

Trumpa Geografija

ARBA

ŽEMES APRASZYMAS.

SUTAISE NERIS.



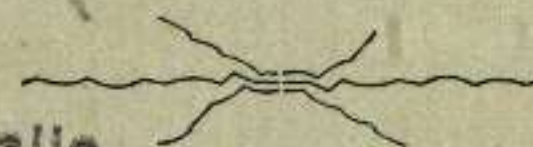
Chicago, Ill.
ISZLEISTA KASZTAIS AUTORIAUS.
1898.

Trumpa Geografija

ARBA

ŽEMĖS APRASZYMAS.

SUTAIŠE NERIS.



Pasvalio

Maciaus Katiliškio

viešoji biblioteka

01/5589/6

Chicago, Ill.

ISZLEISTA KASZTAIS AUTORIAUS.

1898.

ŽEMĖ.

1. *Žemes pavidalas.* Žemė, ant kurios mes gyvename, yra kaip kamuolis *apskriti*. Apie tą galime persitikrinti: jeigu mes išvažiuotumėm, paveikslan, į rytų pusę ir vis važiuotumėm į tą pat pusę sausu keliu, arba jurėmis, kaip prisieitų, tai po tulam laikui vėl atgal sugrižtumėm į tą pacią vietą, iš kurios buvome išvažiavę, bet tik iš vakarų pusės. Tas-gi gal atsitikti tiktai tada, jeigu žemė bus apskriti. Tokią apie žemę kelionę daugumas žmonių visuose žemės krasztuose jau seniai, su reikalais važinėdami, atliko ir apraszė. Tas yra geriausiu liudijimu žemės apskritumo. Yra ir daug kitų tos teisybės darodymų, bet mes czia tiktai apie du svarbesniu priminsime: 1. Kokioj ant žemės vietoj mes nebutumėm, mums visuomet rodosi, jog mes esame viduryje didelio rato, *horizontu* vadinamo, kame dangus su žeme susieina. Kaip augsztai mes ne pasikeltumėm, mes vėl ratą, tiktai daug didesni, pamatytume. Tas parodo, jog kiekvienos žemės dalies pavirszius mums ratu išrodo, tas-gi gal but tiktai tada, jeigu pati žemė yra apskriti. 2. Jeigu ant marių kraszto stovite ir žiurite ant laivų, tai matote, jog tie iš jų, kurie nuo mūsų

kraszto atsitolina, atsitolindami ne iš karto prapuola, bet tik dalimis: iš pradžių mes patį laivą nustojame matę, o žėglius vis matome; potam ir žėgliai prapuola, o tik jų virszunėlės tesimato; ant galo viskas prapuola, nieko nematyt. Atžagariai, jeigu laivas iš tolo prie mūsų kraszto artinasi, tai mes iš pradžių vien žėglių virszunes matome, potam visus žėglius ir ant galo, jau visą laivą, kurs, tartum, iš jurių išsineria. Visą tą ne kitaip galima išreikšti, kaip tik žemės apskritumu, kurisai nedaleidžia iš karto visą laivą matyti.

2. *Žemes didumas.* Apie žemės didumą iš szio galime numanyti. Jeigu apvestume apie žemę ratą, potam tą ratą isztiestume ir jį permieruotume, tai rastume, jog jis gan-greit turi pus-szeszto tukstanczio mylių ilgumo. Tada po penkias mylias kasdien važiuojant, prisieitu kelionėj apie žemę iszbuti trejus metus. Nuo pavirsziaus žemės kamuolio iki jos viduriui yra szeszi tukstancziai viorstų, arba 857 mylios.

3. *Penkios svieto dalys.* Jeigu mes iš karto žemės kamuolį akimis apimti galėtume, tai pamatytume, jog trys czvertys viso to kamuolio pavirsziaus yra vandeniū aplietos, ir jog tiktai ketvirta to pavirsziaus dalis iš vande-

nio išsineria. Pirmiausiai pamatytume tris didelius iš vandens išsinėrusius žemės plotus: vieną rytų pusėj, kitą vakarų pusėj ir treczią pietuose ir potam daugybę salų, szian ir ten iszmėtytų. Tie trys czia priminti žemės plotai vadinasi *tvirtžemiais*, *sausžemiais* arba *kontinentais*, dėl atskyrimo jų nuo *salų*, tai yra nuo nedidelių žemės plotų, su kietžemiais palyginant, iš visų pusių vandens skalaujamu. Tokiu budu trys tvirtžemiai yra: *Rytmetinis*, *Vakarinis* ir *Pietinis*. Tvirtžemių didumas nėra vienodas; už vis didesnis yra Rytmetins ir jis, savo didumo dėlei, į trys dalis, svieto dalimis vadinamas, padalytas tapo, o tai: į Europą, Aziją ir Afriką. Vakarinis tvirtžemis yra vidutiniszko didumo ir jis kitoniskai Amerika vadinasi, arba ketvirta svieto dalis. Pietinis tvirtžemis už kitus mažesnis ir jį kitoniskai Australija vadinina, arba penkta svieto dalis.

Tokiu budu turime penkias svieto dalis, kurių vardai szie yra: *Europa*, *Azija*, *Afrika*, *Amerika* ir *Australija*.

Pavirszius visų tų penkių svieto dalių išnesza du milijonų keturis szimtus tukstanczių kvadratinių geografszkų mylių. Toliaus matysime, jog žemės pavirszius, kokį užima tikroji Lietuva, išnesza pusantro tukstanczio kvadratinių geografszkų mylių, tada iš vi-

sų penkių svieta dalių būtų galima 1600 tokių žemės plotų, kaip Lietuva, išpjauti.

4. *Penkios jures arba oceanai.* Kaip tvirtžemė tapo padalyta į penkias svieta dalis, taip pat žmonės padarė ir su vandenimis žemės paviršiaus, juos į penkis oceanus padalindami. Jeigu mes mislyj žemės kamuolį per pusę perpjautume ir ant abiejų tų pusių iš viršaus žiūrėtume, tai apturėtume tą, kas matoma ant priduriamojo čia paveikslėlio. Paraszai rodo, kame yra svieta dalys: Europa, Azija, Afrika, Amerika ir Australija. Tada vandeninis paviršius terpo Europos ir Afrikos iš vienos pusės ir terpo Amerikos iš kitos pusės, Vakarinėmis jurėmis arba *Atlantiszku oceanu* tapo pavadintas; vandens paviršius terpo Amerikos iš vienos pusės, o iš kitos terpo Azijos ir Australijos—*Rytmetinėmis juremis* arba *Didžiųjų oceanu* tapo pramintas. Vandens terpo Afrikos, Azijos ir Australijos—*Indijinėmis juremis* arba *Indiszkų oceanu* vadinasi. Vandens paviršius siauriose žemės esantis vadinasi *Siaurinėmis Ledinėmis juremis*, o pietuose—*Pietinėmis Ledinėmis juremis*. Tokiu būdu, ant žemės paviršiaus szios penkios yra jurės arba teisingiaus oceanai: *Vakarinis* arba *Atlantinis*, *Rytmetinis* arba *Didysis*, *Indijinis* arba *Indiszkas*, *Siaurinis* ir *Pietinis*.

Nekurie ant paveikslėlio nesuprantami paraszai, bus aiszkus iš tolesnio pasakojimo.

5. *Keturios svieta szalys.* Szalis, kurioj saulė užteka, paprastai saulėtekiu arba rytas yra vadinama; kur ji nusileidžia—saulėleidžiu arba vakarais. Szalis, kur saulė laike pietų yra—pietumis vadinasi, o szalis prieszais pietus esancioji—sziauriais vadinasi. Tokiu būdu keturios svieta szalys yra: *rytai*, *pietus*, *vakarai* ir *sziauriai*.

6. *Žemes aszis. Poliai. Ekvatorius.* Jeigu mes mislyj per patį žemės vidurį, nuo sziaurių pietų link, pervesime liniją, tarsi virbalu žemės kamuolį perdursime, tai apturėsime liniją, kuri *žemes aszis* tapo pavadinta; galai, kur ta linija su žemės paviršium susitiks, vadinasi *poliais*, iš kurių vienas *sziaurinis*, o kitas *pietinis*.

Ant galo, jeigu mislyj ant žemės kamuolio mes pervesime ratą vienodame atstogume nuo abiejų polių, tai tokiu būdu apturėtas ratas *ekvatorium* arba *lygunu* vadinasi. Ekvatorius tada dalina žemkamuolį į du *puskamuolius*: į *sziaurini* ir *pietini*.

7. *Žemkamuolio iszpaveikslavimas.* Su laiku žmonės netikt kad dasizinojo apie žemės didumą, bet dar iszrado būdą, kaip žemės pa-

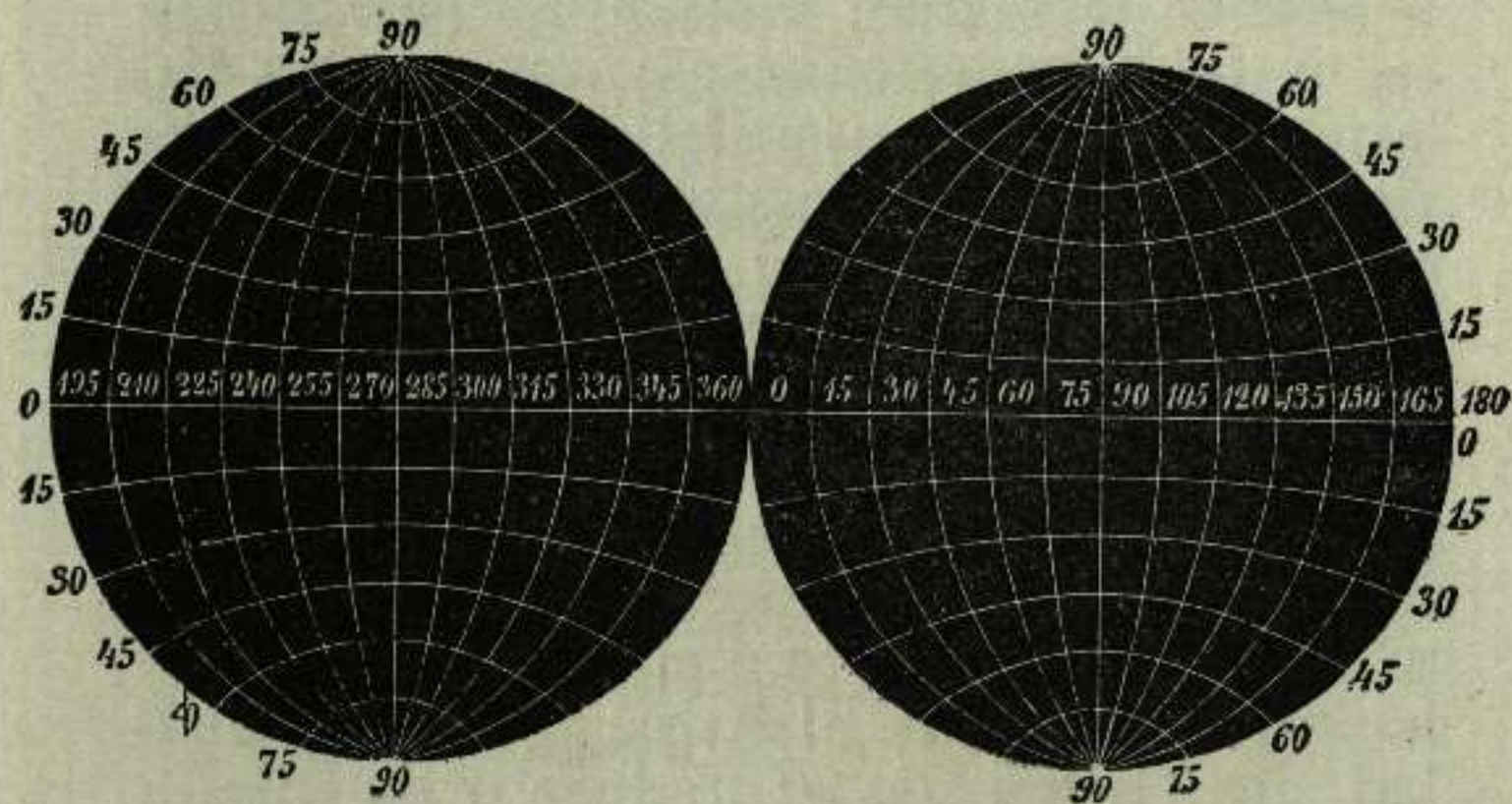
viršņu, anā sumāzinus, izpaveiksluoti. Kiekvienas ant plokstēs zemēs izpaveikslavimas *žemlapiu* vadinasi. Žemlapis viso zemēs pavirsziaus izzrodo kaipo du ratai, arba du pus-kamuoliai, iz kurių viens rytmetiniu, o kitas vakariniu vadinasi. Ant vieno iz jų viena zemēs pusē yra izpaveiksluota, ant kito—kita: ant rytmetinio, kaip iz augszcziaus pridurto paveikslēlio matosi, yra: Europa, Azija, Afrika ir Australija, ant vakarinio—Amerika. Iz jurių arba oceanų tikt vienos Indijinēs jūrēs arba Indiszkas oceanas visas ant rytmetinio puskamuolio izsipaveikslauja; kiekvienas-gi iz keturių atlikusių izsipaveiksluojasi kaip iz dviejų pusių susidedantis: pusē ant vieno puskamuolio, pusē ant kito.



pavirsziaus ant plokstēs izpaveikslavimai, duokime ant poperos, ne gal būt visiszkai teisingi. Todēl, dēl didesnio teisingumo zemēs izpaveikslavimo globuso pasinaudoja. *Globusas* — tai paprastai

medžio kamuolys, ant koyalēs pritaisytas; jis su geležine asze, per polius einancia, yra perversas. Ant tos aszes globusas gal suktiesi. Apskritus globuso pavirszius, sumāzintame didume, zemēs apskritį parodo su jo tvirtzēmēm is ir jūrēm is.

8. *Meredijanai ir lygstoves.* Zemē ant žemlapio izpaveikslaujant, arba ant globuso, paprastai, ekvatoriaus ne skaitant, dar dvejo pus ratus perveda: *meredijanus* ir *lygstoves*. Linoma, nē vieno, nē kito, kaip ir ekvatoriaus, ant zemēs nēra — jie vien mislyj ten

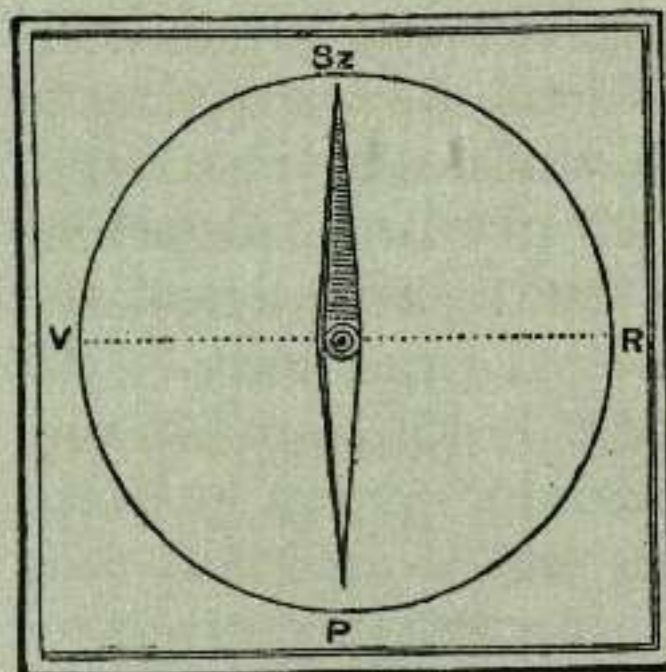


pervesti. Lygstovēs, tai ratai apie zemē einanti teip, jog visos jų vietas yra vienodame nuo ekvatoriaus atstogume. Pats ekvatorius tada yra vienas iz lygstovių, tiktai jis už ki-

tas didesnis. Meredijanai teip pat ratai, bet jie per polius pereina ir staczai ekvatorių perkerta. Meredijanas, lietuviszkai sakant, bus *vidurdieninkas*. Toks vardas jam todėl duotas, jog visose vietose, gulincziose ant vieno meredijano, vidurdienis yra viename ir tame pacziam laike. Visi meredijanai terpo savęs yra lygus ir kiekvienas isz jų žemę į du puskamuoliu dalina: į rytmetinį ir vakarinį. Lygstovės gi terp savęs nė vienodos: juo arcziaus polių, juo jos mažesnės. Meredijanai ir lygstovės terp savęs persikirsdami, taiso *tinklą*, kurio mazgu pasinaudodami, žmonės ir pažymi kiekvienos vietos ant žemės padėjimą ir tai sziuom budu: ekvatorius yra į 360 laipsnų arba *gradusu* padalytas, kurių kiekvieno didumas 105 viorstai arba 15 mylių isznesza ir pagal ekvatorių teip vadinamos vietos *ilgumos* mieruojasi; per kiekvieną ekvatoriaus padalinimą atsakantis meredijanas persiveda ir pagal jį skaitosi teip vadinamas vietos *platumas*. Meredijanas į tokius pat gradusus, kaip ir ekvatorius, yra padalintas ir isz viso jame yra teip pat 360 gradusų arba laipsnių, bet tik rokunda jų eina kitoniszkai, nes 4 sykius po 90 gradusų ir tai sziteip: dalinimas ir gradusų rokunda prasideda nuo ekvatoriaus ir eina iki abiejų polių ir ten nuo ekvatoriaus iki kiekvieno poliaus yra po 90 gradusų; sziauriniame puskamuolyje gradu-

sai vadinasi *sziauriniu* platumu, pietiniame — *pietiniu*.—Dabar, tegul mums bus paliepta ant globuso surasti vietą turinczią, duokime, 110 gradusų ilgumą ir 45 gradusą sziaurinės platumos. Tada ant ekvatoriaus jieszkome vietos, nuo kurios dalinimai prasideda. Žinama, to dalinimo pradžia kokioj norint vietoj galētu buti, bet dažniausiai yra priimta dalinimo ant ekvatoriaus pradžia rokuoti ten, kur meredijanas per miestą Paryžių einantis su ekvatorium susitinka—ir todėl tas meridijanas paprastai *pirmutiniu* vadinasi. Pradžią dalinimo atradę, ant ekvatoriaus 110 gradusų atskaitome; tą padarę, toliaus po meredijanu keltumėmės augstyn prie sziaurinio poliaus ir, nuo ekvatoriaus 45 gradusus atskaitę, užduotą vietą atrastume.—Ant galo turime dar pridurti, jog kiekvienas gradusas dar į 60 minutų dalinasi, o kiekviena minuta į 60 sekundų.

9. *Kompasas*. Iszradus kokiū budu žemlapiai gal but sutaisyti, žmonės anuos taisyti pradėjo ir jie dideliai palengvino keliones. Jų nauda dar pasididino, kada žingeidi prie-teisa, *kompasu* vadinama, tapo iszrasta. Kompasas susideda isz skrinelės, kurioj ant plieno aszelės užmautas rodyklėlis, liuosai į visas puses sukinėtiesi galintis. Tas rodyklėlis, *magnesu* patrintas, turi dyviną ypatybę:



jis visuomet vienu savo galu atsigrežia į šiaurį, o kitą į pietus. Todėl su kompasu rankose, nors naktį ir nežinomoj vietoj, mes visuomet galime žinoti, kame šiauriai, kame pietus; tą gi žinant lengva jau atrasti, kame rytai ir vakarai. Su žemlapiu ir kompasu laivai liuosai jurėmis irklauja ir ant jų ne paklysta.

10. *Žemes begimas.* Senovėj žmonės tikėjo, kad mūsų žemė be pasijudavimo ant vietos stovi, o apie ją keliauja saulė ir žvaigždės. Bet truputis po truputį persitikrino, jog viskas yra atžagariai, taigi, kad žemė apie saulę bėgioja visada, nė ant sekundos ne apsistodama, ir tai taip greitai, jog žmogui net sunku yra tą greitumą suprasti, taigi po 4 mylias ant sekundos, o ant valandos po 14,400 mylių. Mes to bėgimo ne jaučiame, nes bėgame podraug su žeme neiszpasakytai greitai bet lygiai, be trinkelėjimų ir visuomet vienodai, nė greičiaus, nė pamažiaus ir viskas, kas mus apsiauczia, podraug su mumis bėga, todėl ant pažiuros ant tos pacios vietos pasilieka. Mums dar iszrodo, jog mes stovime,

o saulė bėga, lygiai taip pat, kaip labai greitai važiuojant iszrodo, jog mes ant vietos stovime, o prieszais laukai, miszkai, stulpai ir t. t. bėga. Mes ne uždustame nuo tokio baisiai greito bėgimo todėl, kad podraug su žeme bėga ir oras, žemę apsiaucziantis.

Visą tą savo apie saulę kelionę žemė atlieka į 365 dienas ir 6 valandas, ką mes *metais* vadiname, ir potam, neapsistodama, vėl tą pacią kelionę pradeda, ir taip be galo. Laike to bėgimo žemė tai prisiartina prie saulės, tai nuo jos atsitolina taip, jog tas žemės apie saulę kelias, laike metų dangiszkuose riumuose perbėgtas, iszrodo kaip isztemptas ratas. To ne skaitant, reikia dar žinoti, jog mūsų žemė stovi priesz saulę ne stacziai, bet truputį pasilenkus. Jeigu to žemės priesz saulę palinkimo ne butu, tai mes, žemės gyventojai, atmainų metų ne turėtumėm ir anų ne iszmanytumėm. Dabar gi, budama pasilenkus, žemė savo apie saulę bėgime viena puse gangreit visiszkai ties saulę atsikreipia, o su kita nuo jos nusikreipia. Ant pusės į saulę nukreiptos, saulės spinduliai stacziai krinta, dėlto ir drucziai kaitina: czia yra szilta vasara. Ant pusės gi nuo saulės nukreiptos saulės spinduliai nuožvilniai puola, todėl mažai kaitina: ant tos pusės žiema. Per pusę metų padėjimas atsimaino: pirmutinė žemės pusė nuo saulės nusikreipia, antroji gi į

saule atsikreipia; taigi, kur buvo žiema, čia dabar vasara, o kur buvo vasara, ten žiema. Tokiu būdu ir buva ant žemės paeiliui: tai siauriniame puskamuolyje *vasara*, o pietiniame *žiema*, tai pietiniame *vasara*, o siauriniame *žiema*. Kadangi kiekviena mūsų žemės pusė ne iš karto ties saule atsigrežia, ir ne iš karto nuo jos nusikreipia, bet išpalangvo, tai ir vasariszka sziluma ateina pas mus ir vėl pražusta ne umai, bet išpalengvo; todėl pas mus terp vasaros ir žiemos dar yra dvi metų atmainos: *pavasaris* ir *rudenis*.

