grič Šiška in ljubljanski grad (1153') delé celo ravnino na tri neenolike in tudi gledé imenitnosti neenake ravni.

Ravnina ta se začénja pri Podbrezji in se končá pri Dolu, kjer stopa Sava na Vaško goratino, osrednja ali gameljska ravan je najmanjša, na južni (ljubljski) ravni stoji Ljubljana 908', Studenec 958', Verhnika pa zopet 1168' visoko. Naj bolj obdelana je severna ravnina, naj pustejša južna, naj bolj ljudnata srednja.



**J.** Dosihmal ste mi govorili od gorenskih hribov, povejte mi še kaj od dolenskih!

**O.** Dolenski kraji, ktere obmeja Sava, Kerka pa ljubljanska cesta na Višnjo goro, imajo eno podobo in ene lastnosti, kakor v podpeški hriboviti strani; ploščati herbti z mnogim širokimi razrastki narejajo takisto vse polno lepih in potočnih dolov, ki se odpirajo na jugo-vzhod ali severo-zahod v večje podolžne, pogostoma v ravnino zagerjene doline.

Mična ta pokrajina, ktere srednja visokost iznaša 1200', delí se na sledeče predéle:

a. na goratino litijsko med Savo in višnjegorsko cesto s kotlino litijsko na severji in s široko dolino reke Mirne (mokronoške) na jugu;

b. na pogričje trebansko ob obeh straneh novomeške ceste med zgornjo Mirno na severo-vzhodu in zgornjo Kerko do nje zavoja pri Soteski na jugu;

c. na goratino mokronoško, ktera se je derží s kerškim poljem na jugo-vzhodu, pa

d. na Gorjance za doljno Kerko na hervaških mejah.

a) Litijska višava je 4 milje dolga, 1 milje široka, nagnjena na vse strani in sega na zahod do Ljubljane, na vzhod tje do Save. Herbte ali grebene ima tri vstric deržeče in široke. Na najsevernejšem koncu je Kum ali Holm, iz visoke planote vzdiguje se nad samo Savo pri Zagorji 3846'. V savski dolini ima Zagorje 834', Sava sama 648', na južnem kraji ob ljubljanski cesti imajo Šmarje 1617', Višnjagora 1262. V mokronoški dolini ima Mirna 787', potok Mirna nad izlivom v Savo 600'.

b) V trebanskem pogričji ali berdji, ki je videti kako čudna zmes dolinic ali rup, ima cesta med Trebnim in Mirnopečjo 1102'. V dolinah ima Trebno 877'. Na zahodnjem nagibu (h Kerki) ima izvor Kerke 870', Novomesto 608' vis.

c) Goratina mokronoška take tvorbe, kakoršne litijska, dosega na glavnem herbtu in sicer na zahodu nad Dobencem, kjer se derži trebanske (goratine) 1711' visokosti, v sredi nad Trebelnom 1092', na vzhodu v Novigori nad Družemi 1800'. — Na vinorodnem  $2\frac{1}{2}$  milje

dolgem in  $1\frac{1}{2}$  milje širokem kerškem polji ima **K o s t a n j e v i c a** 441', **Sava pri Sevnici** 540', pri **Brežicah štajerskih** 414'.

d) V sprelepih Gorjancih, ki kažejo lične kljukaste obrise pa gozdnate rebri z dokaj razrastki, obrobljaje  $2\frac{1}{2}$  milje na dolgo kerško polje, ima najviši verh **Trebež** južno od **Ko-**  
**stanjevice** 2543'. Sedlo na cesti med **Novim**  
**mestom** in **Metliko** je še 1980' visoko.

**J.** Kakošna pa je druga dolenska stran?

**O.** Vso drugačno podobo dobiva **Kranjsko** za kerško dolino in na zahod od **Višnje gore**, če potegnemo ravno čerto od **Severina** (hervaškega na **Kolpi**) k **Gabru** (**Gabrovcu**) v metliškem okraji, in če se ozremo po globoki dolini čermošniški h **Kerki** proti **Soteski** in če se ozremo na severo-vzhod okoli sterme apnenčne brežine **Gorjanca** najdemo pogričje vse drugačne sestave. Neravne planote so primeroma tú 1200' visoke ter imajo nizke in kepaste verhe, ti pa napolnujejo dolge in globoke (600—350') doline, ktere se odpirajo ali h **Kerki** ali h **Kolpi**. Ta kraj se imenuje sploh **metliško** ali

černomeljsko pogričje. Naj višja so tla severja (1000—1200'), valovita ravnina je primeroma 800' (doline 300—350') visoka, dasiravno se vzdiguje iz nje kepa Cirknika 3628' visoko. Metlika stoji samo 592', Černomelj (na Lahinji) 458' visoko. Breg reke Kolpe imana jugu pri Vinici 487', nad ustjem Kamenice na meji 328'. Metliška berdovita stran je torej najnižja v deželi.

J. Dosihmal ste mi pravili od gorenjskih in nekaj od dolenskih gora, povejte mi še kaj od drugih krajev, ktere še ni sva v mislih imela!

Oče govoré dalje:

3. Nad metliškim pogričjem pa nad dolino gornje Kerke na severo-zahod in od Višnje gore do Babne gore na ljubljanski ravnini začenja povsod s skoro stermimi stenami od poprejšnje popolnoma različna pokrajina, sestavljena iz visokih gozdnatih planot in širokih na jugo-vzhod stegnjenih berdov, med kterimi leže tudi na jugo-vzhod deržeča, kamnita korita in globoke doline s ponikvami. Ker jej manjka virov in tekočih vod, imenujejo to stran Suho Krajino. Na severji vzdiguje se stermo



s skalnatami verhi nad ljubljansko ravnino, na zahod odkazujejo jej mejo (goropisno in geološko) planinska, cirčniška pa loška dolina; na jug sega nje tvorba povsod za Kolpo na Hrvaško in na Krajino vojaško ali Granico.

To stran pokrivajo veliki gozdi, vendar nima potokov, ki bi po verh zemlje tekli, njene vode, kar jih je, so vse ponikvarnice, ki časi prihajajo, razun treh tekočih na sever v Ljubljano in reke Čubranke, ki teče v Kolpo; vzrok temu so različno viseči skladi, kateri se tako čudno prepletajo in podirajo. Viših planj in herbtov se šteje v tej strani čez 10, in vsa ta sestava derži od severo-zahoda na jugo-vzhod. V tej strani so veliki bukovi gozdi, suhe doline in kotline pa globoki debri; tekoče vode se izgublajo tu v votline in požiravnike, tam zopet previrajo na dan, verhovi in gorske kepe so zelo različne, trate in pašniki zlasti po planjah so zelo prostrani; vse to podaja tej pokrajini nenavaden obraz. Planote in berda so navadno 2 — 3000', kotline 1400', globokejše doline 800' visoke. Nagnjena je samo na severo-zahod in jugo-vzhod (k Ljubljani pa h Kolpi).

**J.** Kako pa se deli to gorovje?

**O.** Deli se:

a. Na severo-vzhod je sterma logaška planote, katero obrobuje teržaška železnica, ljubljanski verh 2168', cirčniška planota se spušča z dvojno versto v glasovito dolino enacega imena; tú ima Bločak nad Studencem 3283', vas Slemje 2485', vas Obloke 2114'; na ložki planoti (ki je še viša) ima Slivnica 3523', Javornik 4006'.

b. Na severji je rakitniška planota, od logaške jo loči globoka struga Borovnišice in od mokriške pa Ižica, sterma kljukasti Krim, viden daleč od ravnine, je 3498' visok, vasi Planinica in Rakitna imate 2520' pa 1741' visokosti. V turjaških gorah, ktere deli globoki žleb potoka Borovnišice na dve gozdnati planoti polni jam, spenja se Mokrec do 3337', cerkev sv. Primoža do 2661', grad Turjak sam pa do 1706', nadmorske visokosti.

c. Ribniška planota, ktera opasuje na zahod ribniško dolino in ložke čez 2 milji dolge dole. Ta planota je na sever mnogoverstno pretergana. Ostri verh ima 3552' visokosti; na

vzhod pa opasuje ribniško dolino Mala gora ali lipovško berdo. Verhovček ima tu 2802', na južnem (nad Kovlerji) 3016', na Črnem verhu 3032', sv. Ana 3045' visokosti.

d. Za lipovškim berdom leži vštricema  $1\frac{1}{2}$  milje dolga in rodovita dobrepoljska kotlina, nad katero se razprostira na vzhod prostrana ( $1\frac{1}{2}$  milje široka in 2 milje dolga), da si primeroma samo 1400' visoka; povsod obdelana tISOVŠKA planota, stojé s stermimi stenami nad dolino zgornje Kerke. Naj višji kraj tega predela, verh Mačkovec nad zgornjo Kerko, ima 2238'. Dobrepolje odpira se proti Turjaku po poprečni dolini Rašice, v kateri stojé Ponikve 1508' in ponor Rašice vode 1389'.

e. Kočevsko polje ali kotlovino obrobujè na vzhod 3 milje dolgo in primeroma 1 miljo široko višavje Roga (Hornwald). Naj višji kraj, gozdnati Rog na sredi, ima 3578'.

f. Nad Kočevjem vzdiguje se na zahod planota kočevska, ktera se derži na severji ribniške. (Sedlo med Slovensko vasjo in Gerčarico je 2691' visoko.)

g. Zopet proti zahodu je suho polje goteniško, ktero loči goteniško berdo od druge više pa ravno tako suhe in velike kotline travske (Trava 2411'); nad poslednjo pa se začnejo zahodno skalnate stene ložke planote (Snežnik 4006').

h. Obe te kotlini s kočevsko vred vzdiguje se polagoma proti jugu k reki Kolpi. Banjaloka 1826'. Izvor Čubranke je 1720' visoko. Kolpa teče pri Srobotniku 817', pri Dolu pod Poljano 685' nad morjem.

