



## Kakšnih odnošajev nahajamo na slovenskem Štajerji gledé zemlje in njenih prebivalcev.

Spisal M. Cilenšek.

**P**okler ni rešila geologija glavne svoje naloge, ni bilo misliti na postransko, akoravno se je vmešaval zemljepis dosledno bolj in bolj v njeno področje. Kazala je namreč na odnošaje mej venanjo obliko zemlje in življenjem na njej; poudarjala je prebivališča velevažno kakovost in njega vpliv na ljudstev zgodovino trdeč, da se ta razvijajo povsem drugače na enoličnih planjavah, kakor pa po goratih krajih, kjer se naglo spreminjajo razne podobe vrsteče se druga za drugo. Vsak hip ugledaš kaj drugega; zdaj ti razveseljuje dušo krasen razgled raz strmine ter oživlja tvojo vobraznost; zdaj spet zreš v grozen prepad ter se raduješ nad brzonogimi plezalci, ki v dolgih skokih merijo s pečine na pečino. Prideš-li niže, pozdravlja te planšar pri studenem vrelci, veselo trobeč svoji živinici in motreč toli priljubljene mu planinke. Vsak trenotek imaš pred očmi drugo obliko, a nobena ti ne ostaja brez posebnega vtisa na notranjost. No na planjavi je drugo življenje; od prejšnjega zelo različno. Ako rečemo, da je enoličnost njega poglobitni značaj, pritegne nam vsakdo, ki je imel priliko, opazovati je vsaj površno. Ako se slednjič še domislimo narodov stanujočih ob morskih obalnih, kako so se vse inace razvijali in razcvitali, res lahko vskliknemo: Kaka razlika v mejsebojnem življenji narodnem!

Zemljepisje je sevéda na vse to samo kazalo, kajti nedostajalo mu je sredstev, posezati dalje. Odkar je pa zemljepisje (geologija) temeljne svoje zakone razvila ter težavna vprašanja povoljno rešila, mogli so prijatelji tej vedi misliti še na druge zadače, s katerimi se imajo baviti še prihodnji rodovi. Posamezni poskusi delali so se sicer uže pred nami,

a vse to je malenkost mimo ostalega. Ako se je domnevalo, da je rastlinstva razvrstitev zavisna od zemljepisnih (geoloških) razmer, da so krajevne bolezni nekako navezane na zemlje kakovost ter osobito, da vnanja oblika površja pravo za pravo odgovarja samó notranji sestavi, bili so to, kakor uže povedano, le poskusi. Sevéda se je obrnilo uže mnogo na bolje; a če pomislimo, da je človeško življenje funkcija mnogih faktorjev, izmej katerih so nekoji še večje važnosti nego zemlja, lahko pritrdimo, da so taka raziskavanja jako težavna in, ker eden ter ist opazovalec ne more biti sam povsod, časih celó nezanesljiva.

Ozemlje, o katerem smo nakanili dragim rojakom nekoliko poročati, jako je majhno in vsakdo, kogar domovina zanima, lahko opazuje različnost njenih delov. Kar se tiče vnanje oblike slovenskega Štajerja, moramo ga deliti na tri kosove, namreč: na južne vapnene planine, na kristalasto pragorje in na brdovje ter poljano. Vsak teh delov odlikuje se po raznih svojstvih, katera v naslednjih vrstah na kratko pojasnimo.

Cesta, ki vodi od Konjic preko Vitanja in Slovenjega Gradca v Kotle, dela mejo med južnimi vapnenimi planinami in Pohorjem. Na jugu razprostirajo se prve, ki se v zahodnem delu imenujejo Solčavske planine. Dočim kažejo te vso lepoto planinskega svetá, to so njih odrastki čimdalje proti vzhodu tem nižji ter tvorijo posamezna pogorja, mej katerimi se razprostirajo ožje ali širše doline, ki so le zahodni konci štajerske poljane. Mej uže omenjeno cesto ter mej Šoštanjem, Vojnikom in Rogatem je Dravo-Savsko pogorje, katero sestavljajo, kakor to po vapnenih gorah navadno, posamezni drug od drugega odtrgani vrhovi. Bolj izven črte ležita gora sv. Urše in pa gromada Hude Luknje ter blizu Zreč grintavec (dolomit), ki se drži kristalastih skrilavcev pohorskih. Južno pa imamo od Belihvod premo črto, v kateri stojé Kozják, Stenica, Konjiška gora, Boč in blizu Žetal iz treljaških tal moleča skala. Mej Šoštanjem itd. in mej Savinjo razprostira se drugo pogorje — vzhodna panoga severnih Solčavskih planin ali Paški hribi —, ki je pa precej nižje in se porazgubi uže vzhodno od Vojnika pod mlajše skladove. Obe progí sestavlja z večine gorenje triasni vapnenec in mestoma tudi grintavec. Južno ob Savinji vleko se južne Solčavske planine; tu vidimo Ostrico, Rogača, Menino in Škofovo planino in Dobrovlje. Ves ta svet sestavlja z večine gorenje triasni vapnenec. Dalje proti vzhodu pa se razširjajo mej Savinjo in Savo dokaj nižji Celjski ali Savinjski hribi, katerih skrajni konec je Rudnica pri Podčetrtku. Triasni vapnenci in ziljski skladovi so njih glavne hribine. Po tretjaški kotlini od njih ločen je Bohor, ki sega do Podsrede. V isti

črti leži tudi Kopitnik nad Savo, in se more, ker je osebljen po mlajših plasteh od Celjskih hribov in ker je njegova, kakor Bohorjeva hribina triasni grintavec, temu pogorju prištevati. Zopet sledi tretjaška kotlina in kraj nje se dviguje najdalje na jug potisnena panoga naših južnih planin — Orliško pogorje, ki je zgrajeno od iste hribine, kakor prejšnje. Vseh pet več ali manj vsporednih pogorij strinja se v tem, da proti vzhodu postajajo nižja ter se slednjič potopé pod površje. Tej prikazni se ne moremo čuditi uvažujoč, da je tretjaško iz panonske kotline segajoče morje izpiralo njih obrežje ter zapustilo v mlajših nanja naslanjajočih se nasadih mnogo dokazov prisotnosti svoje.

V zahodnem kotu, kjer stopijo Karavanke v našo deželo, imamo popolnoma planinski svet. Tu se nam kažó vse lepote, kar jih premorejo vapnene planine. Osobito Solčava je nekak magnet, ki prijatelje prirodne krasote zmeraj bolj in bolj vabi v svoje področje. Solčavska kotlina je obkoljena od vseh stranij od gorskih velikanov, izmej kojih so najbolj znameniti: Ostrica, Mrzla gora, Olšova, Radoha itd. Ob njih podanku leži ob bistri Savinji župnijska vas Solčava. Uro hodá na jugozahod imamo Logarjevo dolino, sotesko, katero obdajajo strme vapnene stene in v katere ozadji je Rinkin slap, začetek Savinji. Kdor je hodil po teh divnih krajih, pač ni prezrl vhoda in se radostno spomina najožjega mesta „Igle“, za katero se svet nekoliko odpira; blizu enako v Logarjevo dolino. Uže gori smo povedali, da tako izvrstno planinskega svetá ne najdemo na vzhodu več, kajti posamične panoge se vedno bolj znižujejo ter prehajajo v griče in holme, ki se nazadnje potopé v mlajša tla. Tedaj samo ondi, kjer je nakopičenega toliko vapnenca, so razmere povsem drugačne ter nas poučijo o postanku skoro navpičnih soteske obkoljujočih sten in strmin. Zarorej je potrebno čitatelje seznaniti z nekaterimi svojstvi in posebnostmi vapnenčevimi, ki je bodo dovele do pravega spoznanja toli zanimive zemeljske skorje ter jim pokazale poti, po katerih se odnošaji mej zemljo in prebivalci, vsaj kolikor je uže dandanašnji mogoče, spravljajo v ravnotežje. Sevéda velja to v prvi vrsti samó o zahodu, kjer imamo pristne planine. Čim bolj se pa pomičemo na vzhod, tem bolj bi se oddaljevali od resnice trdeč, da so razmere povsod enake. Ne, enake niso, temveč le nekoliko slične.