Labiausiai mūsų siaurinis žemės puskamuolis prie saulės atsigrežęs 22 (10) dieną birželio, todėl pas mus tada yra diena kuoilgiausia, o naktis kuotrupiausia.

Nuo 22 (10) dienos birželio iki 22 (10) dienos gruodžio mūsų siaurinis puskamuolis nuolatai nuo saulės kreipiasi; dienos pas mus vis eina trumpyn ir trumpyn, o naktys vis ilgyn ir ilgyn.

22 (10) dienoj rugsėjo žemė tokiame yra padėjime, jog abudu žemės puskamuoliai vienodai prie saulės atsikreipę, todėl tai tą dieną ant visos žemės diena ir naktis yra lygios: tai *rudenini lygdienysta* arba *sulyginimas dienų ir nakties*.

Nuo 22 (10) dienos gruodžio iki 22 (10) birželio mūsų puskamuolis kasdien vis labiau ir labiau prie saulės atsigrežia, dienos tampa

vis ilgesnės ir ilgesnės, o naktys vis trumpesnės ir trumpesnės.

22 (10) dienoj kovo abudu puskamuoliai vėl vienodai prie saulės atsigrežia, todėl tada vėl ant visos žemės diena ir naktis yra lygios: tai *pavasarinė lygdienysta* arba *sulyginimas dienų ir nakties*.

11. *Žemės sukimasi*. Ne skaitant to, jog žemė apie saulę bėga, ji dar pati apie savo ašį, lyg koks vežimo ratas, sukasi. Nuo tokio sukimosi pas mums buva tai szviesu, tai tamsu — taigi *diena* ir *naktis*. Szviesą žemė apturi nuo saulės. Kada ant tulos žemės vie-



tos puola saulės spinduliai, tai ten tada buva szviesu — diena; žemei apie savo ašį besisukant, vieta pirmiaus saulės apszviesta, potam į užpakalį nueina ir jos saulės spinduliai nebepasiekia, tada ten buva tamsu, arba naktis. Toliaus žemei besisukant, ta pati vieta vėl paeina po saulės spinduliais, vėl ten pasirodo diena, o potam naktis ir taip toliaus. —

Laikas, kuriame žemė apie savę apsisuka, tai yra diena ir naktis, tapo padalyta į 24 dalis, *valandomis* arba *adynomis* vadinamas. Ilgumas dienos ir nakties yvairiose vietose yra nevienodas. Dar ir ant vienos ir tos pacios vietos tas ilgumas mainosi pagal metų laiką. Tikrai ant lygumo arba ekvatoriaus per isztisus metus diena ir naktis yra lygios ir turi po 12 valandų.

12. *Sziluma ant žemės.* Žemė savo szilumą turi nuo saulės. Jos sziluma paeina nuo saulės spindulių, žemę kaitinanczių. Kadangi



ne visur ant žemės paviršiaus tie saulės spinduliai vienodai puola, o per tai ir ne vienodai szildo, todėl ir sziluma ant žemės ne visur vienoda. Dėl iszrodymo to nevienodumo szilumos ant žemės, visas žemės pavirzius tapo padaly-

tas į penkias juostas. *Karsztoji juosta* eina isz abiejų pusių lygumo arba ekvatoriaus vienodu platumu, turinczių 350 mylių, taigi ašias karsztosios juostos platumas yra 700 mylių. Ta juosta kitoniszka dar *tropikaliszka* vadinasi. Tai-gi lygstovė tą juostą sziaurinia-

us puskamuolyje aprubežiuojanti ir nuo vidutiniszkosios juostos skirianti *Vežio tropiku* vadinasi, o tokia pat lygstovė pietiniame puskamuolyje—*Ožkaragio tropiku* vadinasi. Toj karsztojoj juostoj saulės spinduliai visuomet gangreit stacziai ant žemės puola ir czia visuomet szilta, žiemos niekados nėra, buva tik du metų laikai: sausas ir lytingas. Karsztojoj juostoj guli visa Afrika, jos galus iszskiriant, mažesnė dalis pietinės Azijos, pusė Australijos ir Amerikos vidurys,—kame daugiaus neng pusė pietinės jos dalies. *Dvi vidutiniszkos juostos*, kiekviena turi apie 650 mylių platumo, isz abiejų pusių karsztosios juostos, viena sziauriniame, kita pietiniame puskamuolyje: czia sziluma su szalcziu mainosi, nėra nė per didelių szalczių, nė per didelės kaitros, czia yra keturios metų dalys: pavasaris, vasara, ruduo ir žiema. Vidutiniszkų juostoj guli: visa Europa, be trupuczio sziaurinės savo dalies, sziaurinė ir pietinė Afrika, visa Azija, be to, kas yra karsztojoj juostoj ir trupuczio sziaurinės savo dalies; pietinė Australija, pietinė užbaiga ir beveik visa sziaurinė Amerika. *Dvi szaltos juostos* yra už vidutiniszkų juostų, pagal abudu polius: czia saulės spinduliai puola ant žemės visiszka pažvilniai, yra tikrai dvi metų dalys: ilga ir labai szalta žiema, laike kurios beveik per pusę metų saulė nepasirodo ir trumpa va-

Pasvalio

Mariaus Katiliškio

viešojo biblioteka

01/5588(6)

sara. Siaurinėj szaltoj juostoj yra maža dalelė Europos, Azijos ir Amerikos—krasztai-giesanti pietinėj szaltoj juostoj dar iki sziol neisztirti, yra tai salos Pietinių Ledinių jurių.

13. *Žolynų ir gyvuolių ant žemes iszdalinimas.* Sziluma ir saulės szviesa—tai daiktai neatbutinai reikalingi kaip dėl žolynų taip ir dėl gyvuolių. Kur saulės ir szilumos daugiau—ten ir augimas kaip žolynų taip ir gyvuolių bus trazesnis ir daugiau bus veislių kaip vieno taip ir kitų.



Palma,

Žolynai kuopukiausi ir margiausi karsztuoją juostoj. Čia ant kiekvieno žingsnio pasitai-



Arbatos krūmas,

ko visokios palmos, bananai, duonos, kavos, kininos, pipirų, arbatos ir t. t. medžiai, kaktusai ir t. t. Kuodidžiausi



Bambus.



Bananas.



Pipirų medis,

medžiai, lijanomis apsiraite, iszrodo tikrais žaliuojančiais kalnais ir isz jų yra nepereinami miszkai, per kurių trazių lapus saulės spinduliai negal persigriebti. Po tuos miszkus trazi kinasi ir juos savo szukavi- mais pripildo visokios bež-

džionkos, liutai, tigrui, szlapiai arba sloniai, kupranugariai, hipopotamai ir t. t.

Vidutiniškosios juostos ne taip turtingos nė savo žolynais, nė givuoliais kaip juosta karsztoji. Czia isz pradzių, po abiem pusēm karsztosios juostos eina medžiai ir kelmai amžinai žaluoianti: mirtų, laurų, ciprisų, apelsinų medžių. Truputis po truputį, juo toliaus, užstoja lapuoti medžiai, kurie ant žiemos savo lapus numeta: aržuolas, kliavas, popeliai, liepa, vinkszna, beržas ir t. t. Dar toliaus į sziaurius, vietą lapuotų medžių užima per isztisus metus žaluoianti



Kawos krumas.

Datelini
arba fenikiszka palma.

spygliniai medžiai: puszys, eglės, cedrai. Vidutiniškose juostose gyvena: pilkoji meszka, vilkas, lapė, kiskis, briedis, kiaunė, szuo, arklys ir t. t.

Szaltose juostose miszkų nėra. Tų juostų lygumos samanomis apaugę ir czia, kur ne kur, galima pamatyti žemutį, nuskurdusį berželį arba žilvitėlę. Isz žvėrių czia gyvena: baltoji meszka ir sziaurinis briedis arba renas.



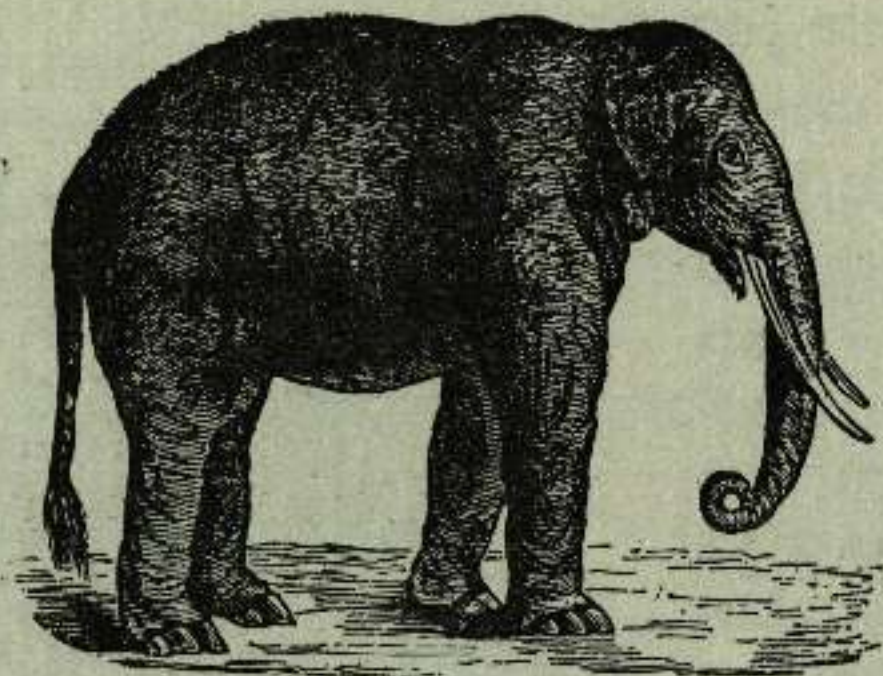
Duonmedis.



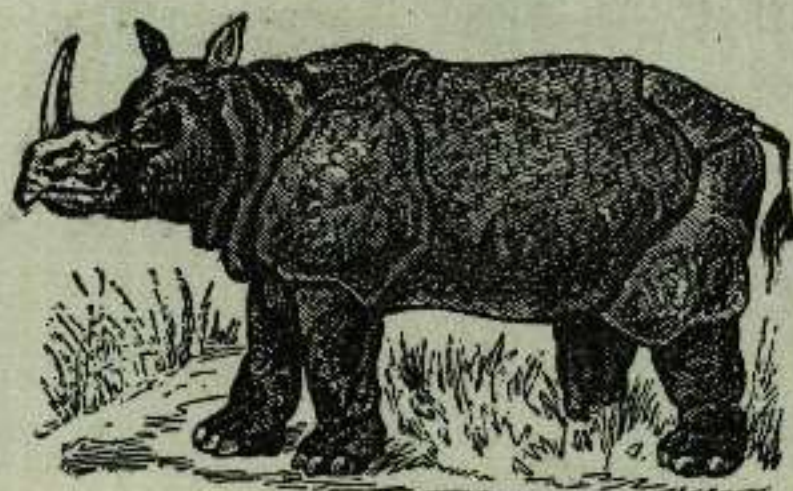
Liutas.



Bezdzionka.



Slonius arba szlapis.



Nosaragis arba Rinoceras.



Kupranugaris.



Tigras.

14. *Žmonės*, žemę apgyvenanti, taip pat ne visur vienodus. Jie terp savęs skiriasi savo pavizdžiu, gyvenimo budu ir tikėjimu.

Pagal savo pavizdį, visi ant žemės gyvenanti žmonės, o jų yra truputį daugiau negu pusantro tukstancio milijonų, dalinasi į penkis skyrius, arba gimines, o tai:

1. *Kaukazine gimine*. Žmonės tos giminės turi baltą kuną, veidą apskritai pailgą, kaklą tiesią ir augstą, burną vidutinę, lūpas laibas ir apskritą smakrą.

Kaukazine giminė skaitosi už gražiausią terpo visų kitų. Ji gyvena Europoj ir Azijoje ir, jeigu tą giminę ir kitose svieto dalyse randame, tai ten persikėli iš Europos. Prie tos giminės priguli: Lietuviai, Lenkai, Rusai, Vokiečiai, Prancūzai, Anglijonys, Italijonai ir daug kitų.

2. *Mangolischka gimine*. Žmonių tos giminės yra daugiausiai. Jų kunas tamsiai geltonas, galva gangreit kertuota, veidas platus, nosis buka, skruostai atsikisę, akys siauros ir nosies pusę palinkusios, lūpos storos ir smakras atsikisęs.

Prie tos giminės priguli: Kitajiečiai arba Chiniečiai, Japoniečiai ir kiti. Daugiausiai jų gyvena rytmetinėj Azijoje.

3. *Murinu arba negru gimine*. Žmonės tos giminės turi juodą kuną, pailgą kiausą,

skruostus ir smakrą atsikisčiusius, placzią, prispaustą nosį ir storas lūpas. Gyvena Afrikoj.

4. *Malajiszka gimine.* Kunas žmonių tos giminės turi kavos parvą, kiauszą kaip pas Europiečius; nosis prispausta, lūpos storos, skruostai maž-daug atsikisę. Gyvena ant salų Indiszkų ir Didžiųjų jurių ir ant Malakos pussalio.

5. *Amerikoniszka gimine.* Žmonės tos giminės turi kuną kaip varis raudoną, platų veidą, atsikisčiusius skruostus, akis didžiame atstogume viena nuo kitos, retą barzdą ir žemą kaktą. Gyvena vien Amerikoj.

Pagal gyvenimo būdą, žmonės dalinasi į *vaikštikus* arba *nomadus* ir *apsigyvenusius* ant vietos. Vaikštikai neturi vietos apsigyvenimo, bet kilnojasi iš vienos vietos į kitą po draug su savo turtais, kaip tai—su galvijų bandomis. Žmonės apsigyvenę ant vietos gyvena visuomet ant vienos vietos, ren-



Europietis.

kasi į sodžius, miestus ir ant galo tveria cielelas vieszpatystes. Galima rokuoti, jog tikt vienoj Europoj žmonės visiszkai yra apsigyvenę ant vietos ir išėmus mažą skaitlių siauriuose gyvenanczių, nėra ten vaikštikų, kito-se-gi svieta dalyse yra jų dar daug.



Mongolas.



Negras.

Pagal *tikejimą* žmonės viso svieta dalinasi į du skyriu: į *stabmeldžius* ir *Vieną Dievą garbinanczius*.

Svarbiausias iš stabmeldiszkų tikėjimų—yra tikėjimas *Braminu*; braminai į tris dievus tiki: sutvertoją — Bramą, užlaikytoją — Viszną, ir į naikintoją—Sivą, o teip pat dar tiki į duszios nemarumą. Kiti stabmeldžiai

garbina saulę, mėnesį, žvaigždes, visokius gyvuolius, o net ir medžio stabus.

Tikėjimai, garbinanti *Vieną Dievą*, yra trys: *Krikszczioniskas*, *Mahometoniskas* ir *Žydiszkas*. Krikszczioniskas tikėjimas vėl dalinasi į šakas: Rymo–Katalikų, Protestonų, Stacziatikų ir kitas.

Didesnė pusė visų gyvenanczių ant žemės žmonių, nes 860 milijonų, yra stabmeldžiai. Iš likusios mažesnės pusės vėl didesnė pusė,



Malajonis.



Indijonas.

nes 470 milijonų, yra krikszczionių, iš kurių lygiai pusė, o tai 235 milijonai, yra katalikų, o kitą krikszczionių pusę padaro protestonai, kurių yra 134 milijonai, stacziatikų 85 mili-

jonų ir t. t. Mahometonų yra 170 milijonų, o žydų 8 milijonai.

Krikszczionys daugiausiai gyvena Europoj; Mahometonys—vakarinėj Azijoj ir siaurinėj Afrikoj; Braminai—rytmetinėj Azijoj.

15. *Marios*. Jurės su tvirtžemias susieidamos, daro tulose vietose didelius vandens plotus, gangreit iš visų pusių tvirtžeme aprubežiuotus, kurie ir vadinasi *mariomis*. Teip, didelis vandens plotas, esantis tarp pietinės Europos, kaip ant mapos matome, vakarinės Azijos, siaurinės Afrikos ir su Atlantinėmis jurėmis arba oceanu susieinantis tiktai per siaurą Gibraltaro pertaką, vadinasi *Viduržeminėmis* mariomis. Viduržeminėmis mariomis toliaus į rytus plaukiant, sutinkame marias *Murmulines*, o potam *Juodasias*. Rytuose Afrikos, tarp Azijos ir Afrikos yra *Raudonosios* marios. Toliaus Azijos rytuose yra marios *Kitajines* arba *Chiniszkos* ir *Akotines* arba *Ochockos*. Ant galo Europoj, nuo mūsų tiesiai į vakarus, yra *Baltiszkos* marios, o dar toliaus į vakarus—*Vokiszkos*.

16. *Nelygumai žemes pavirsziaus. Kalnai. Upes. Ažerai*. Žemės pavirszius nėra lygus. Tuos nelygumus, kurie nuo jurių pavirsziaus skaitant, turi du viorstu augščio, arba daugiaus—kalnais vadiname.

Szie yra svarbiausi kalnai:

1. *Europoj*: kalnai *Alpischki* arba *Alpai*; vidutiniškas jų augstis 2 viorstai; virszunė tu kalnų: *Montblanc* — augszcziausia vieta Europoj—turi 4 viorstus. Tie kalnai beveik pacziamė Europos viduryje.

2. *Azijoje*: kalnai *Gimalajischki* arba *Himalajai*, augszcziausi ant visos žemės; vidutiniškas jų augstis 5 viorstai; virszunė tų kalnų—*Everest*, turi daugiaus 8 viorstų augszczio. Kalnai *Altajiniai*. Kalnai abiejų tų vardų yra Azijos viduryje: Gimalajai arba Himalajai labiaus į pietus, o Altajischki labiaus į siaurius. Toliaus, ant Europos rubežių, yra *Uraliaus* kalnai, besitęsianti nuo siaurių pietų link ir *Kaukazo* kalnai su virszune *Elborus*, 5 viorstų augszczio.

3. *Afrikoj*: kalnai *Abisinijos* ir *Atlas*, *Kilima-Ndžaro*, 6 viorstų augszczio. Abisinijos kalnai yra Afrikos viduryje, labiaus į rytus, o Atlas siaurinėj dalyj.

4. *Amerikoj*: kalnai vardu *Kordilijerai* traukiasi per visą Ameriką, nuo siaurių į pietus, pagal vakarinį jos krasztą. Vidutinis tų kalnų augstis pietinėj Amerikoj, kur jie augsztesni neng siaurinėj, pusketvirto viorsto, o virszunė jų *Sorato* turi septynis viorstus augszczio.

Nuo žemės paviršiaus augsztyn ant kalnų

pasikeliant, oras eina vis szaltyn ir szaltyn, ir jeigu mes ant kalnų lipsime vidutiniškoz juostoj, kaip tai tegul ant Alpų kalnų, tai apie pusantro viorsto augsztyn pasikėlus ir vasaros laike mes pamatysime ant kalno sniegą, kurs ten yra amžinai. Juo augszcziaus ant kalno lipsime, juo to sniego bus daugiaus. Suprantamas daiktas, jog karsztojoj juostoj reikia augszcziaus ant kalno pasikelti, — o tai apie 5 viorstus, idant sniegą sutikti.

Sniego daugybei ant kalnų ėsant ir jam jų apaczioj tirpstant, o vietoj isztirpusio nuo virsziaus sniegui vėl prislenkant, darosi daug vandens, kuris paveiksle upių teka žemyn, pakol į jures arba marias ne įpuola.

Dėl pažymėjimo teip kilusių upių, paimsimė mums žinomą upę *Nemuną*, į Baltikiszkas marias įpuolanti ir turinti 125 mylias ilgio.

Tada apturėsime szias svarbiausias upes:

1. *Sziaurinėj Amerikoj*. Kordilijeruose prasideda, per savo priplauką *Missouri*, upė *Mississippi*, kurios ilgis yra gangreit 8 kartus didesnis neng Nemuno. Įpuola į Atlantiszkas jūrės.

2. *Afrikoj*. Upė *Nilius*. Prasideda isz atszakų Abisininių kalnų. Ilgumas beveik 7 kartus didesnis neng Nemuno. Įpuola į Viduržemines marias.

3. *Pietinej Amerikoj*. Upė *Amazonka*. Prasideda iš Kordilijerų; šesziš sykius už Nemuną ilgesnė; įpuola į Atlantiškas jures.

4. *Azijoje*, piet-rytmetinėj. Upė *Jan-tse-kiang*. Prasideda Gimalajų arba Himalajų kalnuose; pusseszto sykio už Nemuną ilgesnė; įpuola į Rytmetines jures.

5. *Sziaurinej Azijoje* arba *Siberijoje*. Upė *Jenisiejus*. Prasideda Altajaus kalnuose; beveik pusseszto sykio už Nemuną ilgesnė; įpuola į Sziaurines jures. Ten pat *Siberijoje* ir tokiame pat padėjime, kaip *Jenisiejus*, yra upės *Obi* ir *Lena*, truputį už *Jenisiejų* mažesnės.