III. Notranjsko je pravi kraški svet, obsega pa 24 □ milj. Lega teh gorá derži na jugo-vzhod proti jugo-zahodu. Po novem na vzhod deržečem povzdigu, ki je tedaj poprejšno mer ali pot križal, nastale so valovite gube, in podolžne do tedaj pravilne doline so bile spremenjene v kotline (rupe), na viših planotah so se pa vderla pogosto korita ali kadunjaste doline različne globokosti in podobe. Na podnožji teh gorá nahajajo se povsod verstoma doline, deržeče na jugo-vzhod, ki jih opasujejo na eni ali na obeh podolžnih straneh skalnati in stermi herbti iz numulitnih apnencev, kakor



jih tudi navprek zapirajo. Poznejši, navpik deržeči potresi, napravili so one mnoge livkaste, globoke jame (brezna), ki so polne starših in mlajših naplavov in se tako vidijo v starih planotah in dolinah po vsem Krasu, zlasti pa po Dolenskem. Ti potresi so tudi zveksali in pomnožili stare predore, špilje, preduhe, prehode in jame, ki so pravo čudo teh krajev. Ker so skale po verhih in herbtih razpadale in se je gozd izsekal, so postale te gore tako kamenite in grobljaste; tam, kjer skladi na dan stopajo, se vidijo po vzhodnem naklonu ostre skrivljene prisecline; na vzhodni in jugo-zahodni strani se pa razgrinja ogromno skalovje, grobljevina in razmet, razsejano tudi po spodnjih planotah in celó po dolinah, tako da je v enih krajih viditi kakor puščava, kjer je malo rodovitnih tla. Omenjene lastnosti teh gorskih tla so tudi krive temu, da so planote in tudi nekatere doline sploh suhe in da je toliko jamskih potokov, jezer in vrelcev. Samo tam, kjer stopajo na dan apnenci v stiku s peščenci in laporji in sicer v pravilni legi, deržeči na zahod privirajo v kadunjah in dolinah studenci po kladih peščencev na beli dan.

Tako se izcejajo celi predzemeljski potoki, cele reke v zaperte doline, kjer nemogoč odtekati iz njih ali napravljajo občasna jezera ali pa se zopet izgublajo v nove prepade med peščenci, in povračajo se v drugi ali tretji dolini deržeči v eno mer na dan in po dolgem blojenji združijo se z večimi rekami, ali pa zginejo za vselej v podzemnih luknjah.

Razpada pa Notranjsko po posebnosti tal na več predelov:

1. Ložka, cirkniška in planinska dolina (planinski logi) ločijo kraško tvorbo od jurske in triasne v Suhi Krajini.

a) Najjužniša, ložka dolina. Potok Oberh, izvira iz jam 1838' in izgublja se v ponikve 1723' jo preteka.

b) Za poprečnim čez 3457' vis. berdom razprostira se na zahod cirkniška dolina s slavnim cirkniškim jezerom; toda močvirna je; vse naselbine so na višem nje robu. Preteka jo z nekoliko pritoki potok Oberh, ki se na severozahod v malem pa globokem dolu Št. kocijanskem (Št. Kocijan 1314') pod imenom Rakek zopet prikazuje in po večkrat izgublja.

2. Planinska dolina, katero preteka reka Unec, ločena je od cirčniške po pogričji; sama pa je obdelana in logata. Na severji jo zopet pogričje, srednje visokosti 1450', zapira; tu je prehod za ljubljansko cesto in železnico; na severni strani tega pogričja so polhovgraški hribi po ozki soteski od ljubljanskega verha. Vzhodni kraj te planote podeljuje dolinama, ložki in cirčniški, velikolepno podobo; na zahod se pa vidijo sivkaste in slemenite rebri in goli verhunci viših verhov v kraških planotah.

J. Velikrat sem že slišal od Krasa in od njegovih pustih gorá; razložite mi, prosim, kateri kraji spadajo prav za prav h Krasu?

O. Kraške planote začenjajo se na severozahodu z goro Hrušico. Ta gora je med Logatcem in Vipavo. Na sever jo loči viša dolina Bele od idrijskih gorá, na severo-vzhodu razgrinja se pogričje postonjsko; na jug se pa spušča v doljno kotlino rek Nanošice in Pivke. Nanos je 4323' visok, na sami Hrušici ima Pille 2346' visokosti. Za postonjskim pogričjem vzdigajo se zopet griči primeroma 2500' in

ti se imenujejo Pivka, ktera se razprostira 2 milji na široko in  $4\frac{1}{2}$  milje na dolgo proti jugo-vzhodu zavzema 6  $\square$  milj in dosega v skupku nad cirčniškim jezerom 4006' visokosti.

Nad južnimi koriti in ravninami pivške planote vzdiguje se na samih deželnih mejah do 1500—2500' ozirne visokosti sicer malo (samo  $2\frac{1}{2}$  milje obsegajoče) toda daleč vidno pogorje ložkega Snežnika. Tudi to pogorje je prav za prav koritna prim. 3000' visoka planota; tū goli, tam travnoti stog pravega Snežnika ima 5682' visokosti.

V krilu ložkega Snežnika začenja se dolina deržeča od juga proti severju; derži pa poleg cele pivške planote, in se razgrinja široko pod samim Nanosom; imenuje se dolina po svoji glavni vodi ponikvarici P i v k a (pivška dolina). Dolga je 5 ur, široka nad Postojno samo  $\frac{1}{2}$  ure, niže pod Postojno, kjer se združi potok Nanosica z reko Pivko, pa tudi  $1\frac{1}{2}$  ure. Med Zagorjem in Radovo-vasjo je dolina samo nekoliko sežnjev široka, in po tej soteski je tudi prehod iz više koritaste doline v pravo Pivko. Do Radohove vasi je Pivka suha in



pusta; od ondukaj versté se pa lepi logi z rodovitnimi njivami in iz med njih molé tù pa tam obrastle kepe in gole apnenčne skale med kterimi nosi ta ali una lepo cerkvico ali kapelico. Dolinski žleb je primeroma 1600' visok in najvišji mesti v nji na vzhodu Postojna, Razderto na zahodu imate samo 1759 pa 1791' visokosti. Izvir reke Pivke pod Ternom 1646' in nje izliv v jamo postonjsko dela to dolino posebno glasovito.

J. Kje pa je vipavska dolina, od koder pridejo tako zgodaj češnje in drugo sadje?

O. Sedlo pri Razdertem (1791') deli Pivko od doline reke Vipave. Ta globoka dolina, št. Vid 490', Vipava ali Ipava 239' je na svojem gorenjem kraji pogričje, a še le nad Ipavo začenjajo tolsta alluvialna tla, ki delajo, da je pod milim skoro italiskim nebom ta dolina najblaži kraj na Kranjskem. Na vzhodu obdajajo to dolino sterme stene Nanosa in Hrušice, na zahodu pa herbti, ki zasegajo tudi navznoter v dolino 1000—1200' ter zakrivajo zadnje strani teržaškega Krasa;

to podeljuje tej dolini neko posebno prirodno ljubkost in mičnost.

O. Govoril sem ti dosihdob od gorá po Kranjskem; sedaj ti pa hočem še nekaj povedati od jam po tej deželi.

J. Od česa pa pridejo te jame?

O. Ravno tisti, ki je hribe postavil, skopal je tudi te jame. Učeni možjé, ki zemljo preiskujejo, pa to tako razlagajo, da postali so takrat, ko se je iz srede zemlje vzdigoval sklad za skladom, vmez votli prostori tako n. pr. kakor se iz hleba skorja vzdigne, sredica pa je sim ter tje pri rahlem kruhu votla ali lukinčasta. Ker se pa že tavžente in tavžente let v nektere teh jam reke vlivajo in zopet iz njih izlivajo, so pa postale te jame toliko prostorne, kakor so sedaj. Naj glasovitnejše so v porečji Pivke, Unce pa Reke.

a) **Postonjska jama** steguje se v podzemlji pri Postojni 1450' na dolgo, in je v tako zvanem Domu 24° široka in 15° visoka. Izmed obilnih postranskih jam je Ferdinandova jama, ktera iz Doma nad glavnimi prehodi

pelje, največja in 900<sup>o</sup> dolga. Reka Pivka vije se po tem pozemeljskem svetu.

b) Bližnja jama sv. Magdalene ima jezero, ob katerem živi glasoviti močerad „človeška ribica“; v hraški kotlini je pečina v Predjami; tam notri je stari grad s kapelo; v pečini so še višnji tri jame.

c. Planinska jama, glasovita po svojih velikanskih kapnikih, po kateri teče Pivka v 10<sup>o</sup> široki strugi, prihajaje po tem iz pod nje na dan pod imenom Unca, ki je 2000' dolga, se razcepi v dve roki in je 15—40' visoka.

d. Jama pri sv. Kocijanu, v katero se izteka potok Rakek, ima prelepe okolice.

e. Št. Kocijanske jame (4), ki jih preteka Reka, izgublja se v poslednji izmed njih, niso sicer velike, pa so pogleda vredne.

f. Tudi na Dolenskem so goste jame s ponikvami, izmed katerih slovi zlasti mokriška pri Turjaku. Tudi v pečinah po vsi kranjski deželi se nahaja dokaj jam, v katerih se najdejo zverinske kosti iz časa potopov; bolj pogosto se pa dobivajo po kraških podzemeljskih luknjah.

## *V o d é.*

**O.** Poprej sva govorila od gorá, poglejva pa sedaj vodé, ktere pritekajo iz njih!

**J.** Kako pa tekó kranjske vodé in kám se izlivajo?

**O.** Kakor je lega gorá zeló različna in je velik razloček med Gorenskim, Dolenskim in Notranjskim, tako je tudi pri vodah. Gorenške tekoče vode so sploh odperti in vodnati toki, toda, ker je Gorensko visoko in tla naklonjena, so prave bistrice. Na vzhodnem Dolenskem ima edini metliški svet odperte toke. Suha Krajina pa spada k povodju ali porečju ponikvaric; porečje Kolpe in nje pritoka Čubranke obsega samo njeno dolino; potoki, ki se na njeni severni strani izcejajo in v Ljubljano teko, imajo še le na ravnini očitna ustja. Tudi Notranjsko, izvzemši ipavsko dolino, spada v podrečje samih ponikvaric. Kranjske vodé, dasi ravno je dežela majhna, tekó vendar k dvojnemu morju.