Ako torej pobliže pregledujemo zemljo v gori napominanem okviru z ozirom na nje geološke razmere, uverimo se, da sestaja iz hribin, ki so se reševale v raznih dobah. Najbolj razvita je triasna tvorba; tudi premogova je pomagala tvarjati integrirajoč del gorovja. Kar je pa mlajšega, pokriva mestoma nižje obronke ali pa izpolnjuje kotline in doline ter je, ker

njega hribine lahko preperevajo, kmetijstvu najboljša podstava. Neko rekli bi častno izjemo dela tretjaški trahit, kateri uže vsled svojega postanka ni navezan na nižine, temveč je nalik izmečkom sedanjih ognjenikov vzrastel na dotičnem prostoru prav visoko in ostal ondi nespremenjen ali se pa po vodi preobrazil v trahitov maček. Nahaja se v večjih skupinah samó nad Savinjo tje do Vojnika ter daje rodovito zemljo.

Ker torej mlajših utvorov ne moremo jemati v poštev, preostajata nam uže imenovani tvorbi. Triasna je najbolj označena po gorenje triasnem in guttensteinskem vapnenci. Prvi prvakuje povsod in se je posebno na jugozahodu spremenil v grintavec. Ta je jasnosiv, jasno- ali rudečkastobel, časih tudi rudočepikčast; drugi pa je temen, mestoma celó črn. Kar je še drugih nasadov te tvorbe, so skoro vsi sami vapnenci, a pokrivajo le malo površja.

Premogova tvorba se je razvila v dveh členih. Tudi tu imamo nekoliko vepnenca, a več je skrilavca (ziljski skladovi), ki osobito v Savinjskih hribih zmanjšuje neplodnost vapnenčevo, kajti precej lahko sprhni in dá dobro zemljo.

Akoravno so naša tla sestavljena iz kamenja raznih dôb, vendar je njega rudninski značaj vedno ist. Kamor se ozremo, povsod ugledamo le ogljikokislo vapno in njemu sorodni grintavec, torej je poznamenovanje „vapnene planine“ jako prikladno.

Vapnenec, najbolj pa gorenje triasni, vpliva na poseben način na pogorja venanjo obliko. Tu nahajamo pojedine drug od drugega odločene gorske korene, mej njimi pa manjše ali večje razpokline in soteske. Zaokroženih, nekako pohlevnih vrhov bi tu zaman iskali; namesti njih pa občudujemo velikanske, dostikrat navpične stene, mej katerimi so strašanski prepadi in brezdna. Posamni kosovi okončujejo se navadno v planoto, pokrito s kamenjem in skalovjem, izmej katerega molé planinke svoje bele glavice. Take razkosane in razprane stene vlečejo se časih prav daleč in značijo najbolj vapnati svet.

Mnogo so si prizadevali učenjaki ter si belili glave, kako bi se dalo to povoljno razmotati. Hkratu se jim zažari posebna misel, in sklep je bil gotov. A zidali so na močvirje in zgradba se je pogreznila. Kako neki to? Smatrali so namreč strmine in stenaste obronke, osobito proti severu obrnene, za prelomine nadejaje se, da se bode našlo njih nadaljevanje v severnih planinah. Pragorje bi torej bilo raztegalo vapneno odejo ter te čudne sledove zapustilo. Sicer se nahajajo v severnih planinah istotako oblike, a istodobnost kamenja se ni dala zaslediti. Ako se tedaj uže ta zveza ni poistinita, česa je bilo pričakovati od obronkov, ki gledajo na jug, kjer ni nobenega nadaljevanja? Sigurno ničesar. Ozirati se je jelo zdaj

zdaj razumništvo po drugih razlogih in je, kakor se kaže, bržčas pravo zadelo. Domislilo se je tistih velikanskih zgradb v toplejšem morji, ki sestojé skoro iz samega vapnenca ter se odlikujejo po ravno takih navpičnih stenah. To so korališča, in zakaj bi ne bile, sklepalo se je, v pradobah nastale enake stavbe! Po tem takem bi bile nastale naše vapnene gore večinoma s pomočjo majhnih živalic, ki na milijone skupaj živé ter ogljikokislo vapno izločujejo, staveč si druga poleg druge hišico, ki po smrti prebivalčevi ostane in se sčasoma v trd kamen spremeni. To nam jasno spréčuje kreda, katero moremo grobišče takih živalic imenovati, pa tudi drugi vapnenci, katere je čas bolj oglodal in tako sledove zakril. Da, v novejšem času so raziskavanja pokazála, da je isti „planinski vapnenec“, ki je vse geologe z grozo navdajal — kateremu niti mesta niso vedeli ter njegovo ime nekako boječe izgovarjali, — večinoma sestavljen iz hišic in njih drobcev v morji bivajočih živalic. Kaj bi tudi ne, saj geologiji ni tekla zibel na planinski zemlji, temveč izven nje; torej je lahko umevno, da je bila ta iz prva njenim zastopnikom res uganjka.

Sedaj, ko smo zvedeli, kako vpliva vapnenec vsled načina svojega postanka na gorovja venanjo obliko, moremo pogledati na njega površje ter premišljevatí na njem živeča ustrojstva. V prvi vrsti nas zanima bilinstvo, kajti rastlina je navezana na zemljo, v kakeri se razvejavajo nje korenine, ki ji dovajajo potrebnih sokov. Resnično, vsaki rastlini ne prija isto živílo in vsaka se ne prilagodi enakim fizikalnim razmeram. Iz tega pa tudi sledi, da je krajinska podoba zavisna od kakovosti dotičnih tal.

Zemeljska tla so pa na raznih krajih različna in ker je bilinstvo zavisno od kemijske sestave in fizikalnih razmer, ni pričakovati, da bi bilo vse površje porasteno z istimi rastlinami. Obratno, barje n. pr. rodi vse drugačne rastline kakor pa trdo kamenje. Je pa vendar dosti takih zemljin, ki so bogate vseh živílo in ki morejo rediti skoro vsake vrste rastlino. Na takih tleh ne moremo iskati določene cvetane. Pragorja n. pr. pokriva dokaj debela prst, kajti skorja lahko prepereva. Ako si pa slednjo natančneje ogledamo, najdemo navadno različnega kristalastega kamenja, sestavljenega iz več rudnin, ki so zopet zložene iz raznih kemijskih spojin. Pri vapnenci je pa vse to drugače; kajti vapnenec je ogljikokislo vapno, ki uže zaradi enovitosti svoje ne more proizvajati mnogovrstnih rastlin. Na našo srečo je čisti vapnenec le redkokje; v največ slučajih primešane mu je nekaj gline.