6. *Europoj*. Upės *Dunajus*, *Uralas*, *Reinas*. Iš jų *Dunajus* ir *Reinas* prasideda Alpų kalnuose. *Dunajus*, tris sykius už Nemuną ilgesnis; įpuola į Juodasias marias, o *Reinas*, beveik pusantro sykio už Nemuną ilgesnis, įpuola į Vokiszkas marias. *Uralas*, pustreczio sykio už Nemuną ilgesnis, prasideda Uraliaus kalnuose ir įpuola į Kaspiską azerą, kurisai, dėl savo didumo, *Kaspiskomis mariomis* vadinasi.

Bet paminėtos čia upės ima vandenį ne vien iš sutirpusio kalnų sniego. Į jų vagą renkasi vandens nuo viso paviršiaus, kurisai į tą pusę turi palinkimą. Kiekviena upė turi tokį į savo vagą palinkusį paviršių, ku-

ris tada jos *basseinu* vadinasi. Juo didesnis bus upės basseinas, juo daugiau bus joje vandens. Todėl upė *Amazonka*, norint trečioji pagal savo ilgumą, bet kaip didžiausią turinti basseiną, *upiu karaliene* vadinasi.

Yra upės ir ne iš kalnų, bet iš balų ir azerų prasidedancios. Terp tų szios yra Europoj svarbiausios: *Volga*, keturis sykius už Nemuną ilgesnė, įpuola į Kaspiskas marias; *Dniepras* arba *Dneperas*, du kartu su virszum už Nemuną ilgesnis, įpuolantis į Juodasias marias ir ant galo pats *Nemunas*.

Kartais vanduo renkasi ne į jures, bet į žemas vietas, iš kurių nebtur išėjimo. Tokias vietas vanduo pripildydams, padaro *azerus*. Terp azerų svarbiausi yra: *Azijoje*—*Kaspiskas* arba Kaspiskos jurės, turintis 6 sykius didesnį paviršių neg mūsų tikroji Lietuva; *Araliszkas* arba Araliszkos jurės septynis sykius už Kaspiską azerą mažesnis; *Amerikoje*—*Virszutinis*, *Miczigan* ir *Guron* arba *Huron*—visi trys vienoj vietoj; jų paviršius pustreczio karto didesnis už visą tikrąją Lietuvą.

17. *Juriu giluma*—ne vienoda: mainosi nuo 3 iki 8 viorstų. Jurės yra gilesnės neg marios ir azerai, o szie yra gilesni už upes, kurių giluma apskritai išnesza keletą vien

sieksnių. Jurių ir marių vanduo ne toks, kaip azerų ir upių, bet surus.

Jeigu mes žemės kamuolį skersai perdurtume, apturėtume atstogumą nuo vieno iki kitam krasztui dvyliką tukstanczių viorstų, arba apie 1715 mylių, nelygumos žemės paviršiaus paeinanczios nuo kalnų ir jurių gilybės, nė 10 viorstų neisznesza, jos nė neturi jokio įveikimo ant žemės pavidalo—ji visuomet kamuoliu iszrodys.

18. *Sala. Pussalis. Prižemis. Užtaka. Pertaka. Perkaklis.* *Sala* mes vadiname žemės plotą isz visų pusių vadeniu apipiltą. Svarbiausios salos Europoj: *Dideji Britanija, Irlandija, Sardinija, Sicilija.* Azijoje—salos *Japoniszkos.* Amerikoje—*Greenlandija.* Afrikoje—*Madagaskaras.* Australijoje—*Nauja Gvineja.*

Daugumas salų vienoj vietoj—*Archipelagu* vadinasi.

Pussaliu vadiname didelį žemės szmotą į jures isikiszusį, isz trijų pusių vadeniu apsemtą ir isz vienos pusės su tvirtžemiu susieinantį. Svarbiausi pussaliai Europoj: *Skandinaviszkas, Jutlandiszkas, Pirinejiszkas, Apeniniszkas, Balkaniszkas* ir *Krimas.* Azijoje—*Arabiszkas, Indiszkas, Malakka, Korea* ir *Kamczatka.*

Mažas žemės szmotas į jures isikisęs—*pri-*

žemiu vadinasi. Szie yra svarbiausi prižemiai: Afrikoje—prižemis *Geros Vilties;* Amerikoje—prižemis *Horn.*

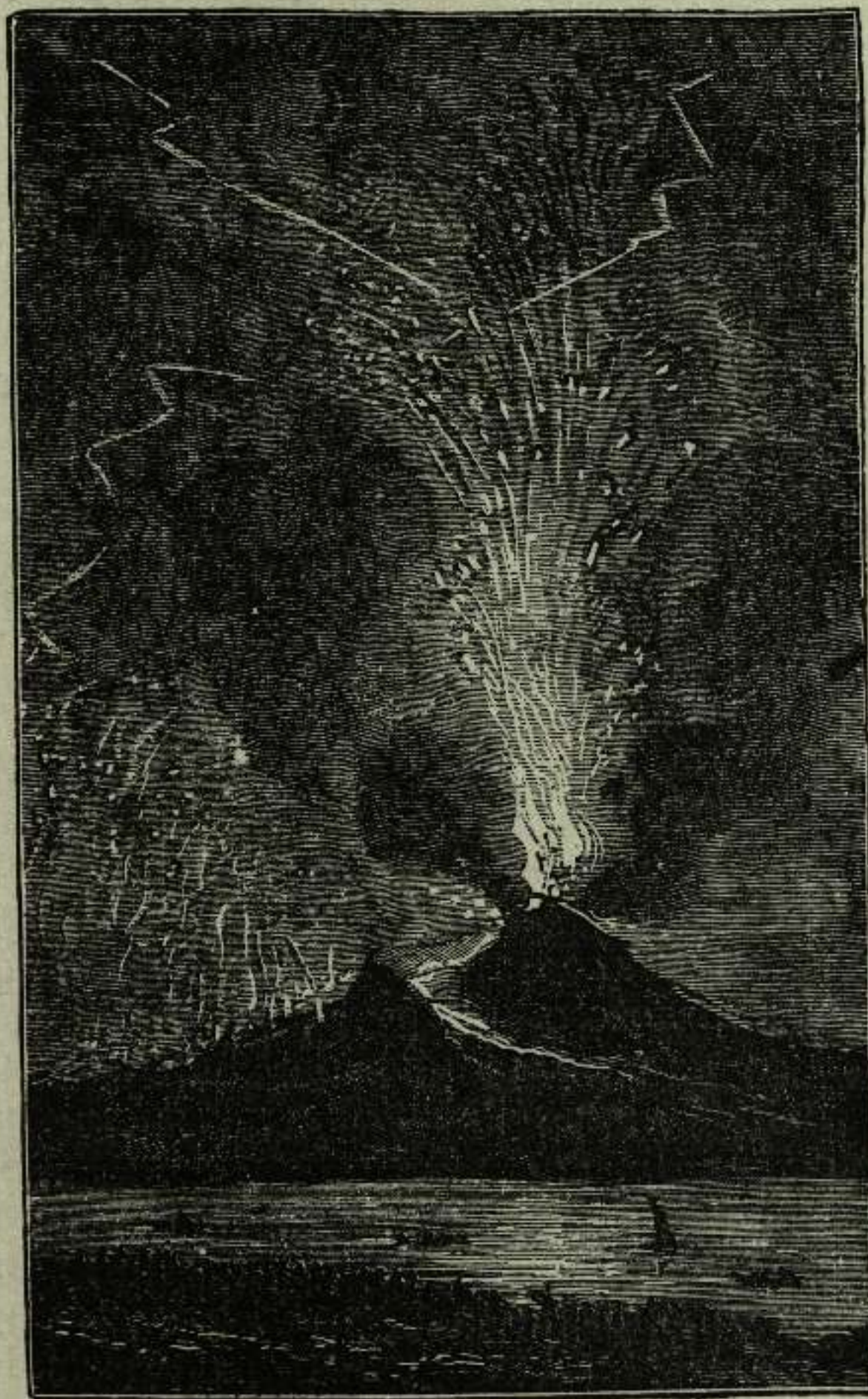
Užtaka vadiname didelį jurių arba marių plotą į tvirtžemę isikiszusį. Svarbiausios užtakos szios yra: Europoje—*Rygos, Finiszkas* ir *Botniszka* Baltiszkose mariose; Afrikoje—*Arabiszkas* užtaka arba *Raudonmares;* Amerikoje—*Meksikaniszkas.*

Pertaka vadiname siaurą vandens posmą, suvedantį du dideliu vandens plotu ir perskariantį du didelius žemės plotus. Svarbiausios pertakos: *Gibraltariszka*—suveda Viduržemines marias su Atlantinėmis jūromis ir skirianti Europą nuo Afrikos; *Beringiszkas* suveda Sziaurines jures su Didžiomsiomis jūromis ir skiria Aziją nuo Amerikos.

Perkakliu vadiname siaurą žemės posmą suvedantį du didelius tvirtžemio plotus. Svarbiausias perkaklis—*Panamos,* suvedantis Sziaurinę ir Pietinę Ameriką.

19. *Žemes skiaustas. Vulkanai.* Datirimas roda, jog jeigu mes iszkasime szulinį, turintį nuo žemės paviršiaus deszimtį sieksnių gilumo, tai ten žiemą ir vasarą sziluma visuomet bus vienoda. Potam, jeigu tą szulinį dar giliaus kastumėm, tai pamatytumėm, kad ant kiekvieno tolesnio pasigilinimo po asztuonioliką sieksnių, sziluma pasididina ant vieno

graduso, tai yra, jeigu mes pasigilintumėm ant 180 sieksnių, tai sziluma pasikeltu ant 10 gradusų, pasigilinant ant 360 sieksnių, sziluma pasikeltu ant 20 gradusų ir t. t. Tokiu budu, jeigu mes pasigilintumėm ant 10 mylių, tai sziluma paszoktų ant 2000 gradusų. Nuo tokios szilumos, o tai nuo 2000 gradusų, ir kieciausi daiktai prasiskiedžia, o daugumas daiktų jau pirm to į garą pavirsta, tai ant 10 mylių nuo žemės paviršiaus į jos vidurį skaitant, žemė bus skysta, arba į garą pavirtusi. Jog teip isz tikro yra, tai isz to galima numanyti, jog yra kalnai, kuriuos garas, viduryje žemės esantis, perpleszė. Priesz tokį perpleszimą po žeme, tarsi griausmas duodasi girdėti, potam eina žemės sudrebėjimas ir potam pats vėmimas su tokia didele pajiega, jog akmenys po keletą tukstanczių pudų isz prasivėrusios žemės lekia lyg armotinės kulkos už keletos mylių. Po akmenų iszsimusza garas su pelenais ir padaro stulpą iki 2 viorstų augszczio. Apatinė stulpo dalis yra ugninė — ir tas paeina nuo skystų daiktų isz vidurio žemės iszmestų. Iszvemtų daiktų esti tokia daugybė, jog jie kartais miestus užverczia. Toki vėmimai kartais traukiasi keletą mėnesių ir trenksmą nuo jų girdėt už pusantro szimto mylių. — Tokie kalnai *vulkanais* vadinasi, o iszvemti daiktai — *lava*. Svarbiausi vulkanai Europoj: *Vezuvijus* ir *Etna*, abudu



Vulkanas.

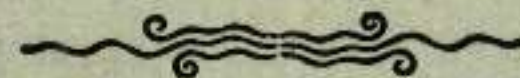
pietuose. Kitose svieta dalyse taip pat yra daug vulkanų.

Ir taip: žemės kamuolys susideda iš kieto skiauto, kurio storuma ne didesnė kaip 10 mylių ir iš ugninio vidurio, skystimu ir garais pripildyto. Kalnai—niekas kitas, kaip žemės skiautas augstyn iszkeltas ir isztemptas garais suspaustas žemės viduryje. Todėl ant kalnų žemės skiautas yra plonesnis, neng ant paprastų vietų.

20. *Atmosfera*. Kaip sausa žemė, taip ir vanduo, iš kurių susideda žemės kamuolys, iš visų pusių yra apsiausti oro plėve. Ta plėvė, arba *atmosfera*, susideda iš szių gazų: *ruksztgimdžio* arba *oxygeno* (21 dalys), *azoto* (79 dalys). Tų gazų maiszalas, iš kurių pirmame deganti daiktai dar geriaus dega, o antrame, t. y. azote, užgesta ir visi givuoliai mirszta, ir daro *orą*, t. y. daiktą, be kurio ne gal apseiti nė vienas gyvuolys, nė vienas žolynas. Koks yra storumas oro plėvės, žemę apsiau- czianczios, arba *atmosferos*, tikrai nėra žinoma. Mokyti vyrai skaito, jog atmosferos storuma yra nuo septynių iki deszimties mylių. Suprantamas daiktas, jog prie tokios oro storu- mos, jo tirsztumas ne visur vienodas. Oras apaczioj, pagal žemę, bus tirsztėsnis, nes bus suspaustas augsztesniais oro guoliais. Bu- dams tirsztėsnis ir arcziaus žemės, jis nuo

szios paskutinės greicziaus bus įkaitytas. Į- kaitintas jis taps tamė pat apvalume leng- vesniu ir kelsis augstyn. Jo vietą užims o- ras szaltesnis. Kils tokiu budu oro sujudėji- mas, kurį *veju* vadiname. Pajiega, su ku- ria kilsta oro sudėjimas ēsti nevienoda, todėl ir vėjai yra nevienodi.

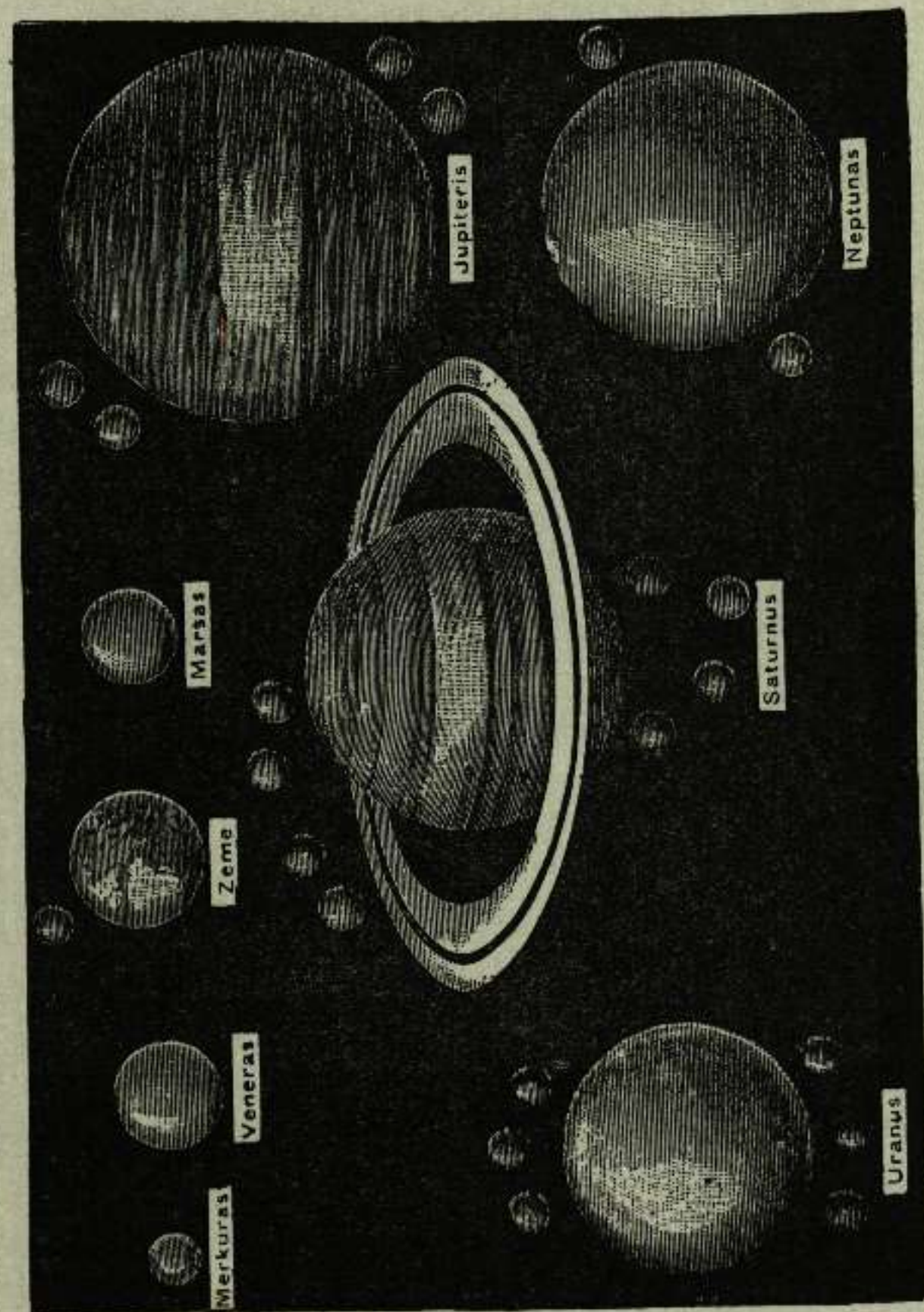
Atmosfera savyje dar visuomet turi vande- ninį garą, kurs keliasi iš balų, azerų, upių, marių ir jurių, ir kurs, vėjų stumiamas, po at- mosferą nesziojasi. Nuo tų vandeninių garų, pagal oro szilumos atsimaitymą, mes apturi- me *debesis*, *miglą*, *lytu* ir *sniegą*.



II. PASAULĒS.

21. *Planetos ir ju sakēliaiviai.* Musu zemē ne viena bēga apie saulē. Yra daug kitu dangišku kunu, kurie kaip ir zemē, amžinai vaiksčioja apie musu saulē-žibintojā, jos spinduliais apsiszviečia, szildosi ir visi po draug taiso tarsi vienā saulēs szejmynā. Visi tie kunai labai musu zemei prilygsta: apskritus, kieti, tamsus. Nekurie isz jų už zemę mažesni, o yra vėl daug sykių, nes iki pusanro tukstancio už anā didesni. Daugumas isz jų nakties laike matosi kaip maži szviesus rateliai, kaip žvaigždės. Bet jie žiba ne savo szviesa, tik paskolinta nuo saulēs, kuri ant anų puldama, atsimusza ir atsimuszusiais spinduliais musu akis pasiekia. Tie dangiški kunai *planetomis* vadinasi; prie jų ir musu zemē priguli. Svarbiausios planetos szios yra: *Merkuras, Venera, Žeme, Marsas, Jupiteras, Saturnas, Uranas, Neptunas*. Arcžiausioji nuo musu ir gražiausioji planeta—Venera, ji tik truputį už zemę mažesnē, norint mums iszrodo kaip maža blizganti žvaigždutē. Venera pirmiausiai isz vakaro ant dangaus atsiranda ir paskutinē rytmetų prapuola, todėl ją dar vadina *auszros* žvaigžde arba *vakarine* žvaigžde. Visos planetos, norint ir bēga ap-

link saulē, bet yra nuo jos labai toli. Musu



Saulės planetos.

žemē tame atstogume užima trecią vietą ir

tai jau nuo saulės yra atstogume 21 milijono mylių. Kitų planetų nuo saulės atstogumas yra daug didesnis.

Tulos planetos turi savo teip vadinamus *sakeliaivius*. Sakeliaiviai tokios pat planetos, tiktai daug mažesnės. Planetos, saulės pritraukiamos, amžinai apie ją sukasi; sakeliaiviai, planetų pritraukiami, apie jas paczias vaikszcioja. Sutvertojaus ant svieto teip įtaisyta, jog mažas dangiszkas kunas didesnio yra pritraukiamas, didesnis-gi nuo vėl didesnio. Musų žemė turi vieną sakeliaivį—*menu-li*; bet kitos planetos tokių mėnulių, arba sakeliaivių turi po keletą, teip: Uranas turi szeszis sakeliaivius, o Saturnas asztuonis.

22. *Menulis*. Žemės sakeliaivis mėnulis — kunas apskritus, tamsus, kietas. Matomoji jo szviesa — tai atsimuszimas saulės szviesos. Mėnulis 50 sykių už žemę mažesnis. Mums iszrodo, jog jis už visas žvaigždes didesnis, net saulei lygas; bet tas teip iszrodo tiktai todėl, jog jis daug arcziaus yra; saulė ir žvaigždės yra nuo musų atstogume ant milijonų mylių, o mėnulio nuo musų atstogumas tiktai 50 tukstanczių mylių. Ant mėnulio žiurint, mes ant jo matome nekurias tamsias ir szviesias vietas. Szviesios vietas—tai augsti kalnai, kurių mėnulis turi labai daug, o tamsios—tai kalnų szeszėliai ir slėniai. Savo

apie žemę kelionę mėnulis atlieka į 28 dienas.

Žemė ir mėnulis, kaip ir kiti nepermatomi kunai, atmusza nuo savės szeszėlį. Kada mėnulis, žemę apeidams, atsiranda terp saulės ir žemės, tai mėnulio szeszėlis, puldamos ant tulos žemės vietas—kas-gan dažnai atsitinka—toj vietoj saulės spindulius uždengia. Tada atsitinka toj vietoj teip vadinamas *saules aptemimas*. Atvirszciai, kada žemė yra terp saulės ir mėnulio, tai atsitinka, jog žemės szeszėlis kartais pasiekia mėnulį ir jį aptemdo—tada atsitinka teip vadinamas *menulio aptemimas*.