**J.** Ktero je to morje?

**O.** K jadranskemu morju teko:



a. Vipava, na Kranjskem samo  $1\frac{1}{2}$  milj dolga, zeló plitva in neznatne širine, pada po 600' na miljo, izliva se po 6 milj dolgem teku v Sočo pod Zavodno na Gradiškem.

b. Idrica ima v kranjski deželi samo  $2\frac{1}{2}$  milje dolg tek (ves skup 6 milj dolg), izliva se v Sočo pod sv. Lucijo na Goriškem.

c. Reka izvira pri Podgrajah na isterskih tleh, in ima v kranjski deželi čez 6 milj dolg tek, pod zemljo se skriva v st. Kocijanski dolini, pa prikaže se po  $1\frac{1}{2}$  milje dolgem podzemeljskem teku pri Trebiču nad Terstom, pod imenom Timav prikaže se pri Devinu kakor močna 150' široka in morskim ladijam priležna reka, ter se po 500' dolgem teku spušča v morje. Od njenega ravnega,  $8\frac{1}{2}$  milje dolgega teka je  $4\frac{1}{2}$  milj pod zemljo. Ne manj nenavadna so razmerja njenega pada. Od virov (2100') do prvih ponikev iznaša nje pad 1000' (naglost 250' na 1 miljo), pred poslednjim ponorom v zemljo 360' na 1 miljo, od tu do Trebiča 461' na 1 miljo; ves ostali pad tje do ustja 16' na 1 miljo. Nje pritoki, ki jej dohajajo malo ne vsi iz lukenj, niso nič kaj znatni.

**O.** Vse druge vodé, ki izvirajo na Kranjskem, pridejo po Dravi in po Savi in dalje po Donavi v Černo morje.

**a.** V Dravo pride belopečki potok, ki izvira iz dveh jezerov pod Babjim Zobom 3023' visoko, ter prestopa po kratkem teku na Koroško, izlivaje se pod Rutami v Zilico. Vse druge vodé ali teko na ravnost, ali z drugimi večjimi pritoki v Savo.

**b.** Sava, najmočnejša in v gospodarskem oziru naj imenitnejša tekoča voda na Kranjskem, steka se iz dveh rek nad Radolico.

**a.** Gornja Sava, imenovana tudi podkorenska ali dolinska, izvira pod grebenom Presineka v mangarških gorah. Dolga je ta Sava od zgornjega jezernega izvora do Radolice 6 milj.

**b.** Doljna Sava, tudi bohinska Sava ali Savica, izvira v Bohinju na ogradniški planoti, nareja 8 malih jezercev ter se spušča po nekoliko pragih ali slapih (nájviši 35<sup>0</sup>) v Bohinjsko dolino. Dolga je kakih 5 milj.

**c.** Pri Radolici začenja se srednji tek Vélike Save, iz začetka še v ozkem žlebu, od

Kranja pa že po ravnini. Pod Zalogom začenja se nje doljni tek na Kranjskem, in ob enem je tukaj tudi plavna. Nje srednji tek iznaša 7 milj, nje spodnji tek do pod Jesenic na ravnost  $8\frac{1}{2}$  milje, z mnogimi zavoji vred pa okoli 11 milj. Dolgost cele Save iznaša tedej na kranjskih tleh 24 milj, pad 3560' in srednja naglost 148'. Pri Javorniku je Sava 54', pod Zalogom 120', pod Brežicami pa že čez 300' široka. Globoka je nad Zalogom 1—3', od tod niže 5—7'. Od vsega njenega 94 milj dolgega teka pride na Kranjsko  $\frac{1}{4}$ .

d. Levi savski pritoki so sploh na Gorenškem. Veči so:

1) **Teržiška Bistrica** 3 milje dolga, z Lomščico na levo in Mošenikom na desno izliva se v Savo pri Podbrežji;

2) **Kokra**, ki izvira na Koroškem pod jezerskim Verhom, dolga na Kranjskem 3 milje, izliva se s Kokrico pri Kranji;

3) **Gameljščic** 1 miljo dolga, izliv nad Čeručami;

4) **Kamniška Bistrica**, z **Neveljco** na desno, **Radomljo** in **Račo** na levo, dolga 5 milj, ustje pod **Dolom** in

5) **Medija** pod **Zagorjem**, 1 miljo dolga.

Desni pritoki imajo obilo vode, in nekteri so važni v gospodarskem oziru, in ti so razun mojstranske **Bistrice** s zanimivim slapom **Peričnikom** v vratski dolini, pa potoka **Radovnice** s **Kermo** pa **Bohinske Save**, še ti le:

1. **Sora** 5 milj dolga, v katero priteka **Poljanščica** po 4 milje dolgemu teku. Po poljanski dolini derži stara tovarska cesta, ki je vezala **Beneško** s **Notranjo-avstrijskim**; **Poljanščica** se izliva v **Soro** pod **Loko**, **Sora** v **Savo** pri **Medvodah**.

2. **Znamenita Ljubljaniča**, naj važniši savski pritok, začinja se iz **jamaric Pivke** pri **Postojni** in **Unice** pri **Planini** in pririva v nekoliko tokih iz velike votline nad **Verhniko** izpod zemlje že kakor močna ladije noseča reka. **Vseskupna njena dolgost** pod imeni **Pivke**, **Unca** in **Ljubljanice** pa iznaša 11·2 avstrijskih milj. Izmed nje levih pritokov je



Nanosica, ki se zliva v Pivko pa Gradašiča, ki pride iz polhograških hribov, nekake važnosti. Nje desni pritoki so sila vodnati pa skoro sami ponikovalci. Potok Rakek pride pod imenom Oberh v cirčniško jezero, — vanj se izlivate tudi Cirknica in Štebesica, — prihaja iz jezera, poskriva se niže še trikrat pod zemljo ter se zadnjič zliva z Uncem. Potok Bistra z močnim virom pri Bistri 1 miljo dolg in potoka Ižica pa Borovničica oba ponikovalca prišedši iz Suhe Krajine, izlivajo se po versti v Ljubljano.

3. V doljno Savo se izlivajo litijska Reka, Zapotka pri Radečah, 3 milje dolga in Mirna, 1 miljo dolga, z ustjem nasproti štirskse Sevnice;

4. Kerka čes 10 milj dolga. Izmed nje levih pritokov so važniši: Čatežica prihajoča od Višnje gore; 4 milje dolga Temenica, 1 miljo teče pod zemljo, kedar poslednjič pririva iz zemlje, pravi se jej Brusnica. Na desni strani ste Čermošnica in Senuša nekoliko znatni.

5. Kolpa ali Kupa, najdaljša reka po Savi, teče ob meji ter izvira pod Razlogami na

hervaških tleh, je na Kranjskem 14 milj dolga, široka do 100', globoka 1—5'. Porečje nje obsega v Suhi Krajini edino nje dolino (razne Čubranke, 2 milji dolge vode) v metliškem hribovju pa prejema v-se 2 milj dolgo Lahinjo pri Primostku, Sušico pa Kamenico.

3. Notranje povodje ponikvaric obsega do malega vso Suho Krajino. Izmed mnogih potokov, ki se tu izgublajo v ponore, izvirajoči tudi po večem iz podzemeljskih votlin so, ti le:

Studenec pri Oblokah na severo-vzhodu, 1 miljo dolga Kopajca ali Rašica pod Turjakom v Dobropolji; Račna (severo-vzhodno od Turjaka) pa Žalna (v rasupeljski dolini); v ribniški dolini Bistrica, potok Sajevec in Ribnica; v kočevski kotlini potok Černi (Rinnse) nekoliko potokov pod Rogom pa pod Goteniškimi gorami.

4. Koritasta podoba visokogorskih planot, še bolj pa kraške doline in rupe podeljujejo napravljanju jezer zeló ugodna tla.

Zlasti glasovita so:

a) Bohinsko jezero, ki ga nareja v višini 1654' Savica in obstopajo okoli in okoli

gole apnenčne stene, je dolgo 3000' in široko 900', globoko pa 240'. V temne valove gleda mu starodavna cerkva Sv. Duha z višine (ozirne) 400'.

b) Izvorno bleško jezero obsega uro hoda, v sredi je na skalnatem otočiču lepa romarska cerkva Marije Device, na visoki skali poleg njega je starodavni bleški grad.

b) Cirkniško jezero v dolini enacega imena občasno presihuje in se zopet napolnjuje (kar pride od notranjih breznov in votlin). Ze do nekdaš slovi to kakor pravo čudo tega kraja. O srednjem stanu vode pokriva jezero 9875 oralov, je čez 1 miljo dolgo pa  $\frac{3}{4}$  milj široko ondi, kjer je najširje. Vzhodni kraj jezera je nizek, na zahodu pa ga opasujejo herbet Javornika hriba 3000' vis. in piramida Slivnice. Mnogi erti sterleči v jezero, skalnati otoki v njem, na enem iz med njih stoji vas Otok in plešaste vzhodne goré in strani dajó vsi okolici neko posebno podobo.

Močvirjev je malo več v deželi. Nekdajno ljubljansko močvirje (34000 oralov), čez ktere

je izpeljana železnica v Terst, je sedaj večji del vsušeno in v njive in travnike obdelano.

### III. Podnebje.

J. Ali je Kranjsko gorkeji od Koroškega?

O. Sploh je Kranjsko gorkeji od Koroškega, vendar dežela ni tako gorka, kakor bi bila lahko, ker sploh bolj proti jugu leži in je naklonjena na jugo-vzhod in na zahod, ter je blizo morja. Vzrok temu je, da dežela visoko leži in je blizo visokih Alp, in da jo goré proti morju zapirajo.

V vsaki deželi so naj nižji kraji tudi naj topljejši, tako tudi na Kranjskem. Naj toplejši kraj na Kranjskem je Vipava primeroma le 250' visoka, pa odperta na zahod in bližnje morje; ima pravi talijanski značaj. Za tem so naj toplejši kraji kerško polje in sploh doline severo-vzhodnih goratin pa metliško in čerňomeljsko gričevje in dolina zgornje Kolpe in Čubranke, tedaj sploh kraji, ki niso čez 800' visoki. Te strani so skoraj, kar toploto zadeva, v enaki versti kakor Varaždin in Zagreb na Hervaškem.



Drugi okrog gledé podnebja obsega naj prej vse kraške doline z njih okolnim pogričjem pa gameljsko in ljubljansko ravnino. Razmerje toplote po kraških dolinah kaže nam Postojna, 1471' nad morjem. Vendar ima Ljubjana sploh bolj kontinentalno podnebje, to je po letu večjo vročino in po zimi huji mraz, kakor Postojna, ker morje, ki je v ravni potezi samo 6 milj daleč, ima tû že neko moč na toploto tako po leti, kakor tudi po zimi. Merzli vetrovi so pa krivi, da je november že dostikrat zeló merzel. Naj toplejši mesec je tukaj avgust, naj merzlejši december; v Ljubljani je pa naj večja toplota v avgustu, naj nižja pa januarja.