Ne smemo prezreti, da golo trdo kamenje, ki tvarja zemeljsko skorjo, bilinstva živiti ne more. V taka tla korenine ne morejo prodirati in, ko bi to tudi možno bilo, poginile bi

samega gladú. Zato so pa strmine ondi brez zelene odeje, kjer nastala zemljina ne ostaja. Le v njej se razmnožuje bilinstvo, le ona je redi. Da pa koreninice lahko sprejemajo raznih solij, morajo te v vodi raztopne biti. Raztapljanje pa se vrši v prhki zemlji neprimerno laže, kakor v kamenji. Navadno topilo je voda, katera je vsej živeči prirodi neobhodno potrebna. Pozneje pa se uverimo, da je rastlinstvu tudi z drugega stališča ravno tako na korist.

Uvažujoč to, kar smo ravno naglašali, oglejmo si vapnena tla. Njih fizikalne lastnosti, kakor tudi kemijska sestava, odlikujejo se po posebnih svojstvih. Gledé zadnje smo nže govorili, pa bodi še omenjeno, da so razprstenine zložene iz majhnih drobcov spodaj ležeče hribine, in ker je to ravno enoviti vapnenec, nedostaje mu mnogovrstnih živil, katerih zahtevajo razne rastline. Z ozirom na prve pa moramo poudarjati, da se preperevanje v njih jako počasi vrši in da so vsled tega posuta le s pičlo prstjó. Ondi pa, kjer so preveč nagnena, zdrči ta zavoljo teže na podanke.

Opozarjamo bralce na opombo, da se čisti vapnenec, ki je skoro popolnoma nerodoviten, le malokje nahaja. Primešana glina dela ga bolj rodovitega. Pridružuje se pa še druga okolnost. Hribolazci, ki se podajajo za več dnij na vapnene planine, se pač nikdar načuditi ne morejo, kako je mogoče, da morejo tako divne in čarobne visočine vendar prehitro zapuščati. Nagledali so se res krasnega kraja in si iztrebili pluča neugodnih plinov, a „naužili“ so se tudi strašanske žeje, ki je je mučila in trapila malóne ves čas. Po več ur niso prišli do studenca, ki bi jim bil zopet omajal jezik ter nadomestil po končnem izhlapivanji izgubljeno vlago. Vse to se zarés bolj ali manj tiho prenaša, a nas hkratu tudi pouči, da na takein svetu primanjkuje vode, ki je vsemu bilinstvu gledé fizijoloških stvoritev neobhodno potrebna. Zakaj pa ravno vapneni svet nima, ali vsaj nima zadosti vode? Fizika nam na to odgovarja tako-le: Svetla tla ne morejo vsrkavati toliko toplotnih trakov, kakor temna. Obratno pa je njih odbojitost jačja in posledica temu je, da je zrak nad njimi toplejši ter sposobnejši, hlapovom prvotno obliko vzdržavati. Ako pa ostajajo pare v ozračji, ni treba kapljicam curljati po kamenji navzdol in žejnega potnika kolikor toliko okrepčavati. Pa tudi po razpokah in poklinah porazgubi se večji del dežnice prav hitro, ostala pa izgine v podzemeljske tokove. Zdaj pa naj še kdo ugovarja, da taka zemlja res ugaja našim zahtevam. Predno zaključimo ta odstavek, naj nam je dovoljena še sledeča opazka. Ne samó domá, ampak povsod, kamorkoli nas vodi popotna palica, najdemo svedokov tej trditvi — sevéda v nikalnem zmislu. Voda pa ni samó kot topilo rastlinam neob-

hodno potrebna; temveč začenja in zvršuje skoro vse fiziološke stvoritve in je slednjič še sama živilo, ki daje rastlini po razkrojitvi toli potrebni vodik.

Ne bode nam na škodo, ako pogledamo na zemljevid in seštejemo potoke mej Trbovljami in Sevnico, ki se izlivajo v Savo. Tu ugledamo nadalje na zahodu Trbovljico, Boben pri Hrastniku, Savinjo in Sevnico. Izmej teh pa izvira Boben v tretjaških tleh, in Savinje, ki si je v tem pogorji samó svojo strugo izdolbla, ne moremo všteti. Torej nam ostajata le dve, kojih studenca ležita v vapnenci. Za tako dolgo progo malo vode v primeri z enako progo mej Konjicami in Slivnico, kjer jih naštejemo devet iz kristalastih Pohorjevih tal. Vse teko v Dravinjo.

Upoznavši činitelje nerodovitosti vapnenih tal, ogledjmo si na kratko prvotno pridelovanje. Videli smo, da je vapnencec osobito pa grintavec vsake dobe nesposoben za rastlinsko rast, kajti nedostaje mu debele prsti, raznih kemijskih spojin in vode. Kjer se pa tem neugodnostim pridružijo še krajinske poteškoče ter je svet neprimerno vzdignjen nad morskó gladino, ondí ni pričakovati poljedelstva. Zbog tega nahajamo obdelano zemljo samo v nižinah, katere pokrivajo mlajši nasadi, ki laže sprhné. To veljá samó o pristno planinskem svetu, kakeršen je na zahodu, kjer odpade na poljedelstvo kakih 6 odstotkov vsega površja. Dalje proti vzhodu pa, kjer delajo planine posamezne nižje proge, so razmere sploh boljše in bilinstvu bolj ugajajoče. Zavoljo tretjaških plastíj ni moči posameznih deležev po odstotkih izločiti.

Dočim po najvišjih vrhovih planinke pojedince rastejo, tvarjajo povsod po planotah trave in druge rastline planinske pašnike, koder je skalovje vsaj nekoliko pokrito s prstjó. Tudi teh nahajamo samó na zahodu, kjer še cvete planšarstvo, katero na kakih 9% napravlja znani Solčavski sir. Proti vzhodu pa preneha to za poletja veselo planinsko življenje, kajti planote so se zožile v dostikrat prav ostre grebene in namesti pašnikov so obronki tu porastli z drevjem. Tudi po planinah pokriva podanke gozd, kateri od zemlje tudi nekaj zahteva, a geološki značaj je manj merodajen. Podnebne razmere v zvezi z ležó nad morjem, osobito pa kakovost črnice, množina trohnečih organskih snovíj in dr. so činjenice, ki pospešujejo drevesno rast. Ker imamo blizu 43% gozda, moremo tla gledé nató dobra imenovati.

Gledé rud nam ni triasna tvorba ničesar zapustila, kar bi bilo imena vredno. Za prejšnjih časov toliko imenovano prehodno gorovje dalo je našim sodeželanom na severu v silurski tvorbi bogate zaklade železne rude; na jugu se ta tvorba ni nikjer razvila in brez nje nam ne dostaja tudi

toli koristne rude. Vendar pa tudi mi nismo čisto brez nje in akoprem je ni mnogo, imamo — ali bolje — imeli smo jo vendar. Sesedala se je za premogove tvorbe v Dravo-Savskem pogorju nad črto Skale-Frankolovo-Špitalič. Tu sedé v posameznih, večkrat prekinenih progah v gorenje-triasnem vapnenci ziljski skladovi, ki so mestoma rudonosni. Kakor druge razviti so tudi tu imenovani nasadi kot skrilavci, ki sevéda nimajo povsod rude. Kjer pa je je kaj, premrežena je z vapnencem, ki se nekako ogrodasto v njej razvejava. Svoje dni so to rudo topili v Mislinjah in blizu Vitanja, a sedaj je vse pri kraji. Tudi pri Podčetrtku se nahaja ista ruda v ziljskih skladovih, a geološke razmere so še bolj zamotane. Kar se dobiva še drugih rud, ni to, kakor smo uže omenili, skoro imena vredno. Najbolj pa pogrešamo v premogovi tvorbi premoga, katerega imamo sploh le v mlajših dobah, dočim ga je v izvenplaninskem svetu ravno tu največ.