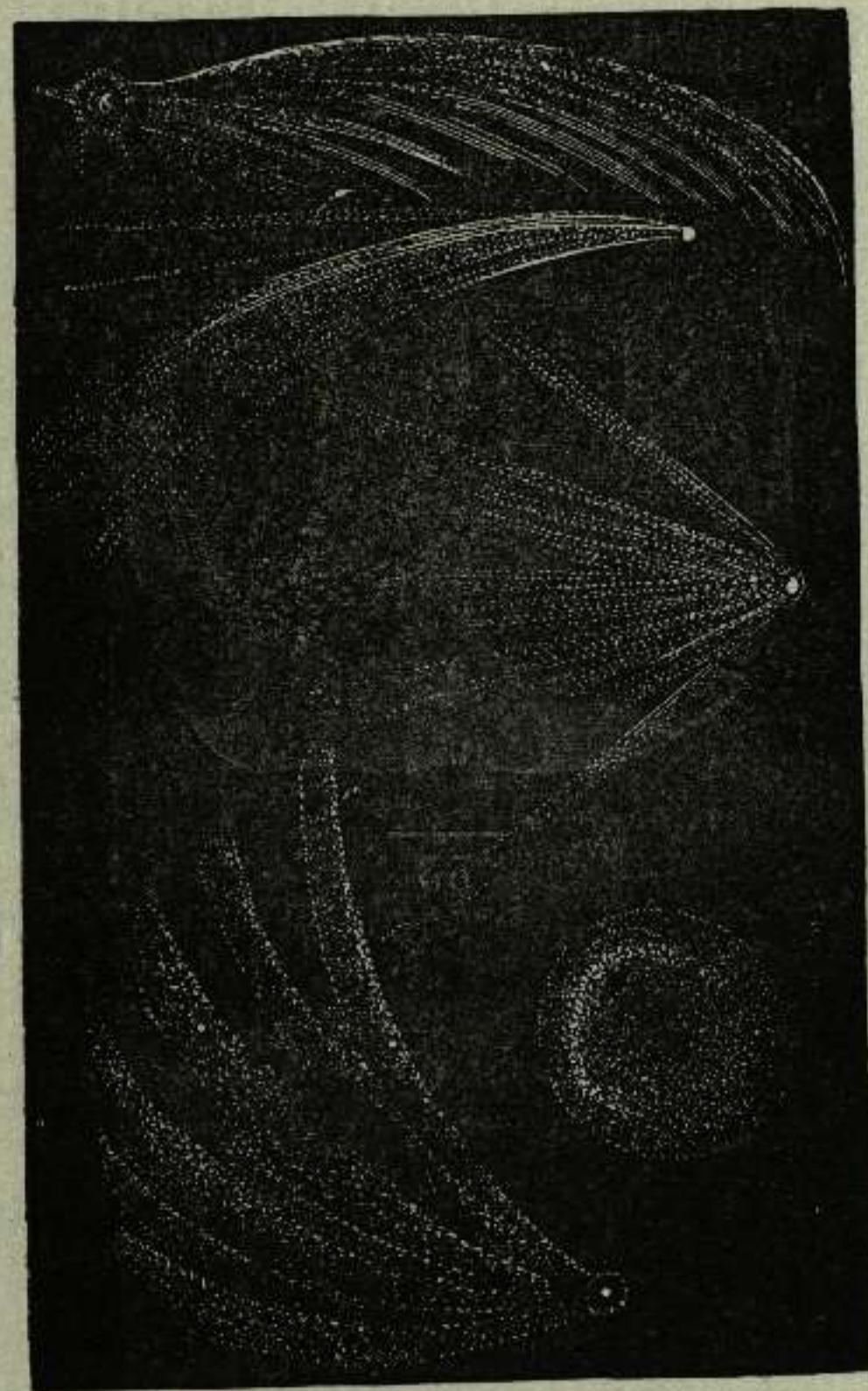
Mėnulis visuomet vienodas: visuomet apskritus, tamsus, niekados nė pasididina, nė pasimažina. Vienok mums iszrodo, buk tai nuolatai jis mainosi: tai mes jį visą matome, tai tikt jo pusę, tai ant galo nieko nematome. Tas nuo to paeina: kada mėnulis savo kelionėj apie žemę yra terp saulės ir žemės, tai saulės spinduliai puola ant tos mėnulio pusės, kuri priesz saulę yra atgręžta, o antroji mėnulio pusė, ties mumis atgręžta, pasilieka szeszėlyj ir todėl mes jos nematome. Tai *jau nutis*. Kada-gi, keturiolikai dienų ir naktų praėjus, mėnulis savo kelionėj apie žemę tokią vietą užims, jog žemė bus terp jo ir saulės—tada ties žeme bus atgręžta apszviestoji saulės spinduliais mėnulio pusė ir ji bus visa

matoma ir mums išrodys pilnu šviesiu ratu—tai *pilnutis*. Ne sunku tada bus suprasti, kodėl nuo jaunucio iki pilnaciui mėnulis vis auga, o potam pasimazina.

23. *Puolanczios žvaigždes*. Planetų neskaitant, apie mūsų saulę bėga dar daugybė mažų kitų kūnų. Kartais tie kūnai savo kelionėj yra taip arti žemės, jog jos atmosferą perker-ta ir ant vieno akies mirksnio matomi tampa. Tai taip vadinamos *puolanczios žvaigždes*. Daugiausiai tų žvaigždžių galima matyti rugpjucio ir rugsėjo mėnesiuose, kada daugybė paminėtų čia kūnų perkerta žemės apie saulę kelią.

24. *Uodeguotes arba kometos*. Planetų ir puolanczių žvaigždžių neskaitant, prie saulės šeimynos priguli dar yvairi kūnai, kurie ant mūsų dangaus pasirodo tik tai laikas nuo laiko—tai *uodeguotes* arba *kometos*. Kometų dangiszkuose ruimuose yra neįsakyta daugybė. Jos viena į kitą nepanaszios. Bet daugumas iš jų susideda iš branduolio apsiausto žibanczia plėvele, kuri traukiasi ant dangaus lyg didžiausia uodega. Dažniausiai kometos turi vieną uodegą, bet kartais dvi, tris ir daugiau. Kometų kūnas netoks, kaip planetų: jos retas, permatoma steip, jog per kometų uodegą matyt net žvaigždės. Kometos taip pat

kaip planetos, kūnai tamsūs ir žiba tik atmuszta saulės šviesa. Kelias, kuriuom ko-



KOMETOS.

metos apie saulę bėga, taip pat ratui prilįgsta. Tik tai tie ratai taip ilgi, isztyse, kad dėl

jų perbėgimo tulos kometos reikalauja tukstanczių arba milijonų metų. Per tai kometos pas mus pasirodo tiktai laikas nuo laiko kada jos arcziaus prie saulės prieina. Potam jos vėl prapuola, tai yra teip toli atsitolina, kad mes jų negalime matyti. Savame laike jos vėl prie saulės prisiartins ir taps vėl matomos. Bet ant to vienos iš kometų reikalauja kelių desetkų metų, kitos kelių szimtų kitos vėl kelių tukstanczių arba milijonų metų—o tai todėl, jog jų apie saulę keliai nevienodą turi ilgumą.

25. *Saule*, apie kurią bėga visos planetos ir kometos, kuri mums duoda szviesą ir szilumą, yra didžiausias pats iš savės žibantis kamuolys, apsiaustas iki baltai įkaityta plėvele iš garo ir gazo. Saulė gangreit pusantro milijono sykių už žemę didesnė ir jos nuo mūsų atstogumas, kaip augszcziaus pasakyta, yra lygus 21 milijonui mylių. Kanuolės kulka, laike vienos minutos 2 mylias perbėganti, nuo mūsų paleista, turėtų iki saulei lėkti per dvidešimts metų, neapsistodama. Saulė teip pat, kaip ir kiti dangiszki kunai, ne stovi ant vienos vietos, bet amžinai bėga dangiszkuose ruimuose, su visais kunais aplink ją skraidancziais. Bet kaslink mūsų žemės, kadangi toje tuose ruimuose drauge keliauja, saulė ne permai-

no vietos, todėl ją ir vadina *nesikrutinanczia žvaigžde*.

26. *Nesikrutinanczios žvaigždes*. Dangiszku kunų, kurie, lyg mūsų saulė, žiba patys iš savės, yra nesuskaitoma daugybė. Laike szviesios giedros nakties joms apipiltas dangaus skliautas: tai *žvaigždes*, didžiausi dangaus žiburiai. Kiekviena iš tų žvaigždžių teip pat turi savo szeimyną, tai yra planetas su sąkeliaiviais ir kometas, tiktai anų mes negalime matyti. Visos žvaigždės neiszpasakytai toli nuo mūsų, szimtus tukstanczių sykių toliaus negu saulė. Todėl jos mums ir iszrodo mažais blizgancziais taszkeliais, norint daugumas iš jų daug už mūsų saulę yra didesnės. Dienos laike žvaigždžių nematome, nes jų szviesa prapuola terp tviskanczių saulės spindulių, nakties-gi laike prastomis akimis ant dangaus jų iki szeszių tukstanczių suskaityti galima. Bet žiurono arba *teleskopo* pasigaunant, galima milijonus žvaigždžių matyti.

Visos žvaigždės, planetos, kometos,— visa nesuskaitoma daugybė dangiszku kunų, Sutvertojaus ant dangaus pasėta ir tie begaliniai ruimai, kuriuose, pagal Sutvertojaus norą, visi tie kunai skraido — *Pasaulemis* arba *Svietais* vadinasi.

III. MUSŲ KRASZTAS ARBA LIETUVA.

27. *Musu krasztas.* Musų krasztu arba *Tikraja Lietuva* mes vadiname krasztą Lietuvių apgyventą. Galima pasakyti, jog musų krasztas stovi viduryje Europos, pagal Baltiszkas marias ir iš deszimties jos dalių, devynios Rosijos ciecorystei priklauso, o deszimtoji Vokiečių ciecorystei. Sžiaurinis to kraszto rubežius prasideda nuo Baltiszkų marių, dvi mylias į siaurius nuo Palangos miestelio paėjus ir eina pagal Kurlandiją, o tai pro Žagares miestelį, pro m. Naują-Aleksandrą ir gangreit Drujos miestelį siekia. Ilgumas to rubežiaus išnesza 65 mylias. Rytmetinis rubežius eina pro Aszmenus ir išnesza 35 mylias. Piet-vakarinis rubežius eina netoli nuo Lydos ir Grodno, juos truputį į pietus paliekant ir atsiremia į Baltiszkas marias atstogume 5 mylių į rytus nuo m. Karaliaučiaus. Ilgumas to rubežiaus 45 mylios. Ilgumas vakarinio rubežiaus išnesza 20 mylių ir tuom rubežiumi yra Baltiszkos marios.

28. *Kaimynais* musų nuo siaurių yra *Latviai*; nuo rytų ir ryt-pietų *Gudai* arba *Bielorusai*; nuo pietų *Lenkai* ir nuo piet-vaka-

rų *Vokiečiai-Prussai*; nuo vakarų už Baltiszkų marių — *Žuvedai*, arba, kaip dabar sakoma, *Szvedai*.

29. *Pavirszius* musų kraszto išnesza pusantro tukstanczio kvadratinų mylių arba su virszum pusantro milijono desiatinų. Iš to pavirsziaus dvi penktos dalys yra ariamoji žemė, czvertis miszkai, o atliekamoji dalis, tai yra truputį daugiau negu trecz dalys, po pievoms, baloms ir ažerais.

30. *Gyventojų* skaitosi apie 3,250,000. Iš to skaitliaus grynų lietuvių yra truputį daugiau, negu pustreczio milijono; *žydu* bus apie pusketvirto szimto tukstanczių; atliekamoji dalys, apie czvertis milijono, susideda iš *lenku*, *maskoliu* arba *ruskiu*, *totoriu* ir trupczio *karajimu* ir *czigonu*.

31. *Kalnai, upės, ažerai.* Tikrų kalnų, turinczių 2 viorstu augszczio, Lietuvoj nėra; yra tiktai keletas augsztesnių vietų. Augszciausios vietos Akmianės apigardoj, kame jos turi iki 158 sieksnių augszczio ir apie Vilnių, kame yra teip vadinami *Panarų kalnai* ir kalnai: *Trijų Kryžių* arba *Plikasis*, *Beke-szo*, *Pilinis* ir *Szeszkine*. Panarų kalnai ant deszinės pusės upės Nėrio, persimesdami eina toliaus į siaurius po vardu *Naujaaleksandrinu* kalnų, kurių vidutiniszkas augsztis 94

sieksniai. Nuo rytų į vakarus einant, pavirszius mūsų kraszto eina vis žemyn ir žemyn ir tiktai apie Telszių miestą iszsimusza *Telszių* kalnai, su vidutiniu augszcziu 84 sieksnių, prie kurių priguli *Szatrijos* kalnas, pagal Luknikų miestelį, turintis 106 sieksn. augszczio. Kitoj Nemuno pusėj yra *Visztyczio* kalnai.

Svarbiausia Lietuvos upė — tai *Nemunas*, kurs mūsų krasztą gangreit į dvi puses padalina ir per jį su virszum 60 mylių perbėgęs, į Baltiskas marias įpuola. Svarbiausios Nemuno priplaukos: isz kairės pusės *Szeszupe*, o isz deszinės *Vilija* arba *Neris* su *Szventaja*, *Nevezis* ir *Dubissa*. Nemuno su jo priplaukomis neskaitant, dar szias upes galima priminti: *Minija*, prasidedancią netoli nuo Telszių, ir į Kurszės užtaką, *Kurisz-Hafa*, įpuolancią. Minijos ilgumas su virszum 20 mylių. Toliaus: *Venta* — prasidedancią netoli nuo Varnių miestelio, kuri už Vieksznių miestelio į Kurlandiją įeina ir potam į Baltiskas marias įpuola. Visas Ventos ilgumas apie 45 mylios. Ant galo *Musza*, su priplauka *Leveniu*, kuri Kurlandijoje, pagal Bauską miestą, su *Nemuneliu* susilieja ir toliaus po vardu *Aa*, į Rygos užtaką įbėga.

Azerų, norint ne perdidelių, mūsų kraszte yra nemažiaus 1,200. Jų daugiausiai apie Naują Aleksandravą ir Trakus. Svarbiausi azerai szie yra: *Drukszu* azeras, pagal miestelį

to paties vardo. Ilgumas 9 viorstai, platumas 10 viorstų, gilumas 25 sieksniai. *Miadziolu* azeras, terpo Vilniaus ir Szventėnų, turintis 12 viorstų ilgio ir 5 viorstus ploczio. *Traku* azeras, arba *Gelva*, kurio ilgis 6 viorstai, plotis 2 viorstai, gilumas 25 sieksniai.

32. *Gyventojų užsiemimas ir kraszto turtin-gumas*. Gyventojai, czia imame tiktai lietuvius, užsiima gangreit be jokio iszskirimo vien žemės apdirbimu. Lietuvos žemė derlinga ir žemdarbystė gerai apsimoka. Bet jau dabar, kada lietuvių skaitlius kasmet pasidau-gina ant 40 tukstanczių, žemdarbystė nebgal visų iszmaityti. Todėl lietuviai turētu kibti prie prekybos ir pramonės — tai yra prie tų dviejų uždarbio szakų, kurios sziaudien atėjunams, o labiausiai žydams yra užleistos. O mūsų kraszto padėjimas dėl vedimo prekybos yra labai geras. Mes užimame vietą terpo vakarinės ir rytmetinės Europos, esame prie marių, ir turime neblogus vandenio kelius.

Kas dasiliecia mūsų kraszto turtingumo, tai jau truputis buvo pasakyta, kalbant apie žemės vaisingumą ir apie gerą jo dėl prekybos vedimo padėjimą. Dar galima pridurti, jog pagal mokytų vyrų iszrodymą, Panevežio apygardoj yra viltis žemėj surasti akmenines anglis, apie Akmianą — geležį ir apie Druske-

nikus—druską. Jeigu tas būtų surasta—tai atsidengtų dosmingas uždarbio šaltinis.

33. *Žmonių apšvietimas.* Musų kraszto žmonių apšvietimas yra labai mažas — ir dabar šviesą musų kraszte įgyti yra labai sunku, nes nėra nė vienos lietuviszkos mokslo mokyklos. Jeigu ir yra mokslo mokyklos—tai jos visos svetimtautiskos. Skaityti ir rašyti lietuviszškai patys gimdytojai savo vaikus mokina, bet mokslo mokyklose lietuviszškai ne mokina.

34. *Miestai ir miesteliai.* Miestus Vokietijos aplankant, mes girdime vokiszka kalbą, Lenkijos—lenkiszka, Francuzijos — francuziszka ir t. t., tik tai miestus Lietuvos aplankant, mes negirdime lietuviszkos kalbos, o tik žydiszką, lenkiszka, vokiszka ir t. t. — o tai vis dėl to, jog musų miestai svetimtaučiais yra pripildyti, ypacz žydais, o jeigu juose ir yra lietuviai pilionys, tai šie jau seniai nuo savo senelių kalbos yra atsimetę.

Svarbiausi miestai: *Vilnius*, ant upės Nerio ir Vilnelės. Tai pirmbuvusi Lietuvos sostinė. Gyventojų turi 160 tūkstančių. Guli labai gražioj vietoj. Vilniuje yra garsi *sv. Stanislovo katedros* bažnyčia, kame buvo palaidotas *Vytautas*, Didis Lietuvos kunigaikštis, ir kame yra grabas su relikvijomis *sv. Kazimiero Karalaicio*, Lietuvos Globėjo. Teip

pat Vilniuj yra *Asztriejie Vartai* arba *Bromas* su stebuklingu poveikslu *Motinos Švenciausios*.— Toliaus eina — *Kaunas*, gulintis susibėgime Nemuno su Neriu; tai stipri tvirtynė; gyventojų apie 73 tūkstančiai. *Tilže* — ant Nemuno, per kurį čia padirbtas gražus gelžkelinis tiltas, turintis 350 sieks. ilgio. Gyventojų Tilžėj—apie 30,000. Dabar čia daugiausiai išduoda lietuviszkų knygų ir laikraščių. *Sziauliai* — 22,000 gyventojų; per Sžiaulius eina *szosiejos* kelias, iš Nitaujos į Tilžę. *Memelis* arba *Klaipėda*—22,000 gyventojų; guli prie įėjimo į Kuriszka užtaką; svarbus—kaipo medžių turgavietė. *Panavėžys* — ant upės Nevežo, 18,000 gyventojų. *Vilkmergė*—ant upės Szventos, su 15,000 gyventojų. Per čia eina *szosiejos* kelias nuo Dinaburgo, per Naują Aleksandravą, į Kauną, o toliaus į Marijampolę arba Senapilę, Suvalkus ir t. t.

Svarbus dar miestai: *Kedainiai*, *Trakai*, *Biržiai*, *Pasvalis*, *Senapilė* arba *Marijampolė*, *Vilkaviskis*, *Kalvarija*, *Seinai*, *Naumiestis*, *Szakiai*, *Virbalis*.

Miestelių yra apie 500.

IV. SVARBIAUSIOS EUROPOS VIESZPATYSTĖS.

35. *Vakarine ir Rytmetine Europa.* Su savo krasztu nors trumpai susipažinę, dabar mes peržiūrėsime svarbiausias Europos vieszpatystes, o potam vieszpatystes kitose svieto dalyse.— Ta dalis Europos, kuri nuo mūsų į vakarus guli — *Vakarine Europa* vadinasi ir kadangi ji daug apszvietesnė, negu ta Europos dalis, kuri yra į rytus arba *Rytmetine Europa*—tai mes mūsų pežvalgą ir pradėsime nuo Vakarinės Europos.

a) Vakarinė Europa.

36. *Anglija.* Vakarinėj Europoj pirmutinė vieta, kaip pagal apszvietimą, taip ir pagal turtingumą, *Anglijai* priguli. Vakarinėj Europoj, už Vokiszkųjų marių, guli viena pagal kitą dvi didelės salos, o pagal jas yra išmėtytų daug mažų saluczių. Tos salos—tai trys pirmbuvusios karalystės: *Anglija*, *Skotlandija* ir *Irlandija* arba *Airija*—dabar į vieną vieszpatystę *Didžiąją Britaniją* arba tiesiog *Angliją* susivienijusios.

Jurės, terp kurių yra Anglija, isiduoda į ją isz visų pusių su daugybe užtakų ir taiso gra-

žiausias laivų stovyklas. Nuo tokio jurių artumo oras Anglijos, norint ir drėgnas, bet už tai vidutiniškas ir lygus: žiemos laike ne perszaltas, vasaroj ne karsztas. Anglijos upės ne per ilgos, bet vandeningos, gilios ir tin-ka dėl didžiausių laivų irklavimo. Kalnai ten neaugsti, bet neiszpasakytai turtingi: yra juose daug akmeninių anglių ir geležies. Vieno ir kito tiek Anglijoj iszkasa, kiek visose Europos vieszpatystėse sykiu.

Anglija apgyventa labai tirsztai, nes ant 5,800 ketvirtainių mylių gyventojų yra 38 milijonai, tai yra ant ketvirt. mylios iszpuola 6,000 gyventojų, taigi tris kartus daugiau, negu Lietuvoj. Gyventojai to kraszto dideliai darbsztus ir pramanus, pasinaudoja geru savo tėvynės padėjimu ir tapo



Anglijonas.

pirmutiniais žmonėmis visame sviete. Visokios kitos tautos Anglijonus pasekti stengiasi ir įveda pas savę visokius naudingus jų pramanyms ir iszradimus. Ukės vedimas Anglijoj stovi ant augszto laipsnio: visi laukai kuogražiausiai iszdirbti ir kiekvienas žemės kasnelis naudą atgabena. Javų paprastai nuo laukų surenka deszimteropai negu buvo pasėta, norint pati žemė ne perdaug traszi. Pievos, dažniausiai žmonių rankomis isztaisytos, duoda daugybę szieno, nes po 500 pudų nuo vienos desiatinos. Galvijų Anglijoj daugybė ir tai geriausių veislių. Ten ne navatnumas, jeigu karvė ant dienos duoda po 3 viedrus pieno, arba jautis sveria 40 pudų.