Tretji klimatični okrog se ne odlikuje mnogo od dolnje ljubljanske ravni; obsega dolinsko na severo-vzhod odprto stran in niže doline na Gorenskem, ktere derzé na jug ali vzhod v kranjsko ravnino in nektere niže (do 1500' visoke) kotline v Suhi Krajini, v kterih se sadje še sploh dobro ponaša. Naj topljejši mesec je julij, naj merzlejši december.

Četerti okrog obsega idrijsko gorato stran, više gorenske doline in skoro vso suho Krajino.

Njegova toplotna razmerja kaže nam podnebje 2628' visoke gore sv. Magdalene, vzhodno nad Idrijo. Sploh je tukaj takošno razmerje, kakor v doljnem Ziljskem na Koroškem, samo da je zima tù mnogo ostrejša. — Naj merzlejši kraji na Kranjskem so, se vé da, više planje in temena Triglava, Blegaša, gor Karavanek, kamniških Planin, Suhe Krajine in Krasa, ki so nad 3000' visoki; na taki visočini je na Kranjskem malo stalnih človeških prebivališč.

Na Kranjskem zeló dežuje — več nego v katerikoli deželi avstrijskega cesarstva, kar prihaja od tod, ker je morje blizo in je dežela zaperta in gozdnata, in ker vetrovi radi vlečejo. Dni s padavino (v katerih dežuje ali sneží) šteje se v vsi deželi po 130 na leto, v prvem klimatičnem okrogu po 133·5, v drugem 127, v tretjem 134, v četrtem 150. Spomladni dežji so na Kranjskem zeló pogostoma; jesenski so redkejši, pa sila obilni in pravi nalivi. — Sosebno je deževnih dni v vsi deželi po 104 in snežnih dni po 26 na leto, to se pravi: eden k drugemu. Postojna ima februarja pa marca navadno po 7 dni s snegom; Ljubljana ima meseca decembra

in marca po 6—7 dni, februarja tudi po 10 snežnih dni. Po višjih krajih nad 2500' sneži celó maja pa septembra meseca. — Toča pobija najraje na Krasu (v Postojni po 4—5); v Ljubljani pa po 2—3krat na leto.

Silno različni so v deželi vetrovi. Na severo-vzhod pa na vzhodu dežele vlečejo vzhodni in zahodni vetrovi skor v enaki meri, po zahodnem Kranjskem vlečejo pa zlasti severni pa zahodni vetrovi; po sredi dežele in na jugu (na Krasu) prevagujejo pa vzhodni vetrovi; severo vzhodni vetrovi (na Krasu pod imenom burje naj huji piši) gospodujejo zlasti avgusta pa decembra meseca in prizadevajo poleti naglo in veliko ohlajenje zraka, po zimi pa obilo snega, ki zapira ali ustavlja na Krasu mnogo-krat za več dni ves prehod ljudi in blagá.

**J.** Povejte mi, kakšne rastline se nahajajo na Kranjskem

**O.** Rastlinstvo kranjsko ima v obče lastnijo in podobo rastlinstva sredno-evropskega, samo na Vipavskem se vidijo nekatere verste sredomorskih rastlin. Gozdi so po vsej deželi listovci; poglavitno drevje je hrastje pa

bukovje mešano z jesenovjem, jelšami, kostanji, kleni, javorji, lipami, gabri, topolami, jerebičjem, hruškami, jablani in verbami. Izmed hojevcev so najnavadniši jele, smreke pa mecesni. V šumah, pritlično, raste na Kranjskem že marsikteri germ sredomorskih verst: ruj, cibara, lovor. Hojevci segajo do 4000' visoko, travniki do 5400', planinski pašniki do 7200'. Rež, ječmen, oves, krompir, zelje in repa se ponaša na Gorenskem še 3300' visoko, vsakoverstno sadje in vino na ravninah, v kraških dolinah, po vzhodnem Dolenskem pa po dolinah južnega Gorenskega. Debeljača (turšica, koruza) rodi po vsem Dolenskem, nižem Gorenskem in Notranjskem. Rež dozoreva sploh konec junija; po viših legah na Gorenskem še le avgusta; pšenico žanjejo konec julija, ajdo (drugo setev) konec septembra. Seno se spravlja sredi junija, otava sredi avgusta; planinske trate kosé še le konec avgusta. Na Dolenskem je nekoliko prezimujočih rastlin; že februarja cvetó zvončeki, žafran, čašnice, aprila pa cesarski venec (fritilarie).

**J.** Ali ima Kranjsko ktere posebne živali?



**O.** Živalstvo je sredo-evropejske lastnije. Posebna živalca kranjske dežele, ki biva v kraških jamah (zlasti v sv. Magdalene) in tudi na Dolenskem v podzemeljskih vodah, je glasoviti, po škargah in po pljučih dihajoči močerad: človeška ribica.

**J.** Ali je na Kranjskem kaj rudnine?

**O.** Rudnih ali mineralnih vod ni mnogo v deželi. Naj bolj glasoviti so topli vrelici v Toplicah (na jugo-vzhod od Novega mesta), ki imajo 29°25 R. toplote pa v 1000 delih 14 delov magnezije, 93 delov apnene ogljeno-kislina, nekoliko kremenokislina pa 70 rastlinstvenih delov. Na Bleškem jezeru pa v Poljanskih Toplicah je mlačen vrelec, ki ima tudi obilo ogelj-nate kislina.

### *Prebivalci.*

**J.** Rad bi zvedel, koliko ljudi živi na Kranjskem?

**O.** Na Kranjskem je bilo l. 1868. 527.902 ljudi,\*) tedaj več, kakor po 3000 na 1 □ avstr. miljo, tedaj manj, kakor na Štajerskem,

\*) cf. Diöcesan-Schematismus anno 1869.

pa več, kakor na Koroškem. Naj bolj obljudeni kraji v deželi so vzhodna dolenska pa kranjska in ljubljanska ravnina. Naj pustejsše strani v deželi so okoli Snežnika pa severozahodnji rogelj kranjske dežele. Naj gostejše ljudstvo v vsi deželi ima ljublanjska ravnina, za njo pa prihaja koj vzhodno Dolensko z metliškim pa černomaljskim pogričjem.

Kar se pa spola tiče, pride na 1000 moških 1056 ženskih oseb. Kakor je sploh navada, je več ženskih kakor moških, posebno v večih mestih.

Po narodnosti je Slovencev največ na Kranjskem, njih je več kakor 90 % (ali odstotkov) v deželi; Hervatov je okoli 3 %, a Nemcev okoli 6 % vsega prebivalstva v deželi.

**J.** Kod pa prebivajo Slovenci?

**O.** Slovenci so posedli vso deželo razun okraja kočevskega, černomaljskega, pa metliškega in nekih kosov okraja kostanjeviškega, kerskega pa novomeškega, tako da njihova last zalega brez malega 148 □ avst. milj ali 86 % vseh kranjskih tal. Slovensko narečje razpada na več podnarečij. Kranjski Slovenci se ime-

nujejo Gorenci, Dolenci in Notranjci. Ne toliko po jeziku, kolikor po obleki, šegah in domačem življenji sploh, odlikujejo se od ostalih Kranjcev Kraševci, Pivčanje pa Ipavci.

**J.** Kje pa stanujejo Beli Kranjci, od katerih sem že slišal praviti; in kakšni so ti ljudje?

**O.** Ti so prav za prav pohervačeni Slovenci, ter govoré lastno slovensko-hervaško narečje; ločijo se pa tudi po obleki (beli suknji iz domačega sukna, po kožuhu iz ovčje kože) ostalih slovenskih prebivalcev (Černih Kranjcev). Prebivajo po jugo-vzhodnem okraji kočevskem, to je, po dolinah gornje Kolpe in Čubranke (v osivniški, farski, banjaloski fari), v černomaljskem okraji, po zahodnem delu metliškega okraja, kakor tudi ob veliki cesti, ki derži iz Kostanjevice v Kerško mesto. V jugo-vzhodnjem kotu černomaljskega okrožja v Vinici in Bojancih pa pri žumberski vojaški Krajini na vzhod od Metlike v Preloki, Hrastu prebiva stara naselbina hercegovinskih Uskokov, Serbov, ki govoré po stokavško ohranivši se v svoji starodavni čistosti. Na brežini ali pobočji

Gorjancev v okraji kostanjeviškem prebivajo Hervatje (Čakavci), ki se ne odlikujejo po ničem od Čakavcev v Granici. Belih Kranjcev je kakih 40.000, Čakavcev 12.000, Štokavcev 3000; če torej prištevamo onih 40.000 Belih Kranjcev, ktere smo zgoraj prišteli Slovincem in Serbo-Hervatom, imamo na Kranjskem 56.000 duš ali 12 % vseh prebivalcev narodnosti serbsko-hervaške. Imajo pa ti vsi v svoji lasti samo 1510 □ milj deželnih tal. V Bojancih in Hrastu je 600 Vlahov, ki so pa čisti Hervatje gerško-vzhodne vere; sosedje katoličanje jih le tako imenujejo, zato so nekteri hotli iz njih narediti Rumunce.

**J.** Koliko je pa Nemcev na Kranjskem?

**O.** Pravi Nemci na Kranjskem so Kočevarji, potomci stare naselbine franških pa durinških meščanov in kmetov, kateri so prišli pod nemškim cesarjem Karolom IV. na posestvo grofa Fridrika iz Ortenburka v Suho Krajino. Kočevarjev, znanih po svoji posebni obleki pa po ohranjenem starem franškem narečji, vseh skup je 23.000 duš.



Tirolski Nemci v Sorici pa v Dajnah na gornji Sori (kakih 1000 duš), ktere je tje preselil l. 1160. frižinski škof na svoja posestva, so se že precej poslovenili. V Ljubljani stanuje več Nemcev; uradni zapisi l. 1857. štejejo jih 5000 (?). Nemci prebivajo torej skupaj na samo 11 □ avstr. miljah.

J. Ali so pa na Kranjskem sami katoličanje?

O. Naj več prebivalcev na Kranjskem več nego 99% je rimskih katoličanov. L. 1868. se je štelo 527.456 rimskih, 229 vzhodnih, 125 pravoslavnih ali gerško-vzhodnih vernikov, 319 avgsburških pa helveških protestantov. Katoličani gerškega obreda in pa verniki gerške-nезedinjene cerkve nahajajo se samo med Serbo-Hervati, protestantje skoro samo v Ljubljani.