Našega ozemlja je premalo, da bi ozbilno misliti mogli na vpliv, ki ga imajo tla do svojih prebivalcev. A vendar se ne dá tajiti, da je tudi tu neka razlika mej gorjanci in dolinci. Sevéda je treba takoj naglašati, da so po planinskem svetu razmere sploh slične in da geološke tvorbe in njih sestavine manj vplivajo na prebivalstvo, kakor pa podnebje. Povsod nahajamo močnih in plečatih korenjakov, vendar pa ženski spol v rasti nekako zaostaja. Z večine so okroglolični ter delajo na opazovalca manj ugoden vtis kakor veliki in inteligentnejši dolinci.

Zaradi nerodovitosti vapnenih tal nahajamo na njih dokaj pičlo število ljudij. Ti stanujejo v daleč narazen razkropljenih hišah, vasi so jako redka prikazen. Po skalovitih pustinja človek lahko po več ur hodi, predno pride do kakega človeškega stanovanja. V tesni zvezi s tlemi so tudi tvarine, iz katerih se gradijo stanovanja. Res kamenja in lesa nikjer ne primanjkuje, in to sta tudi navadni tvarini, iz katerih je narejena gorska hišica. Ker poljedelstva ni mnogo, katero bi dajalo slame za pokrivanje ostrešja, nadomeščajo jo planinci ponajveč z lesom, iz katerega prirejajo skodlje.

Kedar se govori o kristalastem gorovji, radostno se spominjamo ur, ki smo jih ondi preživeli. Saj pa tudi ni bilo treba hoditi po ostrem kamenji, ampak skoro povsod se razprostira šarasta preproga raznovrstnih rastlin, ki poganjajo iz debele zemlje, katero rosijo premnogi potočki izvirajoči iz mrzlih studencev. Pa tudi iz daljave opazimo uže veliko razliko mej vapnenimi gorami in pragorjem. Raz celjskega gradu na pr. imamo tak razgled. Kako vse drugače se blišče belkaste stene in pečine Solčavskih planin, kakor temno Pohorje! Ondi ostri grebeni, čerí in prepadi, tu lepo razokroženi vrhovi, ki

se le malo dvigujejo nad celoto. Razven Pohorja prištevamo pragorju še Dravsko pogorje in južne veje Golice, kolikor je je sploh na slovenskih tleh.

Golico loči Drava od Pohorja, sockini skladovi pa od dravskega pogorja, ki se je drži po ozki progi ob cesti iz Mariburga proti Ivnici. Veliko res ni to ozemlje, a z ozirom na Spodnji Štajer vendar še precejšnje. Kot posebnost imamo omeniti še hribovja, ki se razprostira od Plešivca na zahod mej Zavodnim in Razborom čez koroško mejo. Kakor Pohorje po Dravi, tako je to po mlajših nasadih ločeno od pragorja, Venanja oblika nam je porok, da so pragorja sestavljajoče snovi po kakovosti različne od onih, katere smo srečavali po vapnenih planinah. In zarés, samó temnega kamenja je videti, le tu pa tam sedi v njem nekoliko zrnatega vapnenca. Najvažnejše sestavine so: raznih vrst kristalasti skrilavci, gnajs in na Pohorji tudi granit. Kristalaste so pa vse, to je, posamezni drobci nas spominajo bolj ali manj kristalov, kateri so časih dobro razviti, časih pa so se razvili samó na eno ali dve meri, in tako nahajamo iglice in luskice v celoto zvezane.

Ako bi se ozirali na množino navedenih hribin, prisodili bi vsaki kako tretjino. Izmej skrilavcev je sljudovca največ. Njega sljuda je temnorjava, kremenjak pa rumenkastobel. Kadar preperí, postane zavoljo primešanega kršca rudečerujavkast. Dravsko pogorje je z večine zgrajeno iz skrilavcev; tudi na Pohorji jih je mnogo na jugu in zahodu. Ostalo je pa gnajs, osrednja os Pohorjeva pa granit.

Ni najti na zemlji kamenja, ki ne bi razpadalo na vedno manjše drobce, katerih slednjič s prostim očesom niti ugledati ne moremo. Po tej lastnosti odlikuje se posebno kristalasto kamenje, čegar zlog in kemijska sestava k temu največ pripomaga.

Po preperevanji trdih hribin nastajajo rodovite zemljine, ki imajo vse sposobnosti glede rastlinske odeje. Kristalastega kamenja navadna sestavina je živec, ki se prvi jame razsedati in razpadati. Njega raztvorbine — kremenjača, glina in kak neraztopen kalijev kremen — imajo uže same mnogo rastlinskih živil, katerim pa se pridruže še raztvorbine ostalih zmesnin. Ko se je živec omehčal in izpral, ne morejo se druge sestavine dalje ustavljati, in po nastalih špranjah in razpokah vplivajo sedaj na kamenje vzdušnine, rosa, dež in prevažna menjava topline. Tem silam se ne ubrani nobena mešovita hribina, in preperevanje, katero osobito zmrzujoča voda najbolj podpira, sili vedno dalje v notranje skladove. Ako pa hribina nima živca, kakor sljudovec in drugi skrilavci, pomaga jej

vstlana sljuda in druge rudnine, ki se odlikujejo po skrilovem zlogu. To lahko in precej hitro vršeče se preperevanje pragorij vpliva na vnanjo obliko bolj, kakor bi si mislil kak površen opazovalec. Vsaka čer, vsaka iglica, ost in vsak ostri vrhunec se je sčasoma obrusil in razpadel. Marsikje, koder skrilavo kamenje gleda beli dan, razcepilo se je dostikrat na prav pravilne, tanke skrili, ki počasi razpadajo v prst. Ko so se zrušile prvotne, pridejo druge na vrsto in na ta način se vrši nikdar mirujoča premena zemeljske skorje. Kaj pa je posledica temu? Prva in najizdatnejša kaže se pač v gorovja venanji obliki. Vrhovi so razkroženi in odpadajo prav polagoma v nižino; mej njimi ni tistih strašanskih sotesk in visokih sten, ki dičijo vapnena tla, ne podzemeljskih votlin, v katere bi zdrčala prilično površina in napravljala lijaste udrtime. Vsega tega ne vidimo na pragorah, temveč nekako pohlevne se nam zdé uže iz daljave, in ako je pohajamo, se o tem tudi uverimo. Tako torej vpliva preperevanje kamenitega telesa na njega površje, površje pa na rastlinstvo.

Dočim kažejo višine in strmine vapnenih gorâ golo skalovje in le semtertja kako rastlino, to je po pragorah vse drugače, kajti debela prst jih pokriva in redi bujno bilinstvo. Ševéda je temu iskati vzroka v več momentih, ki pa nas vsi vodijo do kakovosti hribin in njih lahkega preperevanja. Omenili smo uže, da rastlinstvo na golih trdih skalah ne more dobivati potrebnih živil in se tudi ukoreniniti ne more, nego samo v prhlinah. V teh pa, ki so nastale od raznih skrilavcev, granita in gnajsa, nahajajo se živežu služeče snovi prav v obili meri. Ne samó, da živec ponuja koreninam tako potrebnih lužnin, nimajo raztvorbine njegove tudi nič ogljikokislega vapna, ki rastlinstvu ne ugaja. Zavoljo tega pač lahko trdimo, da je pragorski svet v nasprotji z vapnenim in da ima vse pogoje za bujno rast.