Bet Anglijoj gyventojų daug ėsant, jiems nepakanka savosios duonos; tai-gi gangreit pusė to kraszto gyventojų dirba fabrikuose, už kurių iszdirbimus jie apturi duoną nuo kitų tautų. Visokių fabrikų ir užvedimų Anglijoj yra neaprukuota daugybė. Fabrikai yra užvesti po visą krasztą, bet daugiausiai jų pagal kalnus, isz kurių kasa fabrikams reikalingas anglis ir geležis. Visus darbus fabrikuose ir užvedimuose to kraszto atlieka maszinomis, kurių Anglijoj yra tokia daugybė, kad jų pajiega yra lygi pajiegai visų žmonių ant žemės gyvenančių. Anglijonai iszplatinę ir pagerino pas savę visokias pramones

szakas: nēr tokio iszdirbimo, kurio pas juos nedarbtų ir kurio iszdirbimas nebutų jų pagerintas. Bet tuli angljonų iszdirbimai pagerisėjo net po visą svieta ir už geriausius rokuojasi: tai audeklai isz medvilnės ir vilnoniai; geležiniai ir plieniniai daiktai: peiliai, spynos, adatos, maszinos, visokie instrumentai.

Turėdami daugybę visokių iszdirbimų, angljonai pasirupino, idant būtų pigu tuos iszdirbimus iszpardavinėti: todėl jie visą savo krasztą kanalais iszvagojo, visokiais keliais, iszstatė keletą desėtkų tukstanczių laivų ir jų pasigaunant, užvedė susineszimus su visu svietu. Visose svieto dalyse jie suėmė žemės daugybę, su szimtais milijonų gyventojų ir tokiu budu visur užvedė teip vadinamas savo *kolionijas* — pastatė ten daugybę miestų ir kelių, gerą užvedė parėdką ir prispyrė ten ėsanczius žmonis pirkti nuo jų visokius iszdirbimus. Taigi kasmet ant Anglijos fabrikų isz visų svieto dalių ir nuo visų tautų susiveža milijonus pudų visokios medegos: vilnų, medvilnės, kailių, taukų, medžių ir tt. Viskas czia persidirba, apsidirba, ir vėl, kaipogatavi jau daiktai, po visą svieta iszsivazioja ir iszsipardavinėja.

Isz viso, su kolonijomis skaitant, Anglijai priguli 362,000 kvadr. mylių ir 297 milijonų gyventojų.

Anglija—yra karalystē ir tai karalystē ne vienvaldi kaip Maskolija, bet *konstitucionāliska* t. y. tokia, kurioj valdžia yra padalyta tarp karaliaus ir vieszpatystės gyventojų ir tai pagal įstatymus, kurie *konstitucija* vadinasi.

Svarbiausi Anglijos *miestai*: sostapilis — *Londonas*, įtakoj upės *Temzos*; tai didžiausias miestas visame sviete—turi apie 4½ milijono gyventojų. Toliaus eina *Manchester*—miestas garsus iš savo meldvilnės audeklų; *Birmingham* — garsus plieno ir geležies išdirbimais; *Lids*—gelumbėmis ir vilnoniais audeklais.

Svarbiausios Anglijos kolonijos: *Indijos*—pietinėj Azijoje. Tai labai turtingas ir tirsztai apgyventas krasztas. Iš čia į Angliją išveža daugiausiai meldvilnės ir cukraus. Svarbiausias Indijose miestas—*Kalkutta*, Gangeso į Indijinės marės įtakoj, turintis 900,000 gyventojų. Toliaus—*Australija*, iš kur į Angliją išveža daugybę aukso, vilnų ir kviečių.

37. *Abelnas Vakarines Europos vieszpatyszcziu išžčiurejimas*. Į Angliją yra panasios maž-daug ir kitos Vakarinės Europos vieszpatystės. Ten žmonės daugiausiai viensėdžiais gyvena, norint kartais ir sodžiai atsitinka. Triobos dažniausiai iš akmenis ir plytų, o stogai plytomis ne siaudais dengti. Medi-

nių triobų siaudais dengtų — ne daug ten rastume. Keliai geri, kaip szosiejos—kultais akmenimis ir žvyru ištaisyti. Sodžių ulyczios ir kiemai akmenimis išgresti. Sodų daugybė. Laukuose ant ažių ir pagriovėse — auga teip pat obelys, gruszios, arba teip jau medžiai. Visur matoma žmogaus protingą ir rūpestingą ranką — ir viskas netik kad gražiai išrodo, bet dar ir naudą ir turtus atgabena. Arkliai ir galvijai gražūs. Ratai ar tai prie lengvų, ar prie sunkių vežimų padirbti ant geležinių asų. Čia noriu dar pridurti vieną daiktą, kurs gal ir menku išrodys, bet vis-gi aiškiai parodys, kaip tai žmonės iš kiekvieno daikto ten naudojasi: po miestus pieną, varškę ir kitus nesunkius daiktus su szunims važioja, jiems tinkancius ratelius ir pakinkymą sutaiso. Apsirėdymas prastų žmonių ir ponų vienodas. Basų ir vasaros laike nėra. Naginėtų teip pat. Visą tą, palyginant su mums, didį žingsnį pirmyn daro szviesa, apie kurią Vakarinėj Europoj visi labai rupinasi. Gangreit stacžiai galima sakyti, jog ten nėra namų, kur laikraszczio nebūtų, iš kurio žmonės semia sau ir pamokinimą ir randa žinias apie tą, kas ant svieto dedasi. Yra vietos, kaip Bavarija, kame kunigas jaunavedžiams — ir tai pagal rėdos paliepimą — tol szliubo neduoda, iki anie neiszsimokina skaityti ir raszyti.

Po tam, kas čia buvo pasakyta, mes ant kitų vieszpatyszczių placziai neapsistosime, bet tik trumpai perrokuosime, paczius svarbiausius daiktus primindami.—Tai-gi po Anglijai eina:

38. *Francija* arba *Prancuzija*, į piet-rytus nuo Anglijos. Ji iš vakarų skalaujama vandenų Atlantinių jurių, o iš piet-rytų Viduržemi-



Prancuzas.

nių marių. Plotas to kraszto užima netoli 10,000 kv. mylių; gyventojų 38 milijonai. Visi katalikai. Prancuzai žmonės linksmi, juokdariai, bet ir labai švie-

sus, moksluose jie net anglionus pralenkia, darbštus ir mokanti užczėdyti turtą darbu įgytą. Pusė gyventojų užsiima žemės apdirbimu, o kiti jurėse silkias, sardinkas ir kitokias

o teip pat ant visokių fabrių dirba. Prancuzija — tai krasztas dosningai nuo gamtos apdovanotas. Terpo kitų gamtos dovanų — čia yra daugybė geriausių vynvuogių. Pusė viso vyno, Europoj taisomo, iš Prancuzijos paeina. Prancuzų perkeliai ir szilkai — geriausi visame sviete.

Prancuzija — tai ne karalystė, bet *republika*, tai yra tokia vieszpatystė, kur augszcziausioji valdžia ne karaliui priguli, bet pacziai tautai, kuri, dėl vedimo reikalų savo vieszpatystės, pati skyria visokius urėdnikus, iš kurių vyriausias *prezidentu* vadinasi ir ant keletos metų iszsirenka.

Svarbiausi Prancuzijos miestai: *Paryžius*, ant upės Senos arba Sekvanos, sostapolis ir didžiausia tvirtinė, turintis su virszum du ir pusę milijono gyventojų. *Lijonas* — garsus savo szilkais ir aksomais. *Marsel* arba *Marsilija*, prie Viduržeminių jurių — didelę prekybą vedantis.

Terpo kolionijų Prancuzijai prigulinczių — svarbiausi yra *Algieras* ir *Tunis* — siaurinė Afrikoj, iš kur į *metropoliją*, tai yra šiaurinėje atsitikime į Prancuziją, iszveža javus, medvilnę, tabaką ir nauges.

Kochinchina — Rytinėj Azijoje, *Sala Madagaskar* — Rytinėj Afrikoj.

39. *Vokietija*. Ši ciecorystė susideda iš rysio keleto desetkų vieszpatyszczių. Pagal didumą ir gyventojų skaitlių tos vieszpatystės labai nevienodos. Yra tarp jų mažutelės kunigaikštystės, turincios iš viso po 2 kvadratinės mylias, bet yra ir turincios po pusantro tukstanczių kvadr. mylių. Vienos iš jų turi vos keletą tukstanczių gyventojų, kitos-gi vėl po desetką milijonų. Kiekviena iš tų vieszpatyszczių gyvena savaip—turi savo karalių arba kunigaikštį, bet laike karės—visi susimeta į vieną kruvą dėl apsigynimo. Svarbiausios Voketiją sudedancios vieszpatystės szios yra: *Prusai*, *Bavarija*, *Saksonija*, *Badenas* ir *Virtembergas*. Bet kadangi Prusai užima daugiausnegu pusę visos Vokietijos—tai Prusų karalius rukuojaši už Vokietijos ciecorių ir pirmutinį karvedį suvienytų vieszpatyszczių. Neskaitant vieszpatyszczių, prie Vokietijos dar priguli trys *liوسي miestai*: *Hamburgas*, *Bremen* ir *Liubeka*, garsus placziai iš savo prekystos. Plotas žemės Vokietijos užimantis yra lygus 10,000 kvadr. mylių, ant kurio gyven 52 milijonai gyventojų, kurių daugumas išpažįsta liuteroniską tikėjimą, o kiti yra katalikai, tarp tų yra apie 3 milijonai lenkų. Vokietija—tai apszvieszcziiausias krasztas visame sviete: ten visi vaikai nuo szesztų metų pradedant, pagal rėdos įstatymus, turi neatbutinai mokytiesi; mokslainių

yra teip daug, kaip niekur daugiaus Europoj. Iš Vokietijos vaisių czia galima paminėti: *Reino* vynu, visur žinomus. Fabrikų daugybė, tarp jų visame sviete garsus Kruppo fabrikai, kuriuose dirba didžiausias kanuoles. Akmeninių anglių Prusuose teip daug, jog, pagal išskaitymą, jų užteks ant deszimties tukstanczių metų. Vokietija dar garsis *titiliu* išdirbimais ir *gintarais*, kurs Prusuose iš Baltiszkų mariu yra graibomas. Žemės išdirbimas ir galvijų auginimas stovi ant labai augszto laipsnio.

Svarbiausi miestai: *Berlynas*, ciecoriaus sostapilis, gyventojų turi 1,725,000; *Miunchenas*—Bavarijos sostapilė su 430,000 gyventojų; *Drezdenas*, ant upės Elbos, Saksonijos sostapilis, su 325,000 gyventojų; *Hamburgas* ant upės Elbos, su 700,000 gyventojų ir *Karaliauczius*, ant upės Prėgelio, su 175,000 gyventojų—abudu garsus savo prekysta.

Tarp Vokietijos kolionijų svarbiausios: *Kamerun*, ant vakarinio Afrikos kranto, *Ciecoriaus Wilhelmo žeme*, Australijoje, *užtaka Kiao Czeusu* apskriciu, paveržta nuo Chinų, Azijoje.

40. *Holandyja*—nedidelė, bet tirsztai apgyventa vieszpatystė. Žemės turi 690 kvadr. mylių, gyventojų-gi 4 milijonus. Holandyja yra prie Vokiszkųjų marių, ant teip žemos

vietos, jog marių vilnys jau seniai būtų ją užliejusios, jeigu darbsztus gyventojai nebūtų savo mažo žemės kasnelio apgynę, supildami nuo marių pusės tvirtus iš žemės pylimus.

Holandiečiai—tauta vokiszkos kilmės—dideliai darbsztus ir garsus iš didžio savo szvarumo kaip apsivilkime, teip ir gyvenimuose ir visame kame. Jų namuose ant grindų nė dulkės nerasi, stiklai kaip zerkolai blizga, jutrinės ir indai tvaksi — viskas išbaltyta ir išparvuota. Sodžių ulyczios gražiausiai išgrystos ir kasdien su muilu yra mazgojamos ir szveicziamos. Toliaus Holandyja yra garsi iš gražių savo galvijų, surių, savo plonomis drobėmis ir silkėmis. Nieks iki szioliai nemo-ka teip silkių išudyti, kaip holandiečiai. Jie teip pat veda didelę prekystą.

Svarbiausi miestai: *Haga*—sostapilis su 150 tukst. gyventojų; *Amsterdam* — prekystos miestas. su 400,000 gyventojų.

Svetur, tai yra kolonijose, Holandyja turi 55 kartus daugiau žemės, o gyventojų 7 kartus daugiau, negu namieje. Svarbiausios jų kolonijos yra pietinėj Azijoje, ant salų Indizko archipelago, iš kurių svarbiausios *Java*. Iš čia išveža: kavą, cukrų, ryžius, imbyrus, pipirus ir tt. Kitos jiems prigulinczios salos yra: *Sumatra*, garsi iš gero tabako, salos *Borneo* ir *Celebes*.

41. *Belgija* — mažutė priemarinė vieszpataystė, su Holandyja kaiminystoj esanti, bet pagal tirsztumą apgyvenimo, užima pirmutinę vietą visame sviete. Belgija turi 500 kvadr. mylių žemės ir 6 milijonus gyventojų—taigi ant vienos kvadratinės mylios prisieina gyventojų 12,000, o tai gangreit szeszis kartus daugiau negu Lietuvoj, kur ant kvadratinės mylios teprisieina po 2,166 žmonės. Belgijonys yra katalikai.

Svarbiausias belgų užsiėmimas — tai žemdarbystė. Jie sėja visokius javus, linus, o teip pat užsiima kvietkų auginimu. Kadangi Belgija turi labai daug akmeninių anglių ir geležies—tai joje ir fabriku yra daugybė. Belgijos išdirbimai iš meldvilnis, linų, szilkų, toliaus relsai, maszinos, adatos, visokie instrumentai ne niekesni už geriausius visame sviete išdirbimus išdirbime maszinų jie net Angliją pralenkti pradeda,—kas gi dasiliecia belgizkų *karbatku*—tai szie rokuojasi pirmucziausiais visame sviete. Prekyba to nedidelio kraszto teip yra plati, kad ji ne kiek mažesni už prekybą didžiausių vieszpatszčių.

Svarbiausi miestai: *Briusselis*, sostapilis, su 300,000 gyventojų; *Antverpija*, ant upės Szeldos, turi 300,000 gyventojų ir yra vienas iš svarbiausių prekybos miestų visoj Europoj; *Lijež* — garsus savo visokiais fabrikais;

čia teip pat iszdirba daugybę visokių ginklų, kaip tai strielbų ir revolverių.

42. *Austro-Vengrija* susideda isz dviejų vieszpatyszczijų: *Austrijos* ir *Vengrijos*, turinčių vieną valdoną. Pavirszius tos vieszpatyszczės labiaus kalnuotas, negu lygus. Čia yra dalis *Alpiniu* kalnų ir visi *Karpatu* kalnai. Austro-Vengrija turi 11,300 kvadr. mylių



Czekas.

pavirsziaus ir 42 milijonu gyventojų. Gyventojai susideda isz keletos tautų: daugiausiai *slavų*, prie kurių priguli: czeikai, lenkai, chorvatai, rusinai, serbai, potam *madžiaru*, *rumunu* ir ant galo isz *vokiecziu*. Kiekviena isz tų tautų turi savo tikejimą, naszystą ir kalbą. Daugumas gyventojų, kaip ve: czeikai, madžiarai, lenkai, chorvatai yra katalikai; vokiecziai—per pusę katalikai, per pusę liuteronai; serbai — stacziatikiai.

Svarbiausias gyventojų užsiēmimas—žemės iszdirbimas. Galvijai nepergeri, tiktai kalnuose randame gerą ir garsią *tirolinę* veislę. Akmeninės anglys ir geležis čia nors ir randami, bet svarbiausiu daiktu isz žemės čia iszkasamu yra *druska*. Terpo iszdirbimų—*czekų stiklai* placziai žinomi ir giriami.

Svarbiausi miestai: *Viena* arba *Vindobona*, Austrijos sostapolis, ant upės Dunajus, turintis 1,300,000 gyventojų; *Pesztas*, ant Dunaus, Vengrijos sostapolis, su 500,000 gyventojų; *Praga*, su 250,000 gyventojų, pirmbuves czeckų sostapolis; *Kriokava*, ant upės *Vyslos* arba *Vistules*, su 90,000 gyventojų, pirmbuves Lenkijos sostapolis.

43. *Turkija*. Piet-rytuose Europos, pagal Juodasias marias, yra didelis pussalis. Ant to pussalio yra augszti *Balkanu* kalnai, nuo kurių ir pats vardą apturėjo. Tai Turkija turinti 4,765 kvadr. mylias pavirsziaus ir 7 milijonus gyventojų. Gyventojai susideda isz *Turku* arba *Osmanu*, mahometoniszko tikėjimo, toliaus isz krikszczionių: *Bulgaru*, *Serbu* ir *Bosniaku* — tautų slaviskos giminės, toliaus isz *Rumunu* ir *Grekoniu*. Turkija, krasztas gamtos dosningai apdovanotas, bet labai pacziu gyventojų apleistas. Visa rėda Turkijoje yra turkų rankose. Turkijos ciesaorius *Padi-Szach* vadinasi, kitos-gi tautos jį *Sulta-*

nu vadina. Turkai iš Azijos paeina; taip žmonės geri, bet užpykę, tarsi paduksta ir krikščioniams baisiai visuom kuom įkeri. Turų



Turkas.

tikėjimas, terpo kitų daiktų, nedaleidžia jiems gerti svaiginančių gėrymų ir kiaulieną valgyti. Išdirbimai turkų fabrikų blogi ir pačių fabrikų visiška maža. Garsus tik yra turkų kardai, divonai ir tabakas.

Svarbiausias Turkijos miestas — *Konstantinopolis*, turintis 900,000 gyventojų, sostapis; prie Konstantinopoliaus pertakos arba Bosforo, labai gražioj vietoj, vien neszvariai užlaikomas.

Svarbiausios Turkijos kolonijos: Azijoje — pussalis *Mažoji Azija* su *Sirija*, kame yra šventas krikščionių miestas *Jeruzolimas*;

Afrikoj — *Egiptas*, su miestais *Kair* (470,000 gyventojų) ir *Aleksandrija* (250,000 gyv.), abudu yra ant upės Niliaus. Kolonijos Turkijos daugiaus negu 20 kartų didesnės už savo metropoliją, tai yra Turkiją.

Paskutinėj Rossijos su Turkija karėj, iš po Turkijos valdžios išsiliuosavo: *Serbija* — karalystė (880 kvadr. mylių ir 2 milijonai gyventojų) su sostapiliu *Bielgrad*; *Rumunija* — karalystė (2,360 kvadr. mylių, su pusseszo milijono gyv.) su sostapiliu *Bukareszt*; *Bulgarija* — kunigaikštystė (1,160 kv. mylių, 2 milijonais gyv.) su sostapiliu *Sofija*; *Juodkalnis* arba *Montenegro* — kunigaikštystė (164 kv. mylių su 300,000 gyv.) su svarbiausiu savo miestu *Cetinija*.

44. *Greikija*. Nuo Turkijos į pietus yra *Greikija*. Ta maža karalystė — turinti 1,175 kvadr. mylias ploto ir 2 milijonu gyventojų — su daugybė užtakų, kuriose laivai randa geriausias stovyklas, pirmiaus, senovėj, dar priesz Kristaus užgimimą — prekyba ir mokslu buvo garsi, o dabar stovi apleista, laikosi vargingai. Čia auga medvilnės, alyvų medžiai ir kiti pietų vaisiai. Karalystės sostapis — *Atenai* garsiausias senovės miestas, su daugybe visokių senovės liekanų, dabar iš griuvėsių besikeliantis.

45. *Valakai* arba *Italija*. Nuo Grekijos į vakarus, ant Apeninų pussalio, yra *Valaku* arba *Italijos* karalystė. Pavirszius tos karalystės isznesza 5,300 kvadr. mylių, gyventojų turi 31 milijoną. Italijonai yra katalikai. Per visą pussalį traukiasi *Apeninu* kalnai. Dėl



Valakas arba *Italijonas*.

nematyt nė vieno debesėlio, o dangus tur gražiausią melynumą. Tų Italijos grožybių neskaitant, juos dar labai papuoszia artumas

gražaus oro ir žemės derlingumo, Italija Europos *sodnu* tapo pavadinta: ten laike isztisų metų žemė gražiausias žolynais apsidingusi. Tulo-se vietose javus ant metų 3 sykį pjauna, o szieną tai penkis kartus. Alyvų medžių, apelsinų, citrinų čia čielos girios. Oras didžiai gražus. Kartais laike keleto mėnesių ant dangaus

ramių, kaip veidrodis, marių ir puikiausias vulkanas *Vezuvijus*, isz kurio amžinai veržiasi dumai ir laikas nuo laiko iszsimusza liepsnos stulpai, apszvieczianti visą apigardą. Italija isz senovės buvo gimtine *garsiausių* vyrų, ar tai moksle, ar teplorystoj, ar budavonėj, ar tai muzikoj — ir visur anie apie savę savo veikalais atsiminimus paliko, — todėl į Italiją kasmet daugybė svieto isz svetimų krasztų susirenka: vieni ant apžiurėjimo puikios žemės, kiti-gi ant pasimokinimo.

Svarbiausi miestai: *Rymas* arba *Roma* — sostapilis, ant upės Tibro, su 500,000 gyvent. Garsus senovės miestas, nes senovėj buvo jis sostapiliu Rymo ciecorystės, kuri valdė visą pietinę ir vakarinę Europą. Ryme ir dabar pilna visokių garsių senovės liekanų. Ryme teip pat gyvena *Popiežius* arba *Galva Rymokatalikiszkos bažnyczios*. — *Neapolis*, su puse milijono gyventojų, prie marių užtakos ir *Vezuvijaus* vulkano — tai gražiausias miestas visame sviete, tik tai turi 80,000 elgetų — dykunų ir tinginių, po dangaus stogu gyvenančių; tai teip vadinami "*lazaroni*."