Prehodnost prebivalcev na Kranjskem ali hoja po svetu je precej znatna, naj večja pa pri prebivalcih kočevskega kraja, ki košarijo po domači deželi in družih mestih in kronovinah avstrijskih in zlasti z južnim sadjem. Naj večjo stalnost kažejo večidel na kmetovanji živeči prebivalci rodovitnega vzhodnega Do-

lenskega. Večina Kranjcev, ktera gre na tuje, je na Nemškem; tujci pri nas so pa veči del iz nemških držav ali pa iz Švajce.

### *Naseljenost.*

**J.** Rad bi zvedel, koliko je na Kranjskem mest, tergov in vasi, po katerih so ljudje naseljeni.

**O.** Na Kranjskem je 14 mest, 17 tergov, 3195 vasi. Mesta so torej na Kranjskem po šegi južnih Slovanov sploh redka, vasice pogostne, toda majhene. Naj bolj redko so naseljeni ljudje po visokogorskih okrajih, če tudi ravno tam doli in doline, v katerih se nahajajo po večem vsa selišča, predstavljajo potujočemu podobo goste naseljenosti in ljudnatosti. Naj bolj gosto so naseljeni ljudje na vzhodnem Dolenskem pa na osrednji ravnini; srednje mere derži se v tem oziru Suha Krajina, kjer tudi vzhodne planote dopuščajo gostejšo naselbo. Najborniša poslopja so na vzhodnem Dolenskem (zlasti med Hervati), naj bolje in naj čednejše po mestih in na ravnini, pa tudi na kraških tleh, kjer so vasi in tergi naj več zidani.

Porók je na Kranjskem po 17 letnem primerjanji po 663 na leto; navadno ženijo se moški v 28., in može se ženske v 25. letu. Zakoni terpe primeroma čez 27 let.

Porodov je na Kranjskem primeroma po 3169 na leto. Na 1000 deklet rodi se po 1046 dečkov, na sto zakonov pride po 464 otrok.

Na sto prebivalcev prideta dva merliča na leto, v Ljubljani pa trije.

Na 10.000 mertvih ženskih umerje v obče 9850 moških. Naj bolj merjó otroci in stareji ljudje (čez 50 let stari).

Srednja dolgost življenja na Kranjskem je sploh 34·28 (pri moških 32·26, pri ženskih 36·37 let), za Dalmacijo, Gornjim Avstrijskim in Koroškim pač naj daljši v avstrijskem cesarstvu.

Prebivalstvo prirašča na Kranjskem z 0·828<sup>o</sup> na leto, t. j. na 100.000 prebivalcev enega leta prihaja jih 100·828 drugo leto.

### *Narodno gospodarstvo.*

**J.** Koliko pa je rodovitega sveta na Kranjskem?

**O.** Rodovitega sveta na Kranjskem je 164·92  avst. milj, to je, 95·03 % vse

kranjske zemlje. Naj prostranejša so gojzdnata tla pa pašniki in pogorske planine. Bolj natančna števila bomo pa izvedili, kedar bo katastralna mera, ktera se je vlani začela, do dobrega izveršena.

Ker je na Kranjskem več travnih tal (travnikov in pašnikov), kakor pa ralnih tal, je pa kranjskim kmetovalcem potreba, da se derže bolj živine, in da prideljujejo več živinske klaje.

J. Kje pa je na Kranjskem naj več polja?

O. Naj več polja je na kranjski in ljubljanski ravni, na vzhodnem Dolenskem in južnem nižem Gorenskem. Na Notranjskem imajo samo doline (zlasti Vipava) pa reško gričje, v Suhi Krajini samo južne pa vzhodne niže planote prostranije oranje. Naj rodovitniši predeli zemlje so srednja posavska ravnina, sorško polje, sorška in poljanska dolina pa št. jernejsko polje pri Kostanjevici in po nekem delu kerško polje.

J. Kterega žita se pa naj več prideluje na Kranjskem?



**O.** Naj več se prideljuje ajde, zlasti iz druge setve. Na visokem Gorenškem pa v Suhi Krajini je naj navadniši poljski pridelek oves.

Sadjereja, do sedaj premalo razširjena po deželi, začinja se, kakor tudi reja murbovega drevja in sviloreja, povzdigovati na višo stopnjo, zlasti po gorenških dolinah, po vzhodnem Dolenskem pa v reški dolini. Tod in po Vipavskem ponaša se vsakoverstno južno sadje in sicer brez posebne ohrane po zimi. — Naj več vinogradov imajo na severo-vzhodnem Dolenskem, pri Reki pa v Vipavi. — Tergovskih ali kupčijskih rastlin seje in ravná se sploh malo.

**J.** Ali zraste na Kranjskem dosti žita za vse prebivalce?

**O.** Kmetije so na Kranjskem zeló razdrobljene, to je nasledek francoske vlade (od 1809 — 1814); kajti na vsakega gospodarja prihaja primeroma samo po 13 oralov rodovite zemlje. Porabi pa Kranjsko v enem letu na 1 glavo  $4\frac{1}{2}$  vagana; dežela mora pa, ker ne prideljuje dosti lastne reži in pšenice, krušne pridelke vvažati.

**J.** Kako pa je z živinorejo?

O. Živinoreja, kateri so deželne razmere zeló vgodne, ni tako razširjena, pa tudi ne na taki stopnji, kakor okolnosti dajejo.

Konj se je štelo l. 1857. 20.753 repov. Konjsko pleme je različno; na Dolenskem ravnajo bolj majheno, na Gorenskem bolj močno teško pleme, podobno pingavskemu; na Krasu in v Suhi Krajini imajo konje tako imenovanega kraškega plemena, ki so majhni, terdni, močni in grivati. Kobilarnica cesarska nahaja se v Prestranku blizo Postojne.

Goved imeli so leta 1857. samo 189.063 glav. Na 1 □ miljo prišlo je torej 120 konj, pa 1093 goved; na 100 prebivalcev pa samo 4 konji in 42 goved. Ker je zemljišče razkosano, ter primeroma pomanjkuje piče (pa tudi, ker jo rabijo za vprego), biva goveja živina na Kranjskem sploh slaba, a samo na večih posestvih po koroškem in štajerskem plemenu nekoliko požlahtnjena.

Ovac je bilo l. 1857. na Kranjskem samo 82.068 glav, koz 23.852, praseta pa 94.689. — Za čebelarstvo imajo pa Kranjci od starodavnih časov veliko skerb in veselje. V deželi je čez

100.000 panjev; voska in medú se dobi na leto čez 40.000 centov.

Svilarstvo je bilo do poslednjih let zelo zanemarjeno, dasiravno se dado svilni červi, zlasti po Dolenskem in kraških dolinah, vspešno ravnati. — Masla se naredi po 30.000 centov, sira 2000 centov, volne se spravi po 2000 centov na leto. Ribištvo daje v Savi, v Kerki pa po jezerih še precej dobička.

J. Kako pa je z gozdi na Kranjskem?

O. Pri gozdnarstvu živi dokaj ljudi, in gozdnarstvo je toliko imenitnejši, ker so gozdi z izverstnim lesom skoro po vseh predelih enako gosto razširjeni.

Naj več gozdov je po Gorenskem, Dolenskem pa v Suhi Krajini; na kraških tleh (okoli Snežnika, na Hrušici, in po nekem delu Pivke) so sicer tudi tu pa tam prostrani gozdi, toda po gričih in po rebrih, nekaj tudi po viših planotah videti so pleše ali goličave, ktere so zavolj pomanjkanja persti, zlasti na zahodnih straneh, skoraj zgubljene za novo zarejo. Gorenski lesi so ali hojevci, ali pa listovci, ravno tako tudi notranjski; nahajajo

se med njimi tudi celi predeli hrastovja; dolenski gozdi imajo skoro samo bukovje in hrastje.

Les še sedaj ni drag na Kranjskem, ker pa že nekoliko časa kmetje in gospoda po nekdanjih grajščinskih gozdih eden pred drugim sekajo in prodajajo in kmet pri vsaki priliki, kedar ga ima hudo za denar, po gozdu sega, utegne kmali nastopiti sila za kurjavo. Kedar bo povsod izdelala komisija za odvezo gozdov svoja opravila, bo vedel grajščak in kmet, kaj je njegovega, toda po nekterih krajih bodo kmetom odmerjena prazna gozdna tla, in leta in leta bodo čakali, zlasti na Hrušici, preden zopet gozd zraste tam, kjer so bili pred letom 1848. pragozdi, in ker se toliko piše za pogozdenje Krasa, nastaja pa pred našimi očmi čedalje več golega Krasa.

### *Rударstvo.*

**O.** Sedaj ti pa hočem še kaj od rudarstva na Kranjskem povedati. Le-to nima sicer one razmerne važnosti, ktero ima na sosednem Koroškem, pa vendar se stavi letni dobitok rud na 1 — 1½ milijon gold., tako da prihaja po 2 — 3 gold. na 1 prebivalca iz cene dobljenih



rud. Pri rudarstvu ima opravka 2000 — 2500 delavcev, in živi se iz njega kakih 6000 ljudi. Na Kranjskem se koplje živo srebro, kuper ali kotlovina, železo in premog. Tudi šote je na Kranjskem precej.

**J.** Kterih rud se pa nahaja naj več na Kranjskem?

**O.** Nahaja se različnih rud na Kranjskem.

1. Živo srebro se dobiva v Idriji, v daleč slovečem rudniku na Kranjskem in naj večjem v Evropi, izvzemši Almaden na Španjskem. Deblo ali zaloga rude je 800° dolga pa 145° globoka. Dobiva se pa ruda v pisanem peščencu ali pa ravno pod njim na globokih skladih smolnih skrilnikov.

V idrijskih rudnikih dela po 500 — 600 mož, ki se versté v službi, 2 mašini na paro in 11 mašin na vodo z močjo 88 in 120 konj in pa železnica 3800° dolga podpirajo delo v jami. Idrijski rudniki dajo po 300.000 — 700.000 centov rude na leto.

2. Svinec je po Kranjskem mnogo razširjen, in nahaja se po Gorenskem in Dolenskem v dolomitnih in triasnih apnencih, združen s

(cinkovcem in kaluminom. Kopljejo ga pa sedaj le še v Knapovšah. Drugi rudniki so pa časno zapuščeni, pa tudi rudnik v Knapovšah že zelo pojema.