Akoprem bi zadoščali navedeni svojstvi, namreč lahko prhnenje in obilje živil na pragorah, usposobila jih je narava gledé rastlinske odeje še na drug način. Ondi nahajamo namreč, kakor nikjer drugje, toliko vode, da se dostikrat temu pojavu načuditi ne moremo. Vrelci so po kristalastih hribinah najpravičneje razdeljeni in njih voda je razmerno najčistejša. Kakor nobena tako tudi ta prirodna prikazen ni brez vzroka. O vapneni zemlji smo uže preje govorili ter dokazali, da nje svetla barva neugodno vpliva na zračne padavine, obratno pa pragorja z večine temno površje. To vsrkava več, odbija pa manj toplote. Vsled tega zrak nad njim ni sposoben vodnih par v sebi vzdržavati in dež je pogostoma namaka. V trdno kamenje kapljevina tudi ne more hitro pronicati in tako ostaja v razrahljanem bolj na površji. Gosta rastlinska ruša jo sled-

njič zadržava, da se ne porazgubi prehitro. Pragore se torej označujejo po razokroženih likih in svežem bujnem bilinstvu, kateremu podstava je lahko sprhnevanje in množina hranečih snovij, ki se raztapljajo v toliki vodi.

Rudarstva v Štajerskem pogorji ne nahajamo, pač pa se uporablja marsikatera hribina v to ali ovo svrho. Po vshodnih obronkih prideluje se izvrstna vinska kapljica, koje bodemo še omenjali govoreč o trijaški tvorbi. Poljedelstvo se zaradi mnogih ovir ni moglo razviti na vsem ozemlju, temveč po nižjih obronkih in dolinicah, ki segajo časih prav daleč v gorovje. Drugače pa je z gozdarstvom. Najlepši lesovi, vzlasti storžnjakov, razširjajo se po Pohorji in dajejo les daleč na okrog zlasti poljancem, katere je usoda nekako na cedilu pustila. Ševéda ni možno, vsega lesa spraviti raz gorovje in mnogo ga tam strohni, a na podrtijah vzrastó zopet mogočna debla.

Prebivalci so sploh drugim planincem podobni, a razmerje gledé števila je ugodnejše kakor na vapnenih tleh, kajti zemlje večja rodovitost in manjše potežkoče obdelovanja privabile so obilnejše prebivalstvo in je tudi laže redé. Stanovanja so prejšnim enaka, samó da se ne rabi zanja vapnenec, temveč kristalaste hribine.

Na tem mestu omenim naj nekoliko gledé duševnega razvoja stanovnikov. Ne dá se namreč tajiti, da bi bila tla brez vsakega vpliva na duševno stran. Na srečo pa nimamo mnogo pragorja in s tem nedostatkom smo se odkrižali tudi tistih telesnih in na drugo roko duševnih nadlog, katere pačijo človeka in ga delajo za višjo omiko nezmožnega. Kdor je prepotoval gorenji del Štajerske in druge kristalastih hribin bogate pokrajine, uveril se je sam o tistih nesrečnikih, ki niso skoro za nobeno rabo. Njih telo je nizko, glava butasta, iz očíj pa gleda neumnost. Ševéda se ne more trditi, da je temu kriva samó geološka sestava dotičnega ozemlja, marveč je mnogo vzrokov, ki skupno delujó; vendar se pa ne dá zanikavati, da vpliva tudi geološka sestava na stanovnike, kajti inace bi se morali nahajati tudi po mlajših tvorbah taki nesposobneži, kar pa skušnja zanikava. V mislih imamo ševéda le prave kretine, in samó ti so omejeni na pragorska tla, dočim se slaboumniki, glušci, nemci, in gluho-nemci ter golšci nahajajo lahko povsod. Pravo mejo tu potegniti je res težavno in časih celó nemogoče.

Zemlja ima mnogo pripomočkov, s kojimi seza v človeško življenje. Nekatere kraje imenujemo zdrave, druge ne zdrave in z večine ni lahko povedati, zakaj tako in ne drugače. Sicer pa smo ravnokar omenili, da več vzrokov skupno deluje. Ostanimo pri vodi in oglejmo si jo bliže. Novodobno zdravil

stvo povsod in neprenehoma poudarja nje vpliv na človeško zdravje ter zahteva zdrave pitne vode. Po velikih mestih, kjer je je malo, napravljajo se vodovodi, ki so sicer prav dragi, a vendar cenejši, nego zdravje ljudij. Voda pa ima do človeka veliko moč, a ni je z lahka dobiti čiste brez rudniških v njej raztopljenih solij in raznih plinov. Taka bi bila približno le dežnica, ki nam pa ne ugaja posebno in je tudi vedno imeti ne moremo. Vsaka druga, osobito pa studenčnica ima več ali manj raznovrstnih omenjenih tvarin, katerih se je navzela curljajoča po površji ali precejajoča se v raznih hribinah. Ko prišumi studenec na dan, zajemamo iz njega z vodo vred tudi raznih snovij, katere si je prisvojil na svojem potu. Ker so te različne, delujejo tudi različno na človeško telo. Nekoliko je takih vrelcev, katerih voda ne ostane v njem, temveč silijo človeka na bljevanje. Več je takih, katerih tekočina napravlja tiste nerodne izrastke na vratu, ki jih imenujemo golše. Po vseh krajih, po gorah in dolinah ter istotako po najstarejšem kakor po najmlajšem svetu jih ne manjka. Vržejsko okolico na pr. delajo z večine naplavine, a vendar je ondi mnogo ljudij, ki nosijo vse „členove“, s katerimi se naši sodeželani na severu radi pobahajo. Na severnih obronkih pohorskih, sestoječih iz kristalastih hribin, jih je mestoma tudi mnogo. Torej bi mogli uže iz tega posneti, da niso odvisni od geološke starosti zemeljske skorje. No pa tla vendar niso tako nedolžna, kakor bi se nam morda dozdevalo. Mnogoletne skušnje in natančna opazovanja so namreč dokazala, da prebivalci ob morskih obalah nimajo golš in to najbrže zaradi tega ne, ker z morskovo vodo dobivajo precej joda vase. Zato gre splošno mnenje, da prisotnost jodova v studenčnicah ne napihuje vratú, dočim ga njega odsotnost spači. Pisatelj teh vrst (pa tudi drugi, katerih imena bi lahko semkaj postavil) imel je priliko to opazovati na sebi. Za 9 let, ko je svetila (da govorim z besedami nekega sl. Štajerca, kojega je ista usoda zadela) njega luč v Nemcih, dobil je trikrat tak čuden izrastek, kateri je pa vsakokrat z jodovo raztopino srečno pregnal. — Voda naših studencev bila bi le tedaj povsod enaka, ko bi ne izpirala kamenja in ne luščila trohice za trohico iz njega. Ker pa to ne more biti, navzame se raznih snovij, s katerimi deluje po svojih močéh, kajti znani so tudi taki vrelci, ki odpravijo golšo.

A voda ne deluje samó s snovmi, ki so v njej raztopljene, tudi nje obilje ali nedostatek je preimenitne važnosti. Pragorij trdne hribine ne vsrkavajo vode, ampak ostajajo na površji vlažne. V njih razsélinah se zbira voda, ki daje dosti mrzlih vrelcev, ki napravljajo mestoma močvirnata tla. Na vapneni zemlji pa vsega tega ni in vsled tega tudi ne kretinov.