46. *Szveicarija* — republika. Tai krasztas norint ir nedidelis, nes tik 700 kvadr. mylių su 2½ milijonų gyventojų, bet pagal savo padėjimą — tai gražiausia kertelė visame sviete. Ji visa pripildyta augsztų kalnų (*Alpai*), ku-

rie apsiauczia jā isz visu pusių ir jā perbēga skersai ir iszilgai. Virszunēs tų kalnų amžinu sniegu uždengtos, o szonai ir sleniai—graziais žolynais ir girioms apžėlę. Didelės ir mažos upės ir upeliai, krioždami bēga nuo kalnų ir taiso putojanczius vandenspuolius, o apaczioj, terp kalnų, pakajingai ažerai blizga.

Szveicarijos gyventojai susideda isz trijų giminių: vokiečių, italijonų ir prancuzų, ir visi gyvena didžioj vienybėj. Szveicarų svarbiausi užsiėmimai: medžiojimas ir galvijų auginimas, o potam kur ne kur ir žemės iszdirbimas. Fabrikų ne mažai; garsiausi jų iszdirbimai laikrodėliai ir visokios grajijanczios skrinelės, o teip pat suriai ir peltakiai. Tų daiktų daugybę parduoda i kitus krasztus. —Svarbiausi miestai:— *Ženeva*, pagal ažerą to paties vardo, savo geriausiais laikrodžiais garsus; *Bernas*—kame republikos prezidentas gyvena.

47. *Iszpanija* ir *Portugalija* — dvi karalystės, užimanczios *Pirinejų* pussalį, kurs isz trijų pusių marėmis aplietas, o isz ketvirtos pusės siekia Prancuziją, nuo kurios vienok augsztais *Pirinejų* kalnais atskirtas.

Pavirszius pussalio labai nelygus; jo didumas 10,000 kvadr. mylių su 22 milijonų gyventojų. Gyventojai—visi katalikai ir užsiima žemės iszdirbimu, galvijų auginimu, ir

vyno taisymu. Jų avelės *merinosai* yra visur



Iszpanijonas.

pagarsėjusios. Iszpanijoje yra kastynės:gyvojo sidabro, szvino ir tikrojo sidabro, bet isz to labiausiai svetimtaucziai, o tai anglionys, naudą traukia.

Iszpanijos sostapilis—*Madritas*—turi 500 tukstanczių gyventojų; Portugalijos-gi sostapilis, *Lissabonas*,—turi 300 tukstanczių gyventojų.

48. *Danija*—karalystė — užima Jutlandijos pussalį ir keletą salų. Krasztas žemas: turi 1,100 kvadr. mylių pavirsziaus ir 2 milijonų gyventojų. Norint žemė ne labai vaisinga, bet gerai iszdirbant, duonos pakanka ir dar parduoda. Sostapilis — *Kopenhaga*, su 300 tukstanczių gyventojų.

Danijai priguli sala *Islandija*—didžiai kal-

nuota, ir Amerikoje, didžiausia ant žemės sala *Greenlandija*, bet mažai apgyventa.

49. *Svedija* ir *Norvegija* — dvi vieszpatystės po vieno karaliaus valdžia. Jos yra ant Skandinavijos pussalio, per kurį eina kalnai to paties vardo. To pussalio krantai augsti akmenuoti ir pagal juos gangreit visuomet ant marių audros. Plotas tų karalysčių yra 14,000 kvadr. mylių, ant kurio gyvena 6 milijonai svedų ir norvegų. Žemė ne vaisinga ir ten auga tik: rugiai, miežiai ir avižos. Vienok gerai žemę išdirbant, javų ant maisto pakanka. Iš čia svetur daugiausiai išveža miszkų medžius: puszis, egles ir beržus, o teip pat geležį, kurią laiko už geriausią Europoje. — *Stokholmas*, su 250,000 gyventojų — Svedijos sostapilis, prie Baltiszkų marių. — *Kristijanija*, Skagerrako užtakoje, Norvegijos sostapilis.

b) Rytmetinė Europa.

50. *Europinė Rossija arba Maskolija*. Rytmetinėj Europoj yra viena vieszpatystė — tai Rossijos ciecorystė. Skaitant vien Europą — tai didžiausia vieszpatystė, nes Rossija vien Europoj užima plotą 100,000 kvadr. mylių, gyventojų turi 120 milijonų.

Lyguma, ant kurios yra Europinė Rossija, iš rytų pusės turi Uraliaus, o iš piet-rytų

Kaukazo kalnus. Uraliaus kalnai uždengia Europinę Rossiją nuo szaltų sziaur-rytmetinių vėjų, o Kaukazo nuo karsztų pietinių vėjų.

Svarbiausios upės ir azerai: *Sziaurinė Dauguva* įpuolanti į Sziaurinės Ledinės jures. Į Baltiszkas marias ir jos užtakas įpuola: *Neva*, iszeinanti iš *Ladogos* azero, *Vakarinė Dauguva*, *Nemunas* ir *Visla*. Į Juodasias marias įpuola upės: *Dnieperas* ir *Donas*. Į Kaspiszkas marias upė *Volga* su priplaukomis *Kama* su *Baltaja* ir *Oka*, ir upė *Uralas*.

Kaip žemė teip ir oras ant tokio didelio žemės ploto negal buti visur vienodas. Pacziuose sziauriuose, pagal Sziaurinės Ledinės jures, eina žemės diržas 85 mylių platus — *tundra* vadinamas. Ant to diržo, turinczio su virszum 15,000 kvadr. mylių, nieks neauga, kaip tik samanės. Per metus tundra devynis mėnesius po sniegu asti, saulės tame laike nesimato, blizga tik žvaigždės, mėnulis ir sniegas — ir puczia vėjai neiszpasakytai szalti. Tundrai pasibaigus, pasirodo spygliniai miszkai, taigi puszynai ir eglynai, o labiausiai pietus jau ir lapuoti medžiai ir laukai išdirbti; — dar labiausiai pietus jau randame mažiau miszkų, o daugiau išdirbtų laukų ir tai kuograziausių, ant galo pacziuose pietuose, pagal Juodasias ir Azoviszkas marias randame teip vadinamus *stepus*, krasztą mažai van-

dens turinti, sausą, be miszkų, krasztą, kurs pirmiaus marių buvo užlietas ir kurio žemė todėl druskos yra prigėrusi. Dar toliaus į pietus, ant Krimo pussalio, randame vietas, kame gangreit nėra žiemos, oras kuograziausias, auga vynvuoges, isz kurių taiso garsų *krimini* vyną.

Kaip gyventojai, taip ir jų užsiėmimas taip pat nevienodas. Daugiausiai yra taip vadina-
mų *Velikorussu* arba *Maskoliu*, viduryje Rossijos gyvenanczių, kurie ir po kitas vieszpattytės dalis iszsiskyrstė. Jų yra apie 55 milijonai. Toliaus eina: *Malorussai* arba *Russinai*—pietinėj Rossijoje gyvenanti—kurių yra apie 18 milijonų; *Totoriai*,—rytmetinėj Rossijoje, labiausiai apie Kazaniaus miestą gyvenanti, kurių yra apie 11 milijonų; *Lenkai*—kurių yra 9 milijonai; *Bielorussai* arba *Gudai*—kurių 8 milijonai; *Finnai*—kurių 6 milijonai; *Lietuviai* ir *Latviai*—kurių yra apie 5 milijonai; *Vokiecziai*—5 milijonai; *Žydu*—4 milijonai ir upie 3 milijonai visokių kitų tautų: *koreliu*, *samojedu*, *mordvinu*, *czuvaszu* ir kitų. Maskolius, Malorusus ir Gudus, kaipo žmonis vienos slavizkos kilmės ir iszpažistanczius vieną pravoslavizką tikėjimą, sudedame į vieną *Russu* giminę, kurių tokiu būdu bus apie 81 milijonas. Lenkai ir Lietuviai—katalikai. Totoriai—mahometonai; Finnai ir Vokiecziai—reformatai arba liuteronai.

Korelai, Samojedai, Czuvaszai, Mordvinai — isz tikro dar stabmeldžiais tebėra.

Svarbiausias Rossijos gyventojų užsiėmimas—tai žemdarbystė ir ji daug javų į Europą parduoda. Bet yra ir kiti užsiėmimai: ten, kame daug vandenių, žmonės užsiima žvejone; siauriuose, pagal tundras, vien medžiojimu darbuojasi ir daugybę visokių brangių kailių į Europą parduoda. Uraliaus kalnuose—kasa auksą, sidabrą, szviną. Nemažai ir fabriku yra, daugiausiai vidurinėj Rossijoje ir Lenkijoje, kurių iszdirbimų, nors svetur mažai iszveža, bet vis-gi kraszto reikalus sziek tiek uždengia. Malorossijoje ir apie Doną iszkasa akmenines anglis. — Labiausiai pramoningi žmonės—tai velikorossai. Terpo jų yra: dailidžių, murinikų, akmenių taszėjų, žemkasių ir tt. ir jie, uždarbio jieszkodami, su lengva szirdžia savo gimtinę ant keleto metų palieka.

Dėl parankesnio vieszpattytės surėdymo — ji visa yra padalyta į gubernijas, kurių daugiau kaip pusė szimto.

Svarbiausi miestai: *Petersburgas* arba *Petropilis*, ant upės Nevos, sostapilis ir rezidencija ciecoriaus. Gyventojų turi su virszum vieną milijoną. Vienas isz gražiausių miestų Europoj. Turi daug fabriku. *Moskva* — pirmbuvusis Rossijos sostapilis. Gyventojų turi apie 1 milijoną. Svarbus savo prekyba ir

fabrikais. *Warszawa*, ant upės Vislos arba Vistules, gyventojų su virszum pusė milijono. Tai svarbiausias Lenkijos miestas. Gražiai išpuosztas. *Odessa*—tai antras po Petersburgui portas arba laivų stovykla, su 400,000 gyventojų; prie Juodųjų marių. *Ryga*, ant Vakarinės Dauguvos. Tai pirmutinis po Petersburgui portas ant Baltiszkų marių. Gyventojų turi 300,000. *Kazanius*—pagal upę Volgą. Turi gyventojų apie 200,000. Tai svarbiausias totorių miestas. Daug fabriku skurų ir muilą išdirbanczių. *Charkovas*—200,000 gyventojų ir *Kijevas*—ant upės Dniepero, su 200,000 gyventojų. Abudu tie miestai Malorossijoje. *Helsingfors*—svarbiausias Finlandijos miestas, ant Finiszkos užtakos, su 70,000 gyvent. Visi čia augszcziaus paminėti miestai turi augsztesnes mokslaines, universitetus. *Vilnius*—170,000 gyventojų — pirmbuves Lietuvos sostapilis. *Simbirskas*, *Saratovas*, *Samara*, *Astrachanius*—visi 4 ant upės Volgos, svarbus iš prekybos. *Archangelskas*—portas ant Sziaurinių Ledinių jurių, iš kur į Europą išveža žuvis, kailius, medžius. *Zemasis Novgorodas* arba *Nižni Novgorod*, prie įtakos upės Okos į Volgą. Čia kasmet asti garsus *Makarijaus* jomarkas, kame Vakarinė Azija maino savo išdirbimus ir tavarus su Europa. Geležies, brangių kailių, arbatos, szilkų, medvilnės ir visokių kitų tavo-

ry suveža čia už 150 milijonų ir daugiaus rublių. Visi čia išskaityti miestai yra gubernijiniais miestais tų paczių vardų gubernijų.

51. *Azijatiska Rossija*. Rossijai Azijoje priguli:

1) *Siberija* — tai krasztas gulintis už Uraliaus kalnų; jis užima trecią Azijos dalį, visą jos sziaurinę dalį ir turi apie czvertį milijono kvadratinių mylių. Nuo vakarų — tas neiszpasakytai didelis krasztas — yra aprubežiuotas Uraliaus kalnais, iš pietų Altajaus ir kitais kalnais, iš sziaurių Sziaurinėmis Ledinėmis jurėmis, o nuo rytų—Rytmetinėmis jurėmis arba Didžiojo oceanu. Sziauriuose eina diržas 100 mylių platus — ir tai per visą Siberiją—taigi apie 1000 mylių ilgumo — kame tik balos, ažerai, samanos ir baisiai szalta ziema, besitraukianti devynis mėnesius. Tai *tundra*. Į tuos plotus atkanka samojedai su savo sziauriniais briedžiais, kurių kailiais jie pats rėdosi ir savo szėtrus dengia ir kurių mėsa ir krauju jie minta. Briedis dėl samojedo—tai viskas. Tundrai pasibaigus, miszkų ruožas prasideda, teip pat gangreit per visą Siberiją einantis ir turintis apie 100 mylių platumo. Miskas — tai didžiausias Siberijos turtas. Čia daugybė visokių žvėrių duodanczių brangius kailius, kaip antai sabalai, me-

lynos ir sidabrinės lapės ir tt. Tie miszkai—*taiga* vadinasi. Toliaus kalnai prasideda—ir tas pietinis diržas, turintis apie 50 mylių platumo, dėl apsigyvenimo jau yra sugadnus. Vietomis, ypacz vakaruose, yra kuogražiausios pievos ir žemė teip gėra, kad išduoda nuo 20 iki 30 grūdų. Vienok ir čia buva szalcziai iki 40 laipsnių arba gradusų—todėl čia sodnų su obuoliais ir grusziomis ne galima užvesti, o javus tik vasarinius galima sėti, nes žieminiai išszala. Pagal Siberijos dides upes, kaip Ob, Jenisiei, Lena—gražios ganyklos, kame daug galvijų galima auginti, bet atsitinka, labiausiai vakarinėj Siberijoje, liga, teip vadinama *Siberijos opa*, arba *karbunkulas*, nuo kurios daugybė galvijų išstampa. Siberijos kalnuose yra visokios brangios naugės ir akmens. Teip, kasmet Altajaus kalnuose iszkasa apie 200 birkavų aukso, vertės apie 40 milijonų rublių. Szaltis ir didelė į visur tolybė—tai didžiausios Siberijos nelaimės, todėl ir gyventojų ten tiktai 4½ milijono. Svarbiausi miestai: *Tomskas*, vakarinėj Siberijoje, turintis apie 70,000 gyventojų; čia sukrauna tavorus gabenamus iš Siberijos į Europą ir atgal. *Irkuckas*, su 50,000 gyventojų ir *Kiachta* — abudu tie miestai rytmetinėj Siberijoje. Iš Kiachtos į Rossiją gabena arbatą.

2) *Vidurinės Azijos krasztai*—traukiasi nuo

upės Uraliaus ir Kaspiszkų marių į rytus. Dalinasi į dvi dalis: *sziaurvakarinę*—susidedančią iš tirų be vandens ir į *pietrytmetinę*—vietą kalnuotą ir su gera žemė. Paskutiniame kraszte yra azeras arba *marios Aralines* su suriu vandeniu ir upės *Syr-Darija* ir *Amu-Darija*. Ploksztas to kraszto isznesza 56,000 kvadratinių mylių; gyventojų 6 milijonai. Gyventojai kirgyzai, baszkyrai, totoriai ir kiti. Jie iszdirba ir parduoda: divonus, szilkų, medvilnių ir vilnonius audeklus, plytinę arbatą ir tt. Svarbiausi miestai: *Taszkontas*, su 165,000 gyventojų ir *Omskas*, su 45,000 gyventojų—abudu yra prekybos vietos ir jeneral-gubernatorių rezidencijos. Visas Vidurinės Azijos krasztas yra labai karsztas ir mažai turi drėgnumo.

3) *Kaukazas* — tai krasztas gulintis terpo Juodųjų ir Kaspiszkų marių. Jo ploksztas 8,500 kv. mylių. Gyventojų 7½ milijono. Kaukazo kalnai jį dalina gangreit į dvi lygias dalis: į sziaurinę ir pietinę Kaukazą. Tai labai vaisingas ir turtingas krasztas, labiausiai pietinis Kaukazas. Žiemos ir szalczio ten žmonės nepažįsta. Visokių javų ne skaitant, čia miszkuose auga: alyvos, persikai, apelsinai, citrinos, vynuogės. Iš gyventojų: *Gruzinai*, gyvena pietiniame Kaukaze, pagal upę Kurą ir užsiima žemės iszdirbimu, galvijų auginimu ir vyno iszdirbimu; *Armenai*—užsiima pre-

kysta; *Czerkesai* ir kiti kalniečiai labiausiai užsiima galvijų auginimu. Arklys ir ginklas — jiems viskas. Auksas, sidabras, akmeninės anglys randasi kalnuose. Čia daug druskos, o labiausiai kerosino, kurs netoli nuo miesto *Baku* iš žemės teka, pagal Kaspiskas marias. Kerosino ten kasmet gauna apie 60 milijonų ir daugiau pudų. Svarbiausi miestai: *Tiflisas*, su 185,000 gyventojų; rėdybos sėdvietė. *Karsas* — tvirtinė. *Batum*, portinis miestas.

V. SVARBIAUSIOS AZIJOS VIESZPATYSTĖS.

52. *Azijatiska Turkija* — ant pussalio Mažosios Azijos, pagal Viduržemines marias — yra tai Europeizkos Turkijos valdyba, kuriai čia priguli dar Armenija, Mesopotamija ir Sirija. Tuose krasztuose pirmutiniai žmonės gyveno ir tie krasztai tada turėjo gerai išdirbtą žemę, vietas gerai įgyventas ir gražiai ištaisytas. Dabar viskas atsimainė: daug krasztų pavirto į tirus, puikus miestai sugriuvo, daugumas vietų puslaukiniais žmonėmis, vaiksztikais (nomadais) tapo apgyventų. Čia, kaip Sirijos dalis, priguli ir *Palestina* — krikszczionybės lopszys. Dar ir dabar tebėra *Jeruzolimas*, turintis 50,000 gyventojų, kuriame yra bažnyčia su Szv. Grabu. Į rytus nuo Jeruzolimo, *Alyvu kalnas* su kopliczia į Dangu įžengimo; apaczioj kalno — *Getsemanis daržas*. Į pietus nuo Jeruzolimo, netoliesa, stovi mažutis miestelis *Betlejem*, kame užsi-laiko: stainelė, kur Išganytojas užgimė ir senovės puiki bažnyčia. Nuo Jeruzolimo į siaurius guli *Nazareto* miestelis, kame gyveno Szvencziausia Marija Pana ir Szv. Juozapas. Kasmet didi žmonių daugybė atvažiuoja tas szventas vietas aplankyti.

53. *Persija*—krasztas į pietus nuo Kaukazo ir Kaspiskų marių. Persijos plokštumas užima 30,000 kv. mylių, gyventojų 9 milijonai. Tai didis kraštas, bet vandens turi mažai ir oras



Persas.

čia labai sausas. Gyventojai per pusę apsigyvenę ant vietos, per pusę vaiksztikai. Ant laukų auga daug rožių labai gardaus kvapo, iš kurių taisosi brangus rožių aliejus. Garsus teip pat persų divonai ir šilkinės skaros. Gyventojai vaiksztikai dažnai užsiima plėšimais. Persijos ciecorius *Szach'u* vadinasi. Sostapi-

lis *Teheran*, su 200,000 gyventojų. Kaiminystoj su Persija yra į ją panaszios vieszpatystės: *Chiva* ir *Buchara*, kurios pateko po Maskolija.

54. *Kitajus* arba *Chinai*—tai didelė ir, pagal gyventojų skaitlių, pirmutinė ant viso svieto vieszpatystė. Jis beveik tokio didumo kaip visa Europa ir gyventojų turi su virszum 400 milijonų. Žemė, gangreit visur, kuogeriausia. Kitajiečiai arba chiniečiai — žmonės labai darbsztus, užsiima daugiausiai žemdarbyste: augina kviečius, sorus, ryžius,



Kitajietis arba chinietis.

medvilnę, arbatą, kurią į visą svieta gabena. Laukai neiszpaskytai gerai apdirbi. Sėklas ne sėja, bet grudas po grūdėlisodina. Laukus kuom galėdami nutriaszia. Ant metų du sykiu nuo laukų renka. Apturi 100 kartų tiek, kiek pasėta. O žemė neina blogyn, norint tukstanczius metų aną iszdirba. Po žemdarbyste pirmutinis ki-

medvilnę, arbatą, kurią į visą svieta gabena. Laukai neiszpaskytai gerai apdirbi. Sėklas ne sėja, bet grudas po grūdėlisodina. Laukus kuom galėdami nutriaszia. Ant metų du sykiu nuo laukų renka. Apturi 100 kartų tiek, kiek pasėta. O žemė neina blogyn, norint tukstanczius metų

tajiečių užsiėmimas — tai žuvių auginimas. Jie jas kiekviename vandenyje augina. Toliaus eina šilkų kirmėlių auginimas ir kitajiečiai šilkų didelę daugybę sutaiso. Nuo kitajiečių ismoko europiečiai šilkų kirmėles auginti, o taip pat ir porceleną dirbti. Kitajiečių išdirbimai iš šlapio arba sloniaus kauko visame sviete yra žinomi. Tirsztumas žemės apgyvenimo, apsukai imant Tikruose Chinuose, išnesza 6,000 žmonių ant kvadr. mylios. Svarbiausias miestas—*Pekin*, turintis pusantro milijono gyventojų. Tai sostapilis Kitajaus ciecoriaus, kurs *Bogdichanu* vadinasi.

55. *Japonija*, lygiai kaip ir Anglija, yra ant salų grupos, nuo Kitajaus į rytus. Tai krasztas kalnuctas, su vidutiniszkū drėgnu oru, želmenimis ir naugėmis turtingas. Japoniečiai į kitajiečius panaszus, bet gražesni. Apie žemę vienodai vaiksztioja kaip ir kitajiečiai, bet arbata jų daug blogesnė, neng šių paskutinių. Visi japoniečiai moka skaityti ir žino savo tėvynės istoriją. Abelnai, japoniečiai tai szviesiausia Azijos tauta; jie moksle, pramonėj ir prekyboj stengiasi ne tik su europiečiais susilyginti, perimdami

nuo europiečių su godumu, kas pas sziuos yra gero, bet dar nori anuos ir pralenkti. Tame japoniečių pasiėlgimas visiszkai yra kitoniszkas, neng kitajiečių, kurie nuo Europos nieko perimti ne nori ir todėl daugelio szakose kaipo mokslo taip ir pramonės toli užpakalyje pasilieka. Japoniečių šilkai ir popiera garsus, o daiktai lakieru patraukti — tai geriausi visame sviete. Ploksztas vieszpatystės išnesza 7,000 kvadr. mylių, ant kurio gyvena 42 milijonai gyventojų. Iki neseniai japoniečiai neleido į savo krasztą europiečių, dabar-gi daleidžia ir stengiasi, kaip augszciaus buvo pasakyta, perimti nuo jų viską, ką gero mato. Dabar daugelis priima kriksztionybę. Jų ciecorius—*Mikado* vadinasi. Svarbiausias miestas—*Jeddo*, ant salos Nipon, su 1,200,000 gyventojų.