3. Od leta 1850. kopljejo na Kranjskem tudi kuprene ali bakrene (slov. medne) rude, ki se precej pogostoma nahajajo v deblih in gnjezdih triasne tvorbe kakor pisane rude in prodniki na gornji Poljansčici in doljni Sori pod Škofjo Loko in nad doljno Savo pri Kamenici blizu Vač. Kufrenih rud se je dobilo l. 1867. 113.500 ct., ki imajo po  $1\frac{1}{2}$  % bakra v sebi.

4. Naj imenitnejši za deželno gospodarstvo je dobitek železa. Kraji pa, kjer se železne rude nahajajo po Gorenškem, so zelo različni od onih na Dolenskem; na Dolenskem so jim okoliščine celo nevgodne.

a. Rude na severo-zahodnem Gorenškem pod Karavankami so jeklenične, in imajo 34 % železnatosti v sebi. Spadajo te rude pod okrožje savskih pa javorniških plavilnic. Jeklenec savskega okroga je v mogočnih deblih večkrat  $80^{\circ}$  na dolgo,  $30^{\circ}$  na visoko in pa  $8^{\circ}$  močen; ruda javorniškega okroga je pa

mnogo bolj pretergana. Od tod pride, da je tukaj pridobitek drag, da ni zmirom enolik, tako rekoč bolj naključbi ali sreči podveržen. Rude bistriškega okraja v Bohinji, ravno tako tudi rude, ki se topé v kropenskih, železniških in kamnogorskih plavših ali plavilnicah, so lečnati ali kroglasti rjavci (Bohnenerze), imajo sicer po 30—50 % železa v sebi; čeravno je pa ruda bogata, vendar se rudarjenje javalne izplača; cent rude pride na 45—50 kr., v savskem okrožji pa samo na 25 krajcarjev. Vzrok te visoke cene je, da so rudniki zeló raztreseni, v nekterih krajih silno globoki, in da je rudna zaloga prav malo široka. Poleg tega je še čas za kopanje kratke (skoro samo po leti), ruda se mora dostikrat od posestnikov kupovati, od rudniških mer so veliki davki; te okolnosti so pa zeló napoti, da se po plavilnicah v teh krajih več železa ne izdeljuje.

b. Nahajajo se tudi železne rude v litij-skem in kranjskem okraji, pa tudi pod sv. Joštom in Podlipo v okraji verhniškem, kjer se dobivajo rjavci ali rude rjavice na verfenskih skladih v deblih in gnjezdih čisto bobaste oblike.

c. Železne rude na Dolenskem so rjavci s 40 — 50 % železa, ali peščenati rjavci z 20 % pa glinavci z 10—15 % železnatosti v sebi. Išče se pa ta ruda, ktera je v lasti treh dolenskih plavilnic, malo da ne v vseh okrajih vzhodnega Dolenskega pa v metliškem, černo-maljskem, ribniškem, loškem in ljubljanskem okraji. Pridelek plavilnic, ki se pečajo s temi rudami, je zeló nestanovit in neenak.

J. Kje pa kopljejo premog, s katerim kurijo vozove pri železnici?

O. Premog je več verstá. Na Kranjskem kopljejo črn in rjav premog. Črni premog se je dosihmal našel blizo savskih in javor-niških plavžev v Karavankah in je zato velike veljave, da se nahaja v skladih, kjer so železne rude in celó ž njimi skupaj. Kopajo pa ta premog po malem in sicer samo toliko, kolikor ga potrebujejo plavilnice. — Rjavi kranjski premog je različne oblike in obilnosti. Staršega premoga, ki spremlja peščence, laporje in il-nate tvorbe, ste dve močni malo da ne ne-pretergano deržeči debli ali poli v kranjskem, berdskem pa tudi v litijskem okraji. Severna



pola začenja na zahod pri Šmartnu v kranjskem okraji in derži proti vzhodu na Komendo, na Križ, Kamnik pa po tuhinjski in motniški dolini v Štajersko, ter obrobuje tū pobočje Karavanek 3 $\frac{1}{2}$  milje na dolgo napolnjeva je kadunjasto dolino. Južna pola se začenja v berdskem okraji; pri Verhpolji pa derži na Moravče, Loke, Šeminik in Zagorje 6 milj daleč do Trebovelj, Laškega in Planine na Štajerskem. V severni poli koplje se dosedaj samo pri Motniku, v južni so pa naj bolj znamenita premožišča kranjska pri Lokah, Šeminiku in Zagorji. Premog je črn z zamolklim leskom. Imenitnost južne pole zvišuje še bolj podolžna, nepregorljiva glina, ktera je nji zadnja stran, pa škrilnik in laporno apno, ktero ji dela prednjo steno in iz kterega se žgè hidravlično apno.

Premog se dalje dobiva po vseh dolinah na vzhodnjem pa zahodnjem Dolenskem, toda v drugačni zemljini sestavi (mlajši tretjegorni tvorbi). Odpert je pa samo v rateškem, mokro-noškem, trebanskem, černomaljskem in kočevskem okraji. Naj močnejša so ležišča pri dolini reke Mirne v treh posebnih kotlinah. — V

černomaljski kotlini nahajajo se ligniti pa navadni rjavi premog, sosebnno pri Dobličah. Zaloga na Kočevskem pri Šalki-vasi na severo-izhodu v podobi kolobarne kotline je 1 — 3<sup>o</sup> močna, zaloga pri Ribnici pa samo 3—4', in ima premog prebit ali namešan z glino in s peskom tako, da ga malo rabijo. Koplje ga društvo za kemijske izdelke na Reki.

Rjavega premoga so na Kranjskem 1867. leta dobili 1,752.719. cent., kateri je bil vreden 306.231 gold. 11 kr. Od tega dá Zagorje 1,560.178 cent. z 283.382 gold. 34 kr. vrednosti; drugo pride na Št. Janž, Gradac pri Černomlju in Kočevje.

Iz med šotič na Kranjskem je ljubljansko naj imenitnejše. Meri 34.000 oralov zemlje, in njegova šota se je cenila na 330 milijonov centov. Podlaga mu je diluvialna prodina (melj); viša lega je apnati s sladkovodnimi školjkami pomešani il. Šota že iz sušenega močvirja je vlaknata. Porabi se je pa od leta do leta več, kolikor so derva višej v ceni.

### *Obertnost.*

**J. Kako pa je z obertnostjo na Kranjskem?**

**O.** Obertnost na Kranjskem ni še dosihmal dosti razširjena. — V nekterih krajih imajo sicer posebne, tem krajem lastne izdelke. Kakor n. pr. med Kranjem in Loko v 2—3 vaseh so skoraj sami sitarji. Okoli Škofjeloke tkejo posebno veliko platna. Na Gorenškem okoli Bleda i. d. narejajo domače sukno. Naj bolj oberten kraj na Gorenškem je Teržič, ki razpošilja svoje izdelke čevlje in drugo na vse kraje. Naj manj rokodelcev je pa pri Belih Kranjcih in Hervatih, ker si sami napravljajo, česar potrebujejo. Tam, kjer priganja nerodovitna zemlja prebivalce k obertnosti, kakor v Ribnici, ali tam, kjer je zemlja bogata železnih rud in ima še gozde za oglje, je obertnost na boljši stopnji.

**J.** Ktera oberstnost je pa naj starša na Kranjskem?

**O.** Izdelovanje železa je naj starša obertnost v deželi, posebno pa v severo-zahodnih krajih naše dežele. Upati je, da bode železna obertnost v teh krajih zeló oživela, kedar bode enkrat zdelana železnica, ktera pojde iz Ljubljane po savski dolini v Terbiž.

Bile so pa leta 1867. plavilnice na Savi, v Javorniku, v Bistrici, v Kamnigorici, v Zeleznikih, v Kropi, v Dvoru in v Gradacu.

Sirovega železa se je izdelalo 63.368 cent., vrednega 187.018 gold. 33 kr.; litega pa 7282·29, vrednega 47.484 gl. 56 kr.

Kovno železo izdeljujejo naj več savske fužine.

Rokodelstva, ki obdeljujejo železo za trgovino, so v Kropi, v Zeleznikih in Kamni Gorici, v Teržiču pa v Fužinah pri Šturji v okraji Vipavskem. Velika fabrika za kose je v Fužinah na Gorenskem poleg Šenfelsa (Weissenfelsa), ktera razpošilja svoje blago po vseh deželah; kose te fabrike so dobile pri neki razstavi sreberno svetinjo. Vgodno je tej fabriki velika vodna moč in bližina velikih gozdov. Kose izdeljujejo tudi v Teržiču. Žeblje delajo v Zeleznikih, v Kamnigorici in Kropi, spodrivajo pa to obertnost fabriški žebli. Mašine parne pa tudi druge mašine izdeljujejo mašinarice dvorskih pa graških plavilnic, ki imajo tudi zlivarnice, nekoliko tudi savske plavilnice.



Druge kovine se obdelujejo na Kranjskem za trgovino le po pičlem.

a. Živo srebro pripravlja se samo v državnih plavilnicah idrijskih, in sicer se ga je dobilo l. 1868. 4854·13 cent., kateri ima vrednost 592.474 gold. 64·9 kr.; l. 1868. pa 5121 centov cenjenih na 572·090 gold.

b. Svinec se izdeluje v 2 plavilnicah: v Zagorju pa v Knapovšah; l. 1867. so dobili svinca 2019·18 cent. cenjenega na 25,064.94 gl., l. 1868. pa 956 cent. iz Knapovša in Zagorja.

c. V Zagorji je tudi plavilnica za topljenje cinkovih rud, ktere dovaževajo iz Koroškega, južnega Štajerskega, nekaj pa tudi iz Mokronoga; l. 1867. se je dobilo 16.941 cent. cenjenih na 218.254 gold. 17 kr., l. 1868. pa 17.587 centov.

d. Železnega vitriola so dobili l. 1867. 1215 cent. po 1 gold. 80 kr., tedaj vrednosti 2187 gold., l. 1868. pa 4815 cent., ki ima vrednosti 8667 gold.

e. Medi ali kotlovine se je dobilo l. 1867. 1327 cent. cenjene na 71.658 gold., l. 1868. pa 931·35 cent. po 50 gold. tedaj 46.567 gold.

50 kr. Dobiva se ta kotlovina iz rude po novi metodi.

Dobivajo se na Kranjskem še nekatere druge rude.

Cena vseh rudarskih pridelkov

l. 1867. je . . . . .	1,036.646	gold.	28·5	kr.
Oglja . . . . .	306.231	„	11·5	„
Izdelkov v plavežih	909.639	„	36	— „
	<hr/>			
	2,252.516	gold.	76	— kr.