Večina opazovalcev je tega mnenja, da se ta bolezen nahaja samó po vlažno-mrzlem pragorji, po katerega senčnatih obronkih in dolinicah, kamor tudi za poletja ne prisveti solnce dobrodejna luč in kjer vse živalsko življenje v razvoji svojem zaostaja, prime se človeka samega vsaj deloma sluzav značaj mrzlih tal. Mnogo jih je nesposobnih za višjo omiko osobito tistih, ki ostanejo na mrzli domači glebi. Od rodú do rodú podeduje se ta bolezen in dostikrat po slabi odgoji in neprimerni hrani še povekša. V dokaz, da se poraja kretnizem samo na pragorskih tleh, naj omenim Šumave južnega dela, koder je jako razširjen, dočim ima ostala dežela zdravo prebivalstvo. Po naših krajih, kjer ni mnogo takega ozemlja, so le redki slučaji, ki nam kažejo človeka v tako nesrečni obliki. Uže gori je bilo povedano, da vzroki skupno delujejo in neumestna bila bi trditev, ta ali ovi je najvažnejši. Vsakako pa je vpliv tal precejšen, kajti zemlja ima toliko sil na razpolaganje, da si tega ináče misliti ne moremo. Ako se hoče priti temu zlu v okom, uravnajo naj se rekam struge, izsušavajo naj se močvirja, posekajo naj se drevesa okoli stanovanj vsaj kakih 50m na okrog, stavijo naj se hiše na zdravi zemlji, skrbi se naj za dobro pitno vodo, ki ima vsaj nekoliko joda, prepreči naj se nezmerno uživanje opojnih pijač ter zabrani ženitev duševno nepopolnoma razvitih oseb kakor tudi takih, ki nosijo očitne bezgavke (bramorje) ali kali kake druge podedovalne bolezni v sebi. Naši sodeželani na severu pa tudi s tem veliko škodujejo telesnemu razvoju in pospešujejo napominani pojav, da uživajo premastne jedi in še z nekaterimi drugimi razvadami, katerim tukaj ne moremo dajati prostora.

Ozemlje, kar ga nismo niti Pohorju, niti vapnenim planinam prištevali, leži na vzhodu slovenskega Štajerja, kjer sestavlja vinorodne Sl. Gorice v najširšem pomenu ter holmovje mej Dravinjo, Sotlo in Savo, mej katero segajo uže označeni vzhodni konci južnih Solčavskih planin in vsaj nekoliko Dravo-Savskega pogorja. To skladovje se ne dá nikakor ločiti od istodobnega izven naše dežele ležečega, ki tvarja gričevje okoli ogrske nižine in radi tega moramo koj tukaj omeniti, da je samó zahodni konec imenovane kotline. Zbok tega naj še tudi pripomnimo, da niti Štajerska ni geološka celota, tem manj nje južni del. Tretjaško panonsko morje segalo je do pragor in v južnih vapnenih planinah izpiralo in izpodjedalo vapnate obronke ter zapustilo svoje sledove v nižjem ali višjem podbrdji. Tako so nastala mlajša znanožja in vsaj deloma izpolnila globoke zareze starših pogorij. Najvažnejša so: dravska, zreško-starotrška, skalska, laška, kozjanska, sevniška in breška.

Ves ta svet se prišteva 4. dobi, ali, kakor se, je poprej imenovala, tretjaški tvorbi, ki je bila za prejšnjih časov, dokler

sta strašila geologe „prehodno gorovje“ in „planinski vapnenec“, tretja v številu geoloških dob. Moremo se držati tega poznamenovanja, ali samó v sedanjem pomenu.

Tretjaška tvorba se deli na staršo in mlajšo ali, kakor se veččaki izražujejo, na eocensko in neogensko. Prve je v naši deželi prav malo in je le ob Dreti dobro razvita, drugje v gorenji Savinjski dolini pa je je najti v tako neznatnih plastéh, da je v kratkem spisu skoro omenjati ne moremo. Ti Gornjegraški skladi so sestavljeni iz vapnenca, peščenjaka, laporja in strjenega peska. Mestoma so bogati okamenin, drugje se jih nahaja samó toliko, da se more njih geološka starost določiti. Tem važnejša pa je neogenska, ki se po kakovosti svojih plastij deli v spodnjo morsko-, srednjo- meševito- in gorenjo- sladkovodno.

Temelj tej tvorbi so brški skrilavci, ki so osobito okoli Mozirja in Gornjegagrada dobro razviti in se ponašajo z majhnimi ribami in rastlinami, kojih zadnje uže segajo v sockine sklade. Ti so za nas preimeditne važnosti in naše najzdatnejše gorivo, rujavi premog, ima v njih svoje sloje. Najbolj razviti so ob Pesnici od sv. Kungote do Ivnice, v zanožjih na severni in južni strani Pohorja, od Socke preko Špitaliča, Stopre do Leskovca v Halozah, semtertja v Savinjski dolini, v Laški kotlini in še marsikje manjše obsežnosti. Drug drugemu nekako vsporedno tekoč se naslanjajo na skladeve prejšnjih tvorb in se dvigujejo mestoma prav visoko, kakor na pr. na Šentvidskem svetu nad Hudo Luknjo, v Halozah in drugje. Koder so pravilno razviti, sestajajo iz treh členov, katerih temeljni — labora in peščenjak — je zlasti v obližji starših hribin kaj mogočno razvit. Gorenji sestavlja sljudovnatá gomôla, brna in glinovnatí lapor. Srednji pa — premogovi slojevi — je omejen na gorska zatišja, kajti samo ondi so se mogle nanaditi rastlinske snovi, ki so se polagoma pretvarjale in porudninile. Drugod pa je stopila na premogovo mesto temna bituminozna gomola, katere mu je tudi ondi primešane, kjer je slojev debelost pičila. To je pač lahko umevno, kajti sredi tretjaškega morja ni bilo miru, ampak dostikrat silovito valovanje razburjene vode, ki je rastlinske tvarine raznašala. V zakotjih pa, kjer so se izlivala tretjaške reke in rečice v morje, navrhovatio se je toliko različnega bilinstva, da so postala od njega prav mogočna premogova ležišča, katera so mlajši skladi pokrili. Ogljentev te rastlinske šare, na katero vzdušnine niso mogle vplivati, vršila se je počasi in ker je bilo zemeljsko površje zdaj suho, zdaj zopet z vodo zalito, nakopičili so se slojevi drug nad drugim, kakor jih sedaj premogokopi nahajajo. Da se premog ni napravljaj v globokem morji, svedočíjo tudi sladkovodne in v močvirjih živeče živali, kojih okamenine

nam spričujejo istodobnost s tem gorivom. S to trditvijo zlagajo se zares tudi nahajališča našega premoga in vsakdo vé, da ga ne kopljejo sredi Savinjske doline, kjer bi se v globini najbrž nahajali sockini skladi, temveč v postranskih kotih, kjer je bilo nekdanj mirno, sedaj pa je precej živahno življenje, sevéda v drugem pomenu. Naš premog, osobito v debelih slojevih, je izvrsten in se odlikuje tudi še po tem, da daje malo pepela. Besede vredno gledé sockinih skladov je tudi še to, da jih marsikje na tretjaškem svetu pokrivajo mlajše plasti, torej se koplje premog mestoma navidezno na inčem svetu, a še enkrat bodi povedano, da ga je najti pri nas samó v mlajši tretjaški tvorbi in sicer v sockinih skladih.