56. *Arabai*—gyvena ant pussalio to paties vardo ir iš dalies Turkijai priklausio. Czilytaus mažai buva, žolynai blogai auga, daugiausiai yra smiltynų. Gyventojai vargingai gyvena. Bet kas pas juos yra garsus—tai jų arkliai ir kava. Kitur nėra nė tokių arklių, nė tokios kavos. Arkliai jų maži, bet iszmin-

tingi, iszturinti ir dideliai greiti; kartais jie



Arabas.

parsiduoda už dešėtukstanczių rublių vienas. Iš Arabijos miestų svarbiausi šie du: *Mekka* ir *Medina*. Pirmutiniame iš jų užgimė *Mahometas*, o antrame yra jo kapas; per tai tie miestai mahometonų užsventus yra laikomi ir kasmet čia susirenka maldininkų šimtai tukstanczių.

57. *Indusai*—jų yra iki 250 milijonų žmonių, gyvena pietvakarinėj Azijoje, ant pussalio *Indostanu* arba tiesiog *Indijomis* vadinamo. Indusai priguli prie kaukazinės žmonių giminės ir dalis jų Anglijai priklauso, o dalis turi savo kunigaikščius arba *radžus*. Indijos tai vienas iš puikiausių ir turtingiausių svieto krasėtų. Jos turi viską, kuom tiktai Azija yra

turtinga; pipirus, melžoles, kavą, bananus, visokias palmas ir tt. Ten auga, žinoma, ir



Indusas.

visi tie javai, kurie auga pietinėj Europoj. Gyvuliais Indijos dar turtingesnės: ten daugybė visokių beždžionų, gražiausių paukščių ir blizganczių vabalėlių. Indijos pripildytos daugybės visokių laukinių ir draskanczių žvėrių, didelėmis ir nuodingomis gyvatėmis, tigrais, szlapiais arba sloniais, luszais ir tt. Indijos gangreit per isztisus me-

tus yra puikiu žaliu divonu žolių ir medžių apdengtos, kadangi žiemos ten nėra ir ten javus kasmet po du sykiu nurenka.

58. *Azijos su Europa palyginimas*. Aziją su Europa palyginant, atrandame:

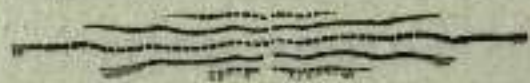
1°. Azija už Europą turtingesnė brangiais akmenėliais ir naugėmis: jos kalnuose daug

aūkso, sidabro, vario, szvino; deimantai ir kiti brangus akmenėliai tankiai pasitaiko. Bet geležies ir akmeninių anglių Azija turi daug mažiaus už Europą: szioj paskutinėj tų daiktų daugiaus randama, neng visose kitose svieta dalyse, jas sykiu paimant, bet be Amerikos.

2°. Žolynais Azija turtingesnė negu Europa. Visi Europos žolynai ir Azijoje auga, nes jų ten gimtinė. Teip vynuogės, apelsinų ir citrinų medžiai, ryžiai, kviečiai, rugiai, gruzios, obuoliai pirmiaus tikt Azijoje augo, o potam į Europą likosi atgabenti. Azijoje todėl yra žolynai, kurie Europoje ir augti negal: arbata, bananai, pipirai, palmos ir tt.

3°. Visi Europos gyvuoliai ir Azijoje yra; to neskaitant, Azijoje yra naminiai ir laukiniai szlapiai arba sloniai ir stumbrai. Miskai pietinėse Azijos pilni yra baisių luszų, liutų, visokių beždžionkų, nuodingų gyvaczių, o vandens—krokodilių.

4°. Europos gyventojai daug apszviestesni ir pramoningesni negu Azijos.



VI. ATLIEKANCZIOS SVIETO DALYS.

59. *Afrika*. Afrika guli į pietus nuo Europos už Viduržeminių marių ir isz visų pusių jurėmis yra apsiausta. Ploksztas Afrikos užimamas isznesza 540,000 kv. mylių, su 220 milijonų gyventojų, kurie, iszėmus sziaurinės dalies, gangreit visi *murinai*. Tas visas krasztas mažai prieinamas, nes czia dažnai buva ant jurių didžiausios audros. Oras dėl nepripratusių labai nesveikas: laike dienos tokia buva kaitra, kad smiltyse kiausziniai iszkepa,—laike-gi nakties ant vandens izas užsideda. Potam yra mėnesiai, kuriuos nuolatai, kaip isz viedro, lyja, o potam vėl per keletą mėnesių tokia baisi sausuma, kad žmonių lupos plyszta, stalai, durys suskyla. Medžiai auga isz dalies tie patys, kaip Azijoje, bet czia žolynų mažiaus ir miszkų ne daug. Už tai-gi Afrikos gyvuoliai didesni, geriaus suaugę, neng kitose svieta dalyse. Czia yra zebros, žirafos, sztrausai, kupranugariai su viena kupra—kokių niekur kitur nėra. Didis krasztumas nuo to paeina, jog Afrika guli pagal lyguną arba ekvatorių ir todėl saulės spinduliai staciai ant žemės puola. Pusė žmonių Afrikoje yra nelaisviai—vergijoje. Terp

murinų—mažai krikszczionių — gangreit jie visi stabmeldžiai ir terpo jų yra daug žmonėdžių, kurie suėda į nelaisvę laike karės paimtus žmonis, o teip pat savuosius numirėlius. Szviesą ir krikszczionybę į czia europiečiai nesza. Sžiaurinėj



Murinas.

Afrikos dalyj guli garsus *Sacharos* tirai, turinti pusseptinto szimto mylių ilgumo ir du szimtu mylių platumo. Tai vieni neiszpasakytai dideli smiltynai, be jokios žolelės ir laszo vandens. Tikt viduryje *Sacharos* yra kaip kur *oazai*—tai yra vietos su žole ir vandeniu. Isz tokių aozų svarbiausias *Fecan* arba *Fezzan*.

Kaukaziszka tautų giminė—isz Europos ir Azijos į Afriką atėję, isz dalies su murinais susimaiszė—gyvena sžiaurinėj ir sžiaurrytmetinėj Afrikoj. Svarbiausios czia vieszpattytės daugiausiai europiečių kolionijos: Algieras,

Tunis, Tripoli, Marokko, Egiptas, Transvaalius, Oranže, Kongo ir Abissinija. Isz szių vieszpattytyszczių: Marokko, Transvaalius, Oranže ir Abissinija yra savistovės vieszpattytės; Algieras ir Tunis priguli Prancuzijai, Tripoli-gi Turkijai, Kongo Belgijai.

Egiptas — seniausia Afrikos vieszpattytė, dabar Turkijai priklausanti, guli pagal upę *Niliu*. Egiptas garsus savo *pyramidomis* arba grabvietėmis pirmbuvusių Egipto ciecorių — *Faraonu*. Piramidos—tai akmeninės triobos, keturkerczios, į virszų nusmailintos ir turinczios iki 66 sieksnių augszczio. Upė *Nilius*, kasmet patvindama ir isz krasztų iszsi-liedama ant žemės, daug dumblo suvelka ir tas Egipto žemę daro didžiai vaisinga. Miestai: *Kairas* su 400,000 gyventojų; *Aleksandrija* su 250,000 gyventojų. Egiptą sziadien laiko užėmusi Anglija.

Afrika su Azija susirisza *Suezo* perkakliu, netoli nuo *Niliaus* įtakos. Tas perkaklis likosi perkastas *Suezo kanalu* jungiancziau Viduržemines su Raudonomsioms marioms ir dabar laivai į Indijas, į Aziją ir Australiją isz Europos važiuojanti Afrikos nebeapsuka, bet važiuoja isz Viduržeminių marių per kanalą į Raudonasis marias ir toliaus.

60. *Amerika* tapo atrasta 400 metu atgal, atrado ją italijonas, *Christoforas Kolumbas*

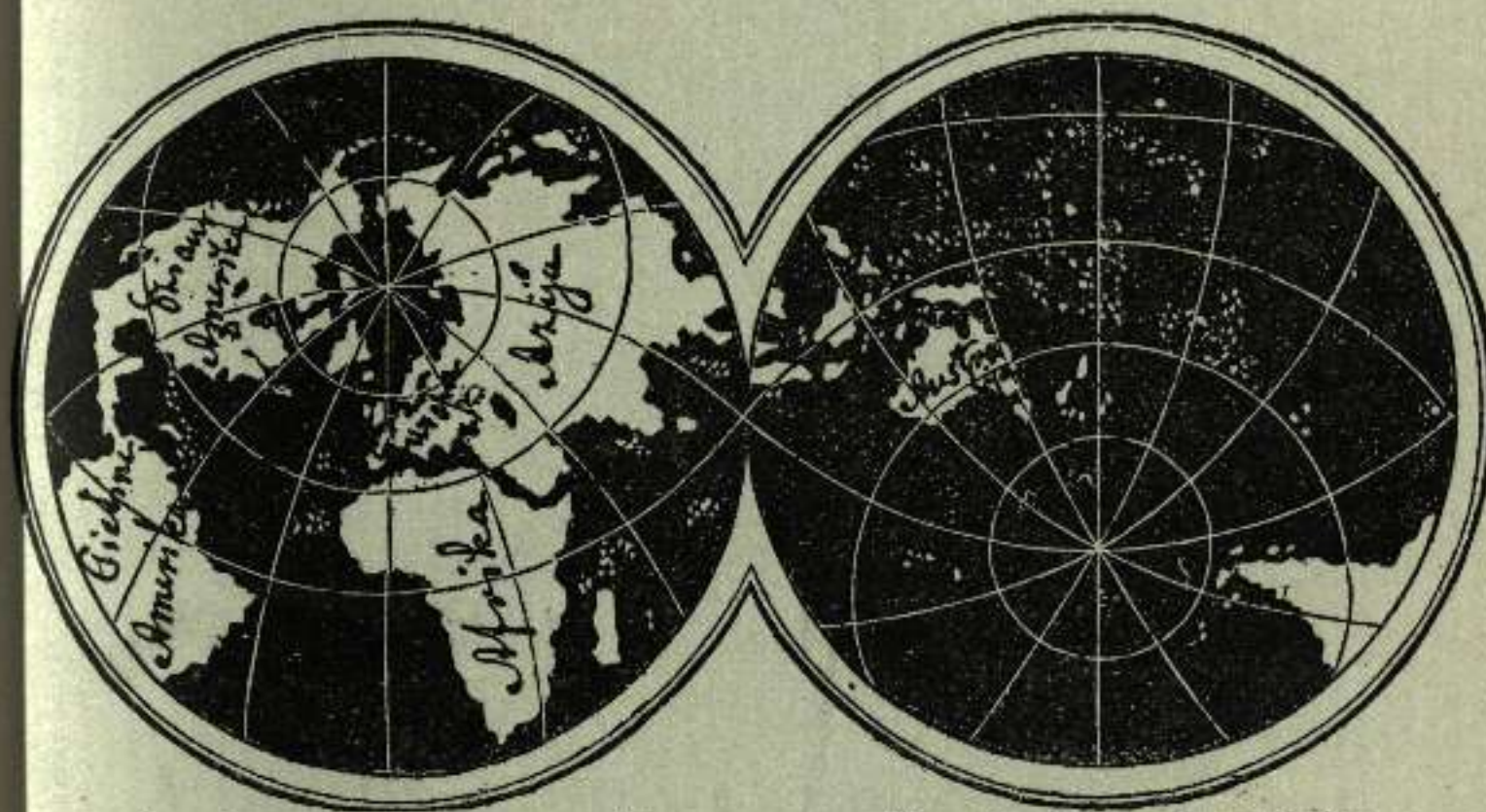
Pirmiaus žmonės tikėjo, kad yra tik Europa, Azija ir Afrika. Amerika traukiasi neperplaciu ruožu nuo pacijų siaurių į pietus ir dalinasi į dvi dalis, terpo savęs surisztas *Panamos perkakliu*. Toliaus Amerika iš visų pusių jurėmis apsiausta ir ji taip pat kaip Europa lengvai prieinama. Ploksztas Amerikos išnesza 750,000 kvadr. mylių, ant kurio yra 120 milijonų gyventojų. Oras Amerikos, nes traukiasi taip toli nuo siaurių į pietus, yra labai nevienodas: jis pereina nuo szalto, abejuose Amerikos galuose, iki karsztam, apie ekvatorių arba lyguną; vietomis oras labai drėgnas, vietomis labai sausas. Amerikos pavirszius maž-daug panaszus į Europos pavirszį—tiktai čia vandenų daugiaus. Kas auga sename sviete,—tas auga ir Amerikoje, tiktai daug trasziaus. Amerika garsi visokioms naugėmis. Amerikos miszkuose ir vandenyse daug didžiausių driežų ir baisiai nuodingų gyvacijų. Gyvuolių veislės iš dalies tos pacios, kaip sename sviete, iš dalies vietinės: čia garsios juodosios meszkos, lamos, tapyrai ir tt.

Gyventojai susideda: 1°) iš čiabuvių Amerikoniszkos giminės, kuri dalinasi į *eskimosus*, *aktekus*, *indijonus* ir į kitas tautas:—šie iš dalies vaiksztikai—po miszkus slankstosi, tik nekurie sodžiuose gyvena. Jų yra apie 13 milijonų;—2°) iš *murinu*, kurie į čia iš Afrikos kaipo vergai pirmiaus atvežti dėl

žemės apdirbimo—dabar liوسي krikščionys ir gyvena kaip ir europiečiai; ir 3°) iš *atejunu* europiečių, kurių daugiausiai į čia pribuvo iš Anglijos ir Ispanijos. Europiečiai—atejunai čia dabar tikri gaspadoriai ir jų rukuoja 60 milijonų.

Svarbiausios vieszpatystės: 1°) Siaurinėje Amerikoje *Suvienytos Valstijos*. Jos užima didesnę pusę siaurinės Amerikos, apgyventos szviesiais, darbszcziais ir pramoningais žmonėmis, kurie pas savę įtaisė daugybę didelių miestų, pilnų bažnyčių, mokslaviečių, fabriku ir t. p. ir po visą krasztą daugybę gelžkelių sutaisė. Suv. Valstijos, viso pertekę, į Europą siunczia: milijonus pudų medvilnės, vilnų, linų, kanapių, kviečių, kailių ir tt., patys nuo Europos maž ko reikalaudami. Garsesni miestai: *New Yorkas*, su 3,500,000 gyvent., *Chicago* su 1,700,000 gyv. ir *Filadelfija*, su 1,050,000 gyventojų. 2°) Pietinėje Amerikoje *Brazilija*—jai priguli pusė pietinės Amerikos. Didžiai turtingas krasztas: terpo kitų daiktų čia auga kinos medis, raudonmedis, kakao medis. Pusė kavos, visame sviete renkamos, iš čia paeina. Iš čia eina taip pat terpo kitų daiktų vanilė ir tabakas. Oras karsztas ir dėl atėjunų nesveikas. Svarbiausias miestas: *Rio Žaneiro*, su 400,000 gyventojų.

61. *Australija* arba *Oceanija* — mažiausia svieto dalis. Jos plokštas išnesza 160,000 kvad. mylių, o gyventojų tiktai 6 milijonai. Tas krasztas toli nuo Amerikos ir Europos, todėl dar mažai žinomas. Aukso iš čia europiečiai daugybę išveža. Krasztas turi nekuriuos navatnumus: medžių lapai stundus ir ne puola nuo medžių, o vien medžių žievė kasmet atsimaino; bitys be gylių; pelėdos dienų rekia; gulbės juodos. Iš gyventojų, didesnė pusė europiečių; jie parengė didelius miestus: *Sidnei*, su 400,000 gyventojų ir *Melburn*, su 500,000 gyventojų. Čiabuiviai-gi—tai tikrai laukiniai žmonės: ėda kirmėles, skrusdėles, gyvates ir žmogieną, kaip skaniausią valgį. Namų daugumas nė jokių neturi. Australijos oras sziltas ir ant rytmetinių pakraszczių drėgnas; viduryje kraszto mažai lietaus tešpuola ir todėl ten didi pustynė. Didžiausios salos Australijoje:—*Nauja Zelandija* priguli Anglijai, dalis *Naujos Gvineos*—Vokietijai; kitos salos vienos priguli prancuzams, kitos anglionams, dar kitos Ispanijai.



Sauszeminis puskamuolis.

Vandeninis puskamuolis.

ŽEMLAPIS

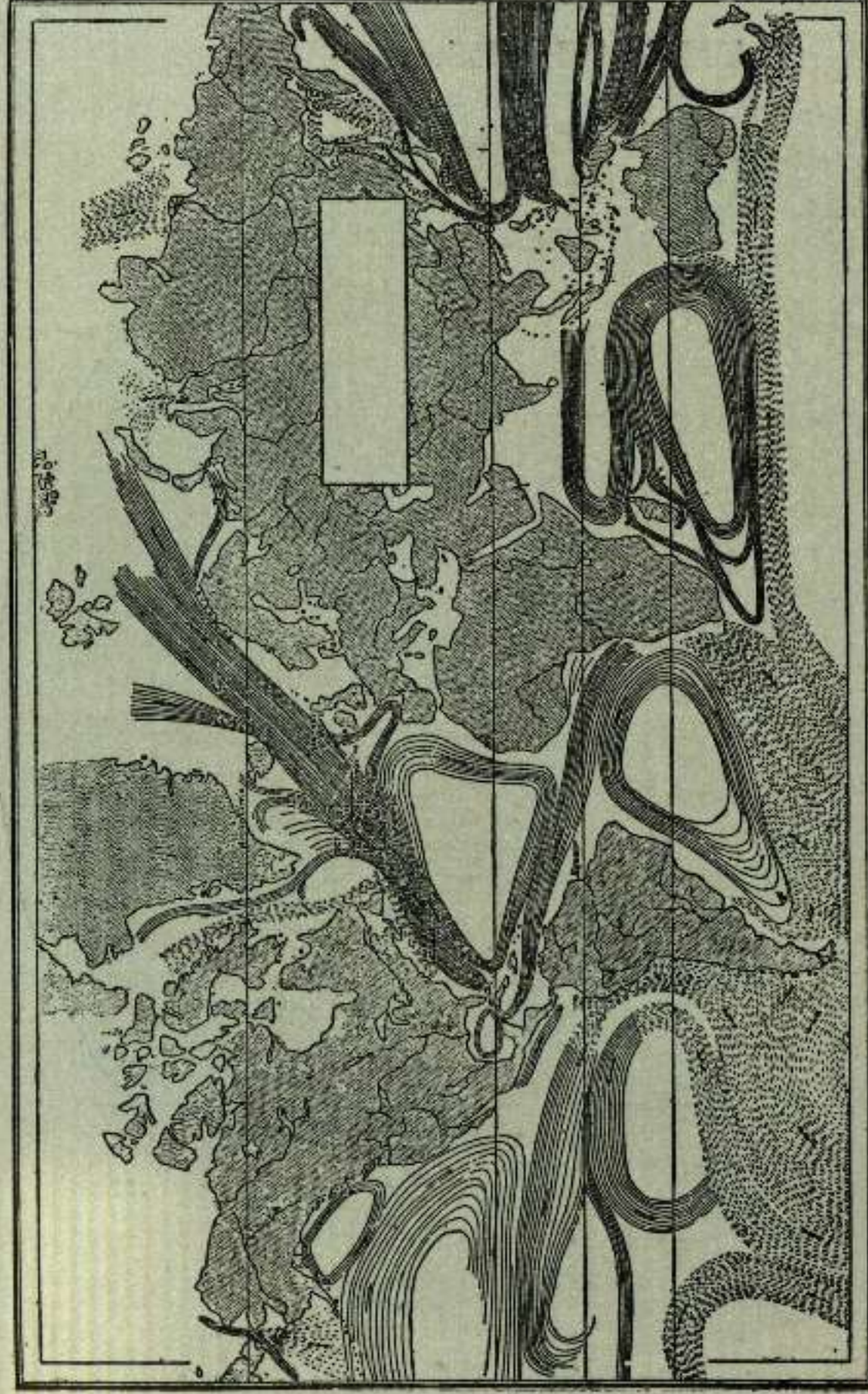


Vakarinis puskamuolis.

VISOS ŽEMES.