J. Kakošna in ktera obertnost se nahaja še na Kranjskem?

O. Med tako obertnost šteje se tudi umetno obdelovanja kamna. Prostranejši lomi so pa večidel samo v kranjskem in vipavskem okraju, kjer obdelujejo tudi marmor. Tudi je na Kranjskem več opekarnic, največ v okraji kranjskem pa v ljubljanski okolici, kjer kurijo s šoto. — Navadna lončarska roba dela se po fabrično v Radolici, v Ljubnem, v Šmartnu (pod Šmarno-goro), po rokodelsko vzlasti v kamniškem, v ribniškem, v radoliškem, v kerškem okraji pa v okolici glavnega mesta. V Zagorji in v Kamniku izdelujejo cementno apno.

Dasiravno pa ima Kranjsko prostrane gojzde in obilo mineralne kurjave, si vendar steklarstvo ne more povzdigniti, pomanjkuje dobrega kremenca. Steklarnice so v Zagorji in v Kočevji, in izvažujejo svoj pridelek tudi čez morje.

Klej (lim) delajo v Teržiču, čistilni prah (Putzpulver) pa v Kamniku.

Lugaste soli ali pepelika (potašeljna) našgè se sila mnogo v Suhi Krajini, vzlasti pod Snežnikom, v Tergu, pa v ribniškem in kočevskem okraji; na Gorenškem, vzlasti v radoliškem okraji.

Mjilo in sveče delajo po fabriško v Ljubljani, na Verhniki pa v Ratečah. V Ljubljani je tudi fabrika za prižigalne klinčike, v Kamniku pa je solitrarnica.

Žganje se žgè na Kranjskem iz domačih pridelkov, na kmetih iz sadja; slivovca se na Kranjskem nareja mala reč.

Pivarnice so na Notranjskem v Senožečah, na Razdertem, v Postojni, Idriji, na Verhniki, na Gorenškem v Mengšu, v Kranju in Kamni Gorici. Naj večja pivarna na Kranjskem je pa pivarna bratov Kozlerjev med Ljubljano in Siško.

V Ponoviču za Savo (okraj litijski) čisti se z mašino na paro in s porabo 20—24.000 cent. oglja vinski cvet (alkohol) iz okolnih in daljnih žganjarnic (po 40—50.000 veder na leto). Posebno vgodna tej fabriki je okolnost, da je tik železnice, ki pelje iz Ljubljane v Celje.

Veliko je število mlinarjev na Kranjskem. Naj več jih je tam, se vé da, kjer je voda zadosti močna in so dobre ceste, kakor na Gorenškem v kamniškem, kranjskem, radoliškem okraji, pa v okolici ljubljanski. Veliko moke so nekdej izvozili na Koroško, to je pa nekoliko prenehalo, od kar je parni mlin za moko blizo Celovca. — Parni mlin za moko je samo v Ljubljani; v Kranji na Savi je velikanski mlin za moko, kakoršnega mu na Kranjskem ni para, še le letos izdelan, svoje izdelke pošilja celó v Aleksandrijo; kedar bo ljubljansko-terbiška železnica, bo še bolje stal ta mlin.

Obertnost v tkaninah je tudi še malo razširjena. V Ljubljani je predilnica pa tkalnica za bombaž. O času ameriške vojske je prenehala, sedež pa zopet dela, pa menda le polovico časa.



Barvarji in nogovičarji se nahajajo večidel na Jeseniškem in pa v Teržiču.

Na Gorenskem v okraji kranjskem in radoliškem delajo bukovo sukno, pa koce. Tudi v kočevskem okraji in v Černomlju izdelujejo sukno za domače potrebe. Kocev naredé v kranjskem pa v radoliškem okraji za 40.000 gl. na leto. Fabrika za izdelovanje umetne volne iz cunj, je z novim letom letos nehala, ker je volni cena padla. Obilno vodno moč pa mislijo za drugačne fabrike porabiti. — Platno za domačo potrebo in nekaj za trgovino delajo v Kočevji in okoli Loke. Opomniti moramo tukaj tudi izdelovanja slamnikov, katero se je močno povzdignilo, od kar smo Italijo zgubili. Obertnost ta cvetè okoli Mengša, in se tudi že izdelujè roba v fabrikah nalašč v to narejenih.

Strojarstvo stroji skoraj le za domačo potrebo. Samo v Teržiču je nekoliko strojarij, ki so po fabriško napravljene in ki delajo za trgovino. V Stražišu in Bitnji je znani zavod, v katerem se izdelujejo sita in druge pletenine iz konjske žime. Živi se od tega čez 1500 ljudi, ki narejajo blagá za 30.000 gl. na leto.

Papirnice so v Vevčah pri Ljubljani, v Ladji pri Goričanah, v Njivicah (v okraji rasteškem) in v Žužemberku; izmed njih so prve 3 po fabriško napravljene.

Kranjska dežela ima nekaj večih žag, kakor se tudi ponaša z drugim obdelovanjem lesa, ker ima dokaj drevja, sploh tudi še precej vodne moči in se blagó v bližnji Terst lahko speča. V Kočevji so žage na paro in izdelujejo deske in furnirje. Veči vodne žage so še v kranjskem, kamniškem in ljubljanskem okraju (v Fužinah pa nad Bistrom 4). V Ljubljani je tudi fabrika za kočije.

Skoro po vseh vaseh gorenje ribniške doline izdelujejo prebivalci različno leseno suho robo, zlasti pohišno in sploh gospodarsko posodje; to pa izvažvajo in iznašajo v sosedne dežele. — V Ložu izdelujejo posebno veliko dog in sodov, ktere potem izvažvajo v Terst in drugam.

### *Tergovina ali kupčija.*

J. Kranjsko je blizo morja; tergovina je tukaj gotovo prav živa.

**O.** Njega dni je bilo res tako, kakor si ti misliš, odkar pa so odperli dunajsko-teržaško železnico, je prevozna kupčija popolnoma usahnila, dosihmal zgubljenih dohodkov čez dva milijona na leto, ni bilo mogoče nadomestiti z izvozno trgovino, zlasti zbog drage voznine za vse težje blago na južni železnici.

**J.** Tedaj pa Kranjsko, katero si je s prevozno trgovino 2 milijona zaslužila, čedalje bolj peša v blagostanji.

**O.** Števíla to kažejo. Predno se je začela vožnja po južni železnici, bila je v Ljubljani prav živa kupčija z žitom za Terst in morje; odkar pa pelje na Koroškem železnica do Celovca in Belaka, je tudi žitna kupčija za gorenjo gorenjsko stran prenehala. Kupčuje se na Kranjskem z blagom, ki prihaja na Terst iz prekmorskih krajev, dalej pa z vsakoverstnim dunajskim pa graškim blagom; volnena roba prihaja pa večidel iz Češkega in Moravskega. Za notranjo trgovino so naj živejši kraji Ljubljana, Loka, Teržič, Kranj (žito), Kamnik (goveja živina in drobnica), Novomesto pa Kočevje.

Izvzemši Suho Krajino pa Černomaljsko ima Kranjsko še zadosti cestá. V Ljubljani se stikajo konci vseh 4 cesarskih cestá kranjske, (hervaske, štajerske, koroško - goriške pa terzaško-reške). Drugi važniši vozli cesarskih in okrajnih cest so na Gorenskem: Koren, Otok pri Radolici, Teržič, Podbrezje, Kranj, Loka, Medvode, Kamnik, Terzinj (pod Mengišem); na Dolenskem: Mirna, Studenec (pri Žužemberku), Novomesto, Kočevje, Ribnica, Lašče; na Notranjskem: Postojna pa Razderto.

Železnica, ki derži od Zidanega-Mosta do Podgorice v senožeškem okraji po sredi dežele, ima 16 milj dolgosti; dokaj dragih stavb zlasti v Posavji pa na Krasu pod Postojno, pri Borovnici je pa daleč znan 257<sup>o</sup> dolg pa 20<sup>o</sup> visok cestovod (viadukt), kateri veže dva hriba med sabo, v dolini pa je vas Borovnica; po zimi so po tej železnici zameti. —

Železnica zagrebška je izpeljana od Zidanega-Mosta po levem bregu Save; derži se vso pot meje med Kranjskim in Štajerskim ter obeta vzhodnemu Dolenskemu mnogo koristi. Gorenci, vzlasti mesti Kranj in Loka, potem pa



fužine v Kamnigorici, Kropi, v Javorniku in na Savi, pričakujejo mnogo koristi od ljubljansko-belaške železnice, ktera se že ravno sedaj po nekterih krajih dela.

**J.** Tako se imamo boljših časov na Kranjskem za kupčijo nadejati, ker slišati je, da se bode tudi železnica iz Ljubljane v Karlovec napravila.

**O.** Od železnic imajo koristi le večji kapitalisti, in pa revno ljudstvo zaslužka toliko časa, dokler se dela; potem pa vozniki in drugi manjši obertniki z žalostnim srcem gledajo za železnim vozom, kateri jim odpeljuje vez za služek.

Kranjsko pa ima vendar primeroma veliko gozdov in mineralne kurjave, Gorenško pa dosti vodnih moči, ako se v deželo naselijo tuji kapitalisti, bo to deželi dajalo mnogo zaslužka, in tako utegne res železnica obertnost v deželi povzdigniti.

Telegrafa je 20 milj. Razun telegrafa, ki spremlja vso južno železnico, kakor je dolga, veže še Ljubljano (na Kranj, Teržič in na Ljubelj) s Celovcem telegrafska poteza, ktera

je tudi speljana od Teržiča v Bled. Vzhodno Dolensko spada k telegrafski potezi poleg zagrebske železnice tekoči, južno Kranjsko pa k telegrafu, ki je iz Zagreba na Reko napeljan.

Nekdaj so šle tudi ladije po Savi, ktera začenja na ustji Ljubljanice pri Zalogu nositi ladije. Ljubljanica nosi po 300 ct., Sava pa po 300 — 1000 centov na dolgih ladijah; ker je pa Sava v nekterih krajih zelo dereča („na Slapih“), je vožnja navzgor bila zmirom zelo težavna, sedaj se pa večidel vse blago prevažuje po vstrični železnici. S tem je popolnoma izgubil svojo važnost tudi Zalog, poprej sila živo skladališče za žito. Kerka nosi blago od Novegamesta, pa le po malem.