V zahodnem delu Sl. Gorice, osobito na obeh stranéh železnice mej Dravo in Muro ter okoli Rogaške gore razvili so se morski skladi drugače. Tu pokrivajo zemeljsko površje laporji, opoka, pesek in peščenjaki. Dočim pa se nahaja lapor bolj na severu, opoka na jugu, sta pesek in peščenjak povsod dobiti ter delata višjo plast. Okamenin je dobiti prav malo in še te so slabo ohranjene, da jih je navadno prav težko razpoznati. Najmanj jih hrani opoka. Kjer pa se je preobrazila s tem, da si je prisvojila peska, v glinovnati lapor, dobiti jih je več. To se je dogodilo ob Dravinji in sicer na nje desnem bregu od Makol do Sv. Vida pod Ptujem. V skrajnem kotu ob Dravi in deželni meji, torej tam, kjer so segali skladi najdalje v morje, ni najti ni peska ni peščenjaka, ampak sama opoka sestavlja vinorodno gričevje.

Najmlajši člen v nizu morskih plastij je takozvani litavski vapnenec. Največ ga je v celjskem in breškem okraji, pa tudi v Halozah in Sl. Goricah ga ne manjka. Akoravno ne tvaja tu obsežnega ozemlja, kakor med Celjem in Rogatcem, vendar so še dosti visoki hribi iz njega. Koder se nahaja pristni litavski vapnenec, povsod nam kaže večje ali manjše kepe in gomole grmičastega zloga, ki so sicer ustrojenega pa ne živalskega izvira. Ker ga niso izločale živali, ampak rastline rastoče na dnu morja, moremo ga smatrati ostankom podmorskih travnikov, in od tod tudi njega zunanja oblika. V nasprotju s triasnim vapnencem, ki dela visoke gore s strmimi stenami in obronki, pokriva on liki odeja spodnje plasti često skoro enakomerno daleč na okrog. Ob tistih bregovih tretjaškega morja, kamor je donasala voda dokaj peska, spremenil se je vapnenec tako, da ga je časih le težko razpoznati od peščenjakov raznih tvorb.

Srednji člen naše tvorbe, ki se je osobito po Sl. Goricah pa tudi drugje razvil, sestavlja peščen vapnenec rumeno-belkaste barve, rumenkasti peščenjak, katerega zrna veže vapnenó lepilo in sivkasta ali rujavkasta ilovica. Ostalo pobjdje pa

krijejo tretjaške tvorbe najmlajše plasti, ki so se nanadile deloma od modrikastega ila, v posamičnih ležah s sivim sljudovnatim peskom izpremešanega, in pa prodec, katerega pretežno množino sestavljajo kremenjakove oblice in splake, ki so na površji porumenele in porujavele. Tako gričevje so nasule tretjaške reke, ki so svoje vsebine trdni del jemale daleč v pragorah. Marsikje je prišlo mej posamezne kosove kako lepilo in jih zvezalo v láboro, kakor se to zlasti ob Dravi opazuje.

Gledé 4. dobe nismo še povsem pri kraji. Severni odrastki Solčavskih planin kažejo hribino, katerih bi v takem obilji drugod zaman iskali. Njeno lice je nekako tuje in je vzbujalo uže v prvih opazovalcih sum na nekaj izvanrednega. Mej uselinami, nastavljeni po vodi, stoje njega posamezni vrhovi ter se vleko tje do Vojnika. Najvišji so na zahodu, počenši s Smrekovcem. Tudi v Celjskih hribih, pod Konjiško goro, v obližji Rogatca in drugje so enaki pojavi. To je trahit svoje vrste, ki je, ker je nadrobljenih njegovih koscev uže v litavskem vapnenci, prodiral istodobno skladovite hribine, ko so se sesedali morske skupine laporji, peščenjaki in opoke. Torej se ni zgradil našega ozemlja dotični oddelek kar tako mirno in tiho, kakor bi človek pričakoval, ampak ognjeniki so bruhali svojega osrčja žehteče snovi na površje, kjer so skrepenele in z večine kopaste gore in holme nasule.

Ta hribina je še z druge strani besede vredna. V ozki zvezi ž njo stojé namreč naše najboljše slatine, katerih ni tako umeti, da so njih izvirkí v tem kamenji nastali ali kakšno njega prvino potrebovali, temveč moramo je tako tolmačiti, da prihajajo vrelni tokovi po režah in poklinah, nastavljen v vulkanskem kamenji, na dan in da se ogljikova kislina v različni, deloma jako znatni globočini s primernim tlakom, vodi primešava.

Zdaj, ko smo označili bralcu sestavine tretjaškega površja v poglavitnih potezah, oglejmo si je kot celoto in ovrzimo se po njega vplivu gledé prvotnega pridelovanja in drugih razmer, ki se dotikajo prebivalstva. Zemlja, katero sestavljajo deloma gromače (peščenjaki, labore itd.), deloma pa hribine, ki so nastale po raztvorbi raznovrstnega kamenja (gliná, ilovica, lapor), odlikuje se po obilji raznih snoví in ker ta od starejšega kamenja nastala skorja laže sprsténí, nahajamo povsod črnice na debelo. Ako še tudi pomislimo, da se tretjaška tla nikjer ne vzdigujejo tako visoko nad morsko gladino, da rastje ne bi moglo prospevati in ker je močijo mnogi potoki, dobili smo vse pogoje, ki raznovrstno vplivajo na obdelovanje zemlje in jo delajo rodovito. Pa tudi, kamor pogledamo, najdemo vsak prostorček uporabljen in, ako bi gorati kraji na severu svoje prebivalce živili, lahko bi se izvažalo iz dežele mnogo pridelkov.

Najplodnejšo zemljo imajo Sl. Gorice, kajti njih tla zavzemajo v vsej Štajerski drugo mesto; za njimi Haloze in ono brdje, kjer je malo ali nič vapnenca. V obče so tla poljščini ugodna in dajejo žitu, sočivju in detelji dobro podlogo. Kakor so pokazala zadnja leta, prijajo nekatere doline tudi hmelju, a nizka cena tega pridelka provzročuje, da se hmeljniki polagoma krčijo.

Jako važno za naše tretjaško ozemlje je vinarstvo. Sicer ne moremo trditi, da rodi vinska trta samó na omenjenih tleh, kajti tudi po pragorji raste, kolikor to sploh krajevine in podnebne razmere dopuščajo, mestoma celó prav izvrstna kapljica. Koder pa se raztezajo južnih, vapnenih gora obronki, celo ni, ali vsaj ni veliko vinogradov, in dasitudi se mora trditi, da je vinarstvo v prvi vrsti odvisno od srednje letne topline, mora se vendar v ozir jemati zemlje kakovost, kakor gledé drugih rastlin. Za to trditev naj navedem sledeče v dokaz, južne planine se razprostirajo daleč na vzhod, a porastene so navadno le z gozdi, dočim kažó med njimi ležeči tretjaški nasadi vse drugo lice. Deloma polje, deloma vinogradi živé ondotnega prebivalca, v gozd pa, kateri ima na mladih tleh zánj malo pomena, hodi po drva, les in steljo. Gozd v obližji vinograda posreduje z večine njega rast s tem, da mu daje vejnik, ki mu služi za gnoj. Vsakdo, ki se nekoliko ozira po domovini, vé, da je vinski pridelek zahodno od Savinje-Hudine le redko-kedaj kaj vreden in še dobro se spominam moža, ki nam je sedečim na šolskih klopih ob prilikah nanašajočih se na vinsko kapljico, rad povedal, kako kisle je Laško (trg) vino. Vzhodno omenjene črte pa je mestoma prav izvrstno in znano tudi izven dežele.