O. Kakor sem ti že pravil, manjka na Kranjskem sploh kapitala, ker skoraj ves denar je založen v kreditnih listih. Hipotečna posojila narodne banke za Kranjsko iznašala so leta 1868. samo 77.250, menjična in druga posojila 368.163 gl. na leto. Podružnica kreditnega zavoda prevede v Ljubljani po 25.000 — 40.000 gld. na leto. Deželna hranilnica v Ljubljani, edina na Kranjskem, je imela konec leta 1868.

**395.119** gld. **58** kr. lastnega premoženja (eigen-thümlicher Reservefond). Vloženih je bilo **1,256.477** gl. — izplačanih pa **1,062.538** gl. **17** kr. Vsega hranjenega premoženja je bilo **5,553.161** gl. **58** kr. — Zastavljavnica sklenjena s hranilnico imela je **18.991** zastav, **96.961** gld. vrednih. Zavarovalne družbe po deželi razširjene so: notranjo-avstrijska v Gradcu, peštanska in nekatere teržaške. V Ljubljani je od leta **1856**. društvo pripomočne posojilnice, ktera je l. **1868**. obravnavala **168.280** gl., vlog pa je imela **33.647** gl. **50** kr.

Govoriva sedaj nekaj od šolstva! Ljudskih šol je bilo **1868**. leta v **288** duhovnijah: glavnih **14**, trivialnih **248**, za silo **29**, za učitelje **1**, ženskih obertnijskih **7**, obertnijskih za rokodelske učence **3**, navadnih ponavljavnih nedeljskih **194** — katehetov **202**, učiteljev glavnih šol **38**, učiteljev trivialnih šol **164**, podučiteljev **40**, obertnijskih učitelje **13**, učiteljskih pripravnikov **25**, za vsakdanjo šolo vgodnih otrok **49.449**, v šolo jih je hodilo **32.315**, ni jih hodilo **17.134**; po jeziku je bilo slovenskih **167**, nemških **21**, slovensko-nemških **60**; lastnih šolskih poslopij **162**.

Realka je ena sama; nižja realka je bila ustanovljena 1852., v višjo se je spremenila 1863., ta je imela 1869. l. 236 učencev, učenikov je bilo vseh skupaj 12.

Gimnazije ima kranjska dežela 3, dve višje, 1 v Ljubljani, 1 v Novem mestu, in eno nižjo v Kranji; vse tri so državne.

a. Ljubljanska višja gimnazija je imela 1869. l. 23 učenikov za obligatne, 6 pa za neobligatne predmete. Učencev je bilo konec leta 557, med njimi 473 Slovencev in 84 Nemcev.

Novomeška višja gimnazija, na kateri učijo o. o. frančiškani, je imela 1869. l. 12 profesorjev, učencev je bilo 158.

Nižja gimnazija v Kranji s štirimi razredi je 1869. l. štela 7 profesorjev, 78 učencev.

Posebne ali predelne šole so na Kranjskem in sicer v Ljubljani:

1. Kmetijska šola, ki je pa začasno nehala;
2. Tergovska šola Marova;
3. Učilnica za živinozdravilstvo in podkovanje konj, čisto v slovenskem jeziku;



4. Učilnica za babištvo ;

5. Nedeljske šole za rokodelske in obertnijske učence so tri, ena je sklenjena z višo realko, ena z poprejšnjo normalko in ena z mestno glavno šolo pri sv. Jakopu.

6. Godbina šola sklenjena z normalko ;

7. Godbina šola, ki jo vzderžuje filharmonično društvo, in

8. Pevska učilnica, ki jo vzderžuje národna čitalnica.

Zasebnih odgojilnic je v Ljubljani 1 (Waldherjeva) za moške in 4 za ženske; uršulinska samostana v Loki in v Ljubljani imata tudi notranje šole (odgojilnice za ženske).

f) Izmed omikovalnih zavodov in društev v Ljubljani so: kmetijska družba (osnovana 1767. leta), historično, filharmonično, muzejalno (z bogatim muzejem gledé prirodnin in starin, zlasti rimskih), rokodelsko, učiteljsko in zdravniško društvo. Bogata licealna knjižnica ali biblioteka, ki šteje 36.000 zvezkov, in pa botaniški vert.

Za povzdigo slovenske narodnosti poganjajo se:

a. časništvo s 4 časniki, vsi v Ljubljani: „Novice“ Murnik-ove, „Danica“ Jeran-ova, „Učiteljski tovarš“ Praprotnik-ov, „Triglav“ Alešovčev.

b. Narodne čitalnice v Ljubljani, Kranji, Loki, Kamniku, Idriji, Bistrici, Ipavi, Metliki, v Novem mestu idr.

c. Telovadno društvo „Južni Sokol“ v Ljubljani zlasti pa

d. „Matica Slovenka“, osnovana 1863. l., a poterjena s cesarjevim sklepom 4. februarja 1864. leta.

g) V cerkvenem oziru je vsa kranjska vojvodina od l. 1830. ena škofija pokneženega ljubljanskega škofa, osnovana leta 1463. Dekanstev ali tehantij je 20 (v Ljubljani, Loki, Kranji, Radolici, Kamniku, Moravčah, Šmarji, Litiji, Trebnem, Kerškem, Novem mestu, Metliki, Kočevji, Ribnici, na Verhniki, v Idriji, Cirknici, Postojni, Bistrici, pa v Ipavi); far bilo je 1866. leta 191 (pa protestanška v Ljubljani), lokalij 81, cerkvá sploh 1329 pa 152 kapelic, svetnih

duhovnikov in klerikov **707** (pa **1** protestanski), **7** samostanov (**3** frančiškanski, **2** kapucinska in **2** uršulinska), redovnikov **55**, nun **93**. V Ljubljani je semenišče pa bogoslovski zavod, ki je štel **1869.** leta **6** učiteljev pa **82** bogoslovcev; tam je tudi Alojzišče (seminar za gimn. dijake, katerih je bilo **1869.** l. **60**).

V Ljubljani je deželna bolnišnica, pa blaznica, otroška bolnica (vstanovljena **1865.** leta) in zavod, iz kterega dobivajo pomoč bolni tergovski pomočniki, pa tako imenovana krajcarska družba v pripomoč revnim delavcem.

Oskerbovalnic je v deželi tedaj **16** s **2900** oskerbovanci (**1162** bilo je moških in **1740** ženskih) s **14002** gld. stroškov (po **4** gld. **50** kr. na vsako glavo), ubožnic (zavodov in hiš za uboge) **171** s **5677** oskerbovanci in **40792** gld. stroškov (po **7** gld. **11** kraje. na **1** glavo na leto).

**O.** Potreba je, da ti tudi povem, kaka uprava in vlada je na Kranjskem. Poslušaj tedaj:

**1.** Kranjsko spada pod deželno poglavarstvo v Ljubljani, kar se sodništva tiče, pa pod višo deželno sodnijo v Gradcu. V politiskem

oziru ima Kranjsko 11 okrajnih glavarstev (Bezirkshauptmannschaften), namreč:

1. v Ljubljani, 2. Kranji, 3. Radolici, 4. Kamniku, 5. Litiji, 6. na Kerškem, 7. v Novem mestu, 8. Černomlji, 9. Kočevji, 10. Logatcu in 11. v Postojni.

Preiskovalne sodnije so v Ljubljani, kjer je tudi deželna sodnija, potem v Postojni, Kranji, Radolici, Novem mestu, Kočevji, Trebnem in v Černomlji. Na ljubljanskem Gradu je tudi kaznovalnica za moške hudodelnike, odkar je jenjala v Lepoglavi na Hervaškem.

Finančno okrajno ravnateljstvo je samo v Ljubljani.

2. Deželni zbor je sedaj sestavljen iz 37 udov; veliki posestniki volijo jih 10, mesta in tergi 8, kupčijska in obertniška zbornica v Ljubljani 2; okraji pa 16. Knezoškof ima osebni glas. V dunajski državni zbor pošilja dežela 6 poslancev.

Za leto 1865. je bilo neposrednega davka prepisanega 1,575.720 gold.

Plačalo se je pa:



od zemljišč . . . . .	817.431	gold.
„ poslopij (rednega davka) . . . . .	144.403	„
„ „ najemščine . . . . .	108.502	„
„ obertnije . . . . .	90.727	„
„ prihodkov . . . . .	80.762	„
„ dediščine . . . . .	88	„
	<hr/>	
	1,241.913	gold.

Odpisanega davka je bilo 113.891 „

Na dolgu ga je ostalo 251.251 „

Posrednji davki so iznašali

l. 1861. . . . . 1,082.686 gold.

Ta števila se vé, da se vsako leto nekoliko spreminjajo.

Na to pride pa še deželni naklad po 16 % od direktnih in 10 % od indirektnih davkov.

Po novi katastralni meri se vé, da se bo marsikaj spremenilo; veliko pašnikov in gozdov je od poslednje mere bilo v travnike in njive spremenjenih.

Gerb Kranjski je v srebernem polji kronan višnjev orel, kateri nosi na persih luno na dve versti z rudečimi in srebernimi čveterokotji desetkrat razdeljeno.

Gerb stare slovenske pokrajine ali meje,

ktera se je nekđaj prostirala ob obeh bregovih reke Kerke po vzhodnem Dolenskem, je čern klobuk v srebernem polji obšit z dvema od znotri visečima, križem eden prek drugega djanima rudečima trakoma s čopki.

Vodil sem te, ljubi J., to leto po Kranjskem; odkazoval sem ti njegove gore, vode, podnebje, prirodnine, prebivalce; povedal sem ti tudi nekaj od narodnega gospodarstva, od uprave in vlade. Kar nisi še sedaj mogel razumeti, boš pa potem, ko prideš bolje med svet, ko se bodo tvoje dušne moči bolje razvile; le pozornega sem te hotel storiti, da opazuješ svet, po katerem hodiš, kraj, v katerem prebivaš, da primerjaš domače šege in običaje z inočeželskimi. To je potem sad, ktereга dobiš od teh verstic ali od zemljepisja, ktero ni le v tem, da si spomin bogatiš s temi ali drugimi imeni, marveč, da se z učenjem tvoj um vedri in razsoja bistri. O priliki ti hočem še kaj povedati od slovenskega Štajera in poslednjič tudi nekaj iz zgodovine Slovencev bivajočih po slovenskih pokrajinah Koroškega, Kranjskega in Štajera. Za sedaj pa naj bode dovolj. Z Bogom!