Sadjarstva je tudi treba omeniti. Sicer še ni na isti stópinji, katere bi bilo želeti, a povsod se vidi napredek in ni še vse zamujeno. Z veseljem opazuje človek, kako se uporablja mestoma vsak prostorček ter zasaja z žlahtnim drevjem. Z druge strani pa bo še treba veliko besed in vzgledov, predno se naše ljudstvo popolnoma zavé in jame iskati poboljška tam, kjer mu je najbližji. Osobito po vaséh je malomarnost še velika in skrajni čas je, da se odstranijo tisti nazori, ki veljajo še dandanašnji. Ni ti treba računati in misliti, da je prepozno. Saj so tvoji predniki sadili za tebe, sádi še ti za zanamce. No, pa še sam bodeš učakal žlahtnega sadú in se veselil v sivi starosti dela svojega. Za sadje priroma uže zdaj lepa vsota cesarskih podob v našo domovino in postane še zdatnejša, kedar se prebivalstvo z vztrajnostjo poprime sadjarstva.

O gozdarstvu smo uže prilično omenili, da ni posebne važnosti in, ako človek razmere natanko pogleda, tudi drugače biti ne more. Pradedje naši naselili so se po dolinah, kjer so

gozdove krčili in je v polje preobraževali. Uže njim je ugajal bolj nizek svet, kjer je bilo delo neprimerno lažje in zemlja boljša. Čim bolj pa je narastalo stanovništvo, tem bolj je drug drugega odrival in silil, da si dobi drugega svetá, katerega naj obdeluje. To se dogaja še za naših dnij in visoko po hribih in pogorjih rumení strn, cvete sočivje in rodi sadno drevje. „Planinskega vapnenca“ pa se ljudstvo kolikor toliko ogiblje; tu je mesto gozdu, ki ima na tretjaških tleh pomen bolj dodatka vinogradovega, nego česa drugega. Tudi o rudarstvu smo uže nekoliko izpregovorili in osobito omenjali premoga, ki se prišteva najboljšim našega cesarstva. Kar se tiče pravih rud, ni da bi govorili o njih, kajti preneznatne so. Tukaj pač treba omeniti, da rudarstvo gmotno stran našega prebivalstva sicer nekoliko podpira, v narodnem oziru pa ne rodi najboljšega sadú, kajti podjetja so navadno v tujih rokah, ki z levico delijo, desnico pa jemljejo.

Prebivalstvo po tretjaških tleh je mnogobrojnejše, nego po goratih krajih. Po vzrokih nam ni treba daleč posezati, kajti ugodnejše podnebje, večja rodovitost zemlje, lažji promet in boljši zaslužek kakor tudi kako naravno središče privabijo ljudstva, ki najde laže svojega kruha, nego po planinah. Kako nekatere omenjenih točkov vplivajo na prebivalstva število, razvidi se najbolj po številkah, ki glasno pričajo, da je zemlje kakovost ž njimi tesneje zvezana, nego se navadno misli. Tako na pr. šteje ptujskega okrajnega glavarstva jednota 4446 duš, dočim jih ima jednota mariborskega samó 4165; kristalaste hribine so tega krive. V Brežicah šteje jednota 4273, v Celji 3390 in v Slovenjemgradu 2613 duš. Številke pojemajo istotako, kakor rasto deleži na vapnenem svetu.

Ne samó število stanovalcev je na mlajših tleh znatno večje, tudi njih vnanjost je nekoliko različna. Navadno so večji in šibkejši in za marsikako delo sposobnejši od planincev, ki je pa gledé vstrajnosti pri težkem delu prekosé. Njih obraz je podolgovato okrogel in na njem se izraža več razumnosti, nego pri okroglogličenih gorjancih. Ker so bliže mest in trgov in ker pridejo bolj z ljudmi v dotiko, ne ostaja to brez vpliva nánje. Osobito ženske so tiste, ki najbolj gledajo na to, kako je moči obleko spremeniti, da ni to ne ovo. Tudi moštvo navadno potegne za njimi in radi tega ne nahajamo nobene narodne obleke. Da je to ljudstvu na kvar, je kar naravno, kajti lepa gladka obleka mnogo stane, trpi pa kratko. Zatorej je pa tudi izginilo blagostanje in uboštvo se širi bolj in bolj. Temu pojavu so sevéda tudi mnogo krive nekatere novejše naredbe. Po goratih krajih so ljudje na boljem in marsikje se je ohranilo kaj izza prejšnjih časov.

Pravih kretinov in bebecv na tretjaškem ozemlju ni, tembolj pa razsaja časih mrzlica; tudi nemih in gluhonemih je več, nego po gorah. Dasi tudi temu ne vemo glasú, je vendar toliko zanimivo, da se ne sme prezreti. Mrzlica je ondi najbolj navadna, kjer se nabira mnogo vlage in so tla močvirna ter tudi poprečna letna toplota uže precej visoka. V obče pa se more vendar trditi, da so kraji po naši domovini zdravi.

Ko smo si ogledali zemljo in človeka, stopimo še v njega stanovanje. Precej prostorno in lepo je in se kaj dobro razlikuje od gorske kočé. Tu ni kamenja in lesá na ostajanje, nekatere hribine so pa tudi tako mehke, da ne ugajajo zidarju. Torej je gledal človek po drugih sredstvih in našel ilovice, od katere je jel žgati opeko. Od opeke pa se napravljajo druge hiše, nego od kamenja ali lesá. Res, da navadna kmetska hiša tudi po teh krajih ni kaj posebnega, a vendar je dostojnejša in obširnejša od one po goratem svetu. Ker je poljedelstvo na tretjaških tleh tako rekoč domá, pokrivajo se poslopja z večine s slamo, v novjšem času pa tudi z opeko, ker so potem bolj varna požarov.

Mimo omenjenega ozemlja ga je še nekoliko, ki tvarja ob rekah in potokih večje ali manjše doline in ki se domá navadno „polje“ imenuje. Osobito ob Savi, Savinji in Pesnici imamo dokaj takega svetá. Največji kos pa je ptujsko polje, katero obrobujú Pohorje, haloški hribi in odrastki Slovenskih Goric. To zemljo tvarjajo potopnine, mimo naplavin današnjih dnij najmlajše hribine. Tu nahajamo peska, prodeca, glin, ilovice in labore. Po značaji teh hribin ni težko dokazati, kje je njih prvotna domovina, naj tudi reke same o tem ne govoré. Bolj ko so izpremešane navedene hribine, tem rodovitnejša je zemlja, dočim vsaka zá-se sploh ne ugaja našim zahtevam.

Najslabši svet je pač tist, katerega protežna sestavina je pesek ali prodec, kajti moča ne ostaja v njem, temveč pronicuje v nižje plasti. Takega je precej na ptujskem polji, zato je pa ondi tudi največ siromaštva. Njive so slabe in se morajo dati večkrat na „prelog“, da si opomorejo in potem vsaj nekoliko rodé. Zboljšati je skušajo z borovjem, ali to počasi napreduje. Z večine manjkajo mestoma skoro vsi pogoji dobrega kmetijstva, niti kamenja ni blizu, iz kojega, bi si gradili poslopja in prisiljeni so sezati po ilovici, ki jim ga nadomešča.

Največja selišča nastala so na prostorih, ki so prometu najbolj ugajali. Najvažnejša pota so bile reke, ki vežejo oddaljene kraje in seznanjajo njih prebivalstvo. Izmed mest so postala ista najimennitnejša, ki so odprta na več nego dve strani. A to sega uže na drugo polje, zato je opustimo na-dejajoč se, da najde drugje primeren odmev.