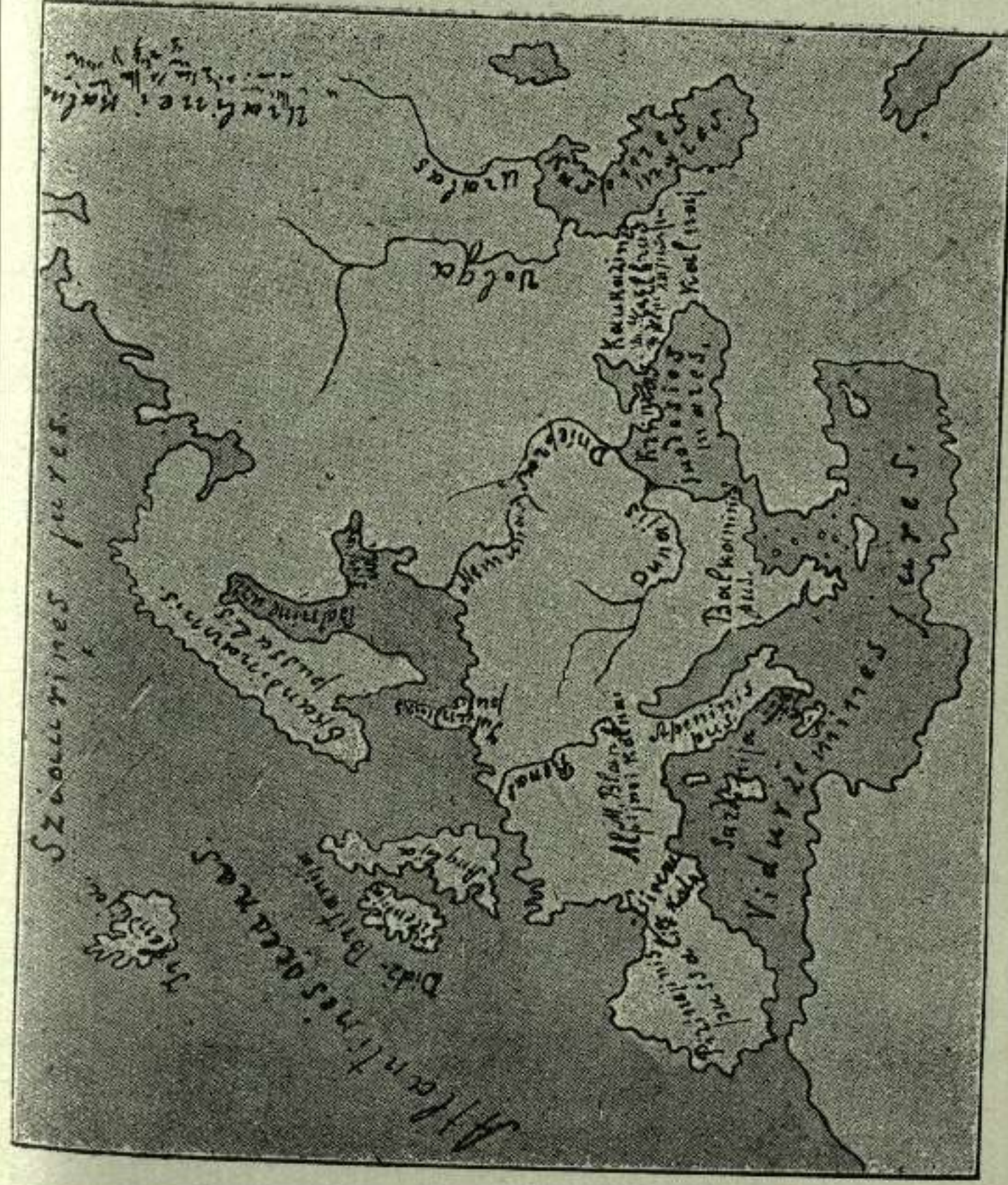
Rytinis puskamuolis.



Jurių tekėjimai.



Tamsus Fiziskas Europos žemlapis.

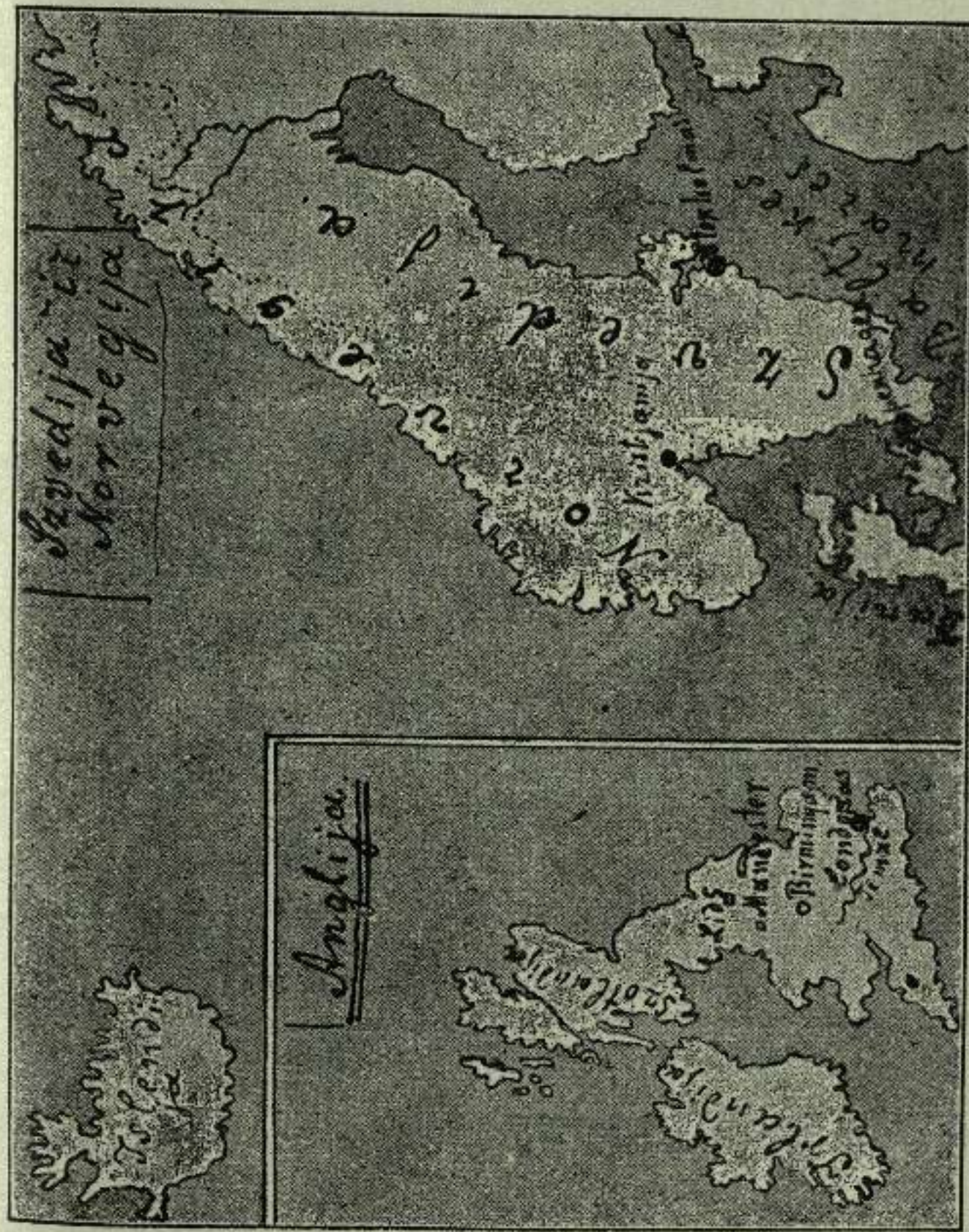


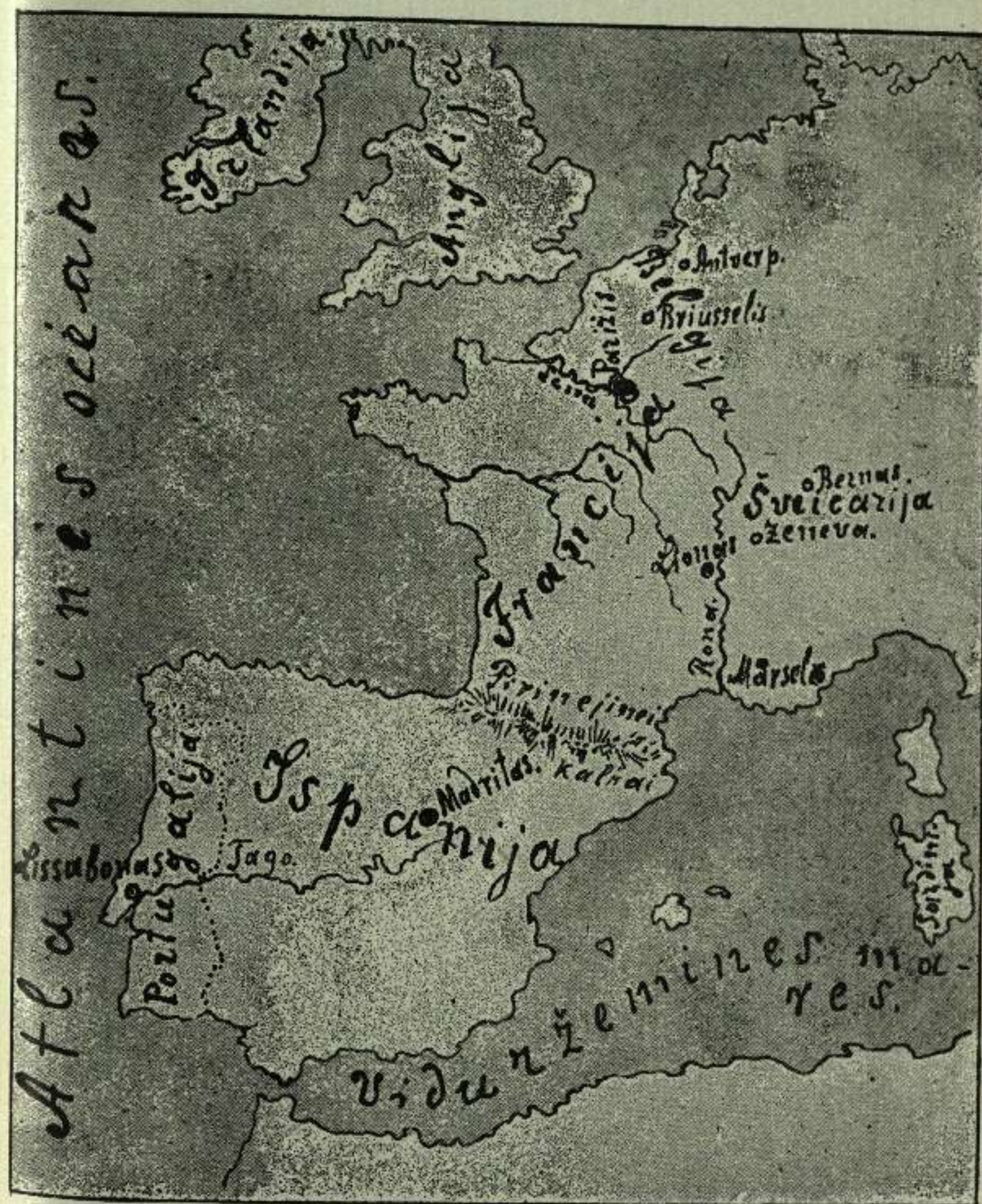
Fiziskas Europos žemlapis su paraszais



Vakarinė Europos pusė.







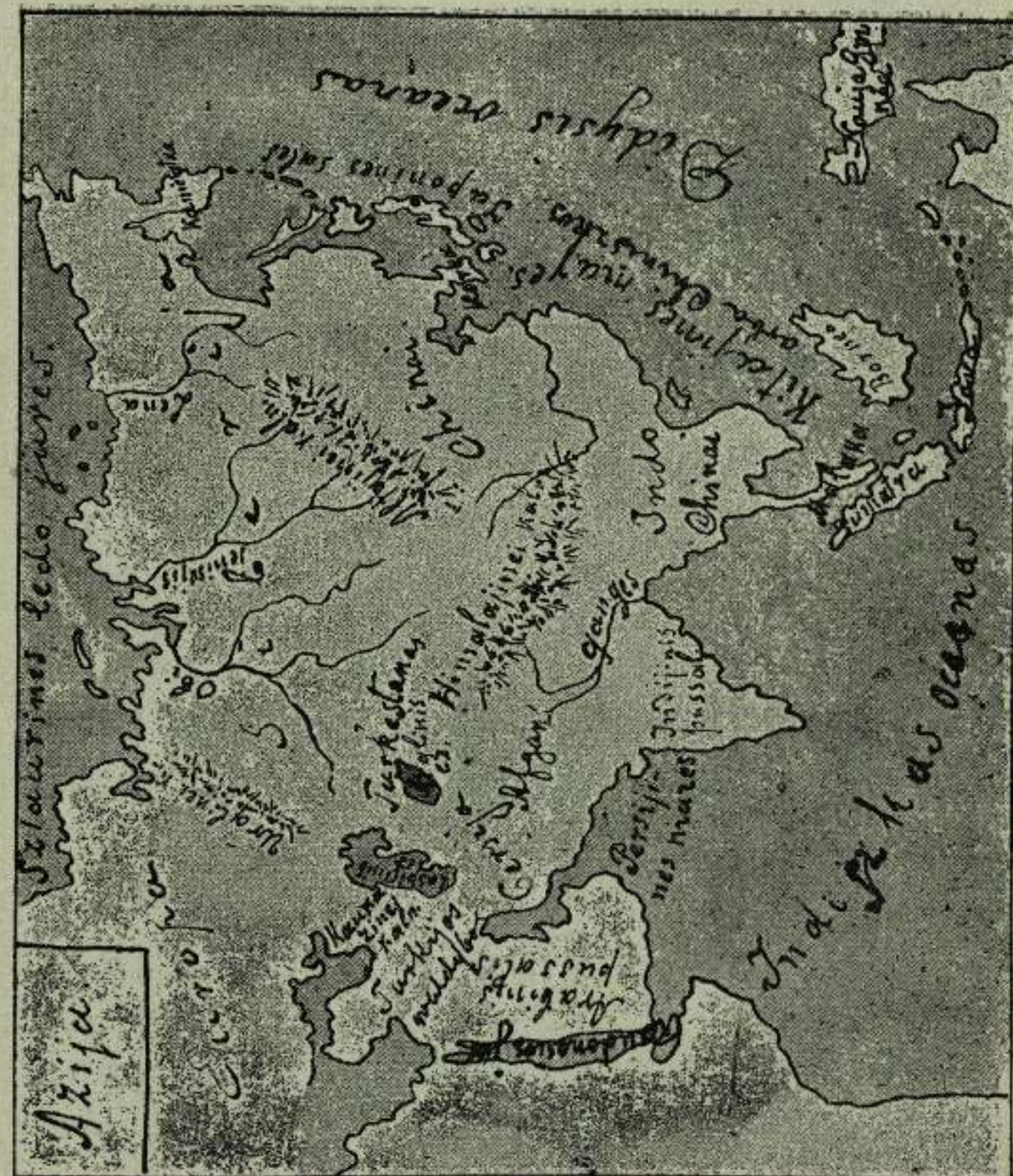
Prancūzija ir Pirenējiszkas pussalis.

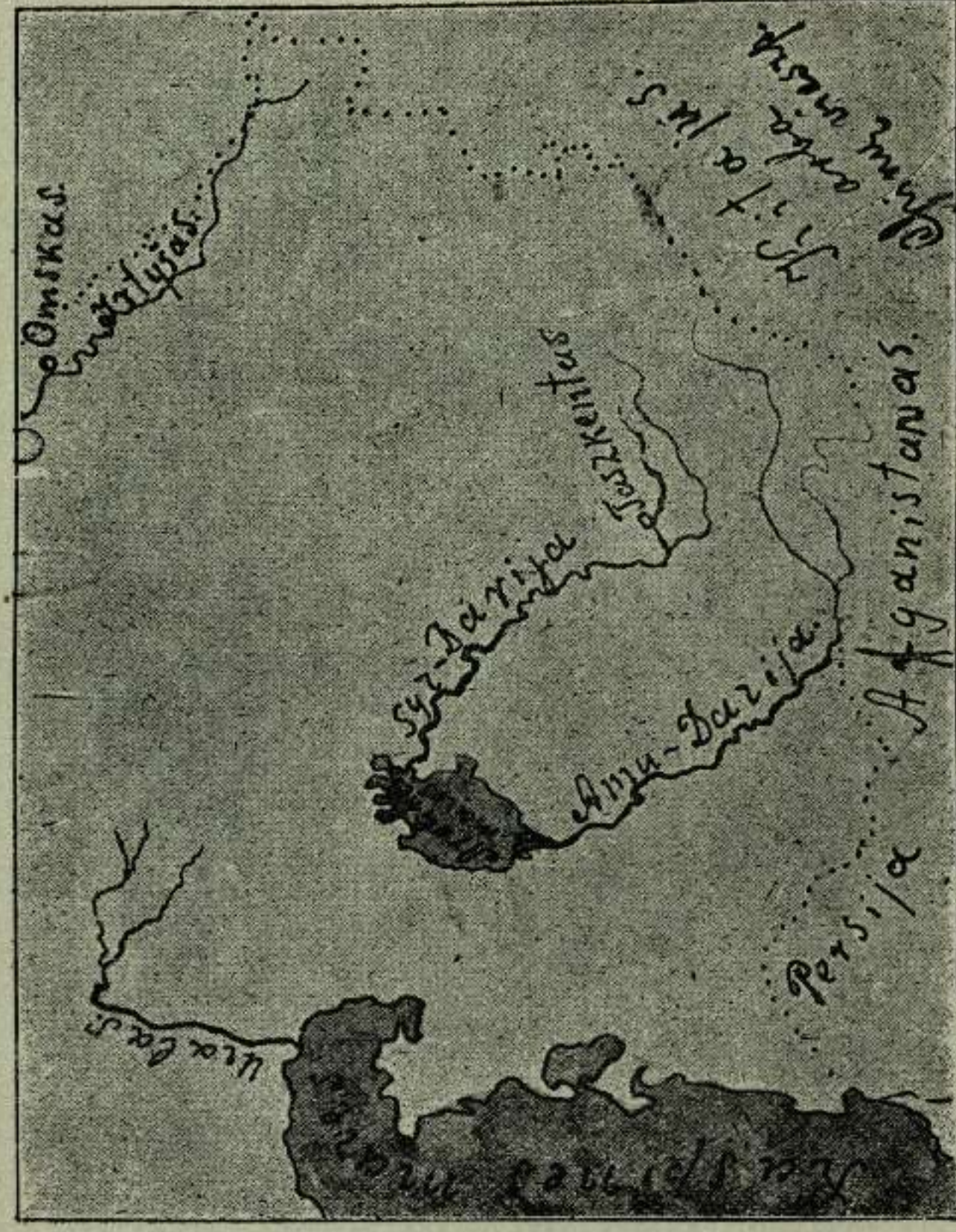


Europinė Rossija arba Maskolija.



Tamsus Fiziskas Azijos žemlapis.





Vidutinė Azija



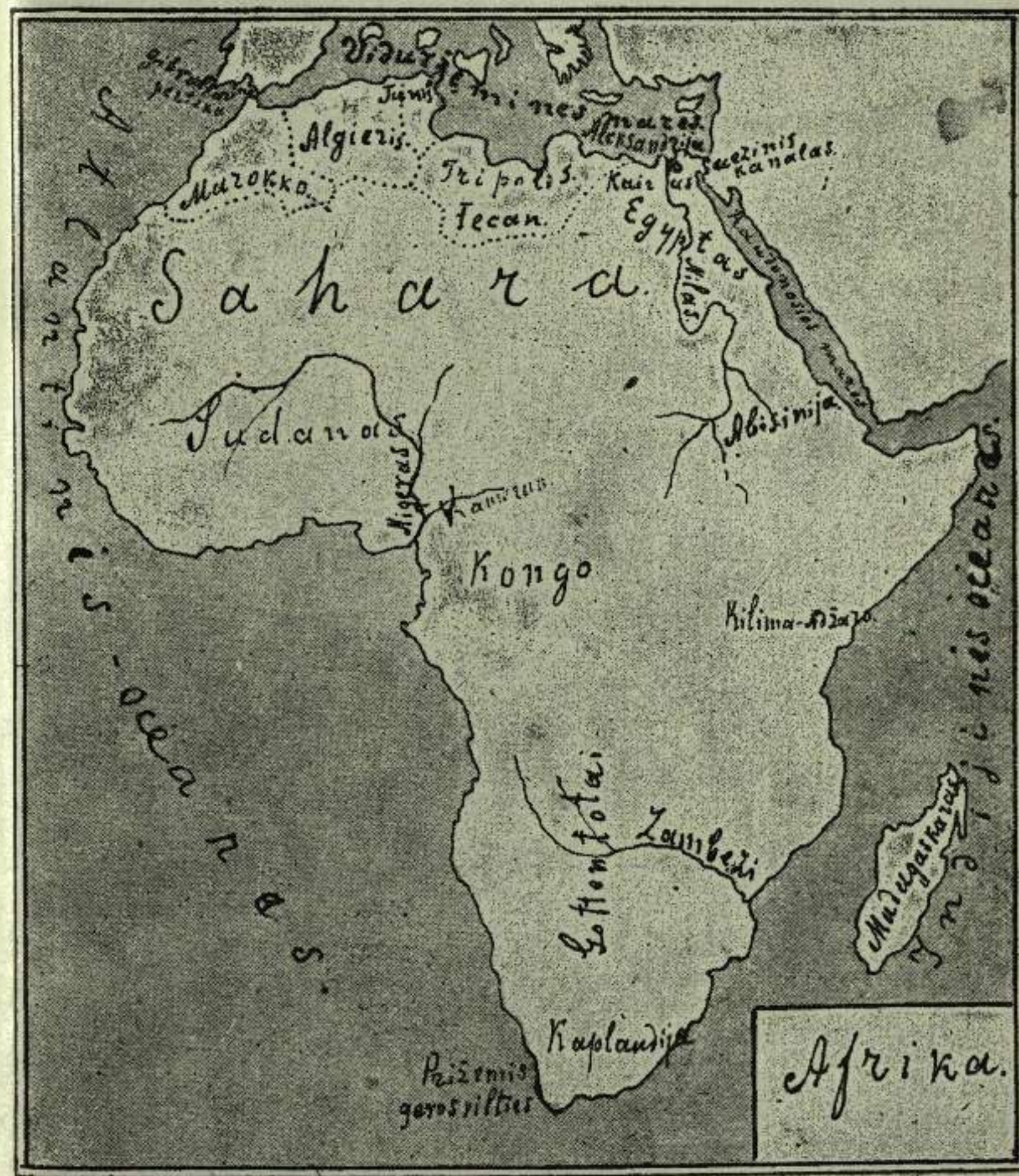
Siberijos žemlapis.



Kaukazas

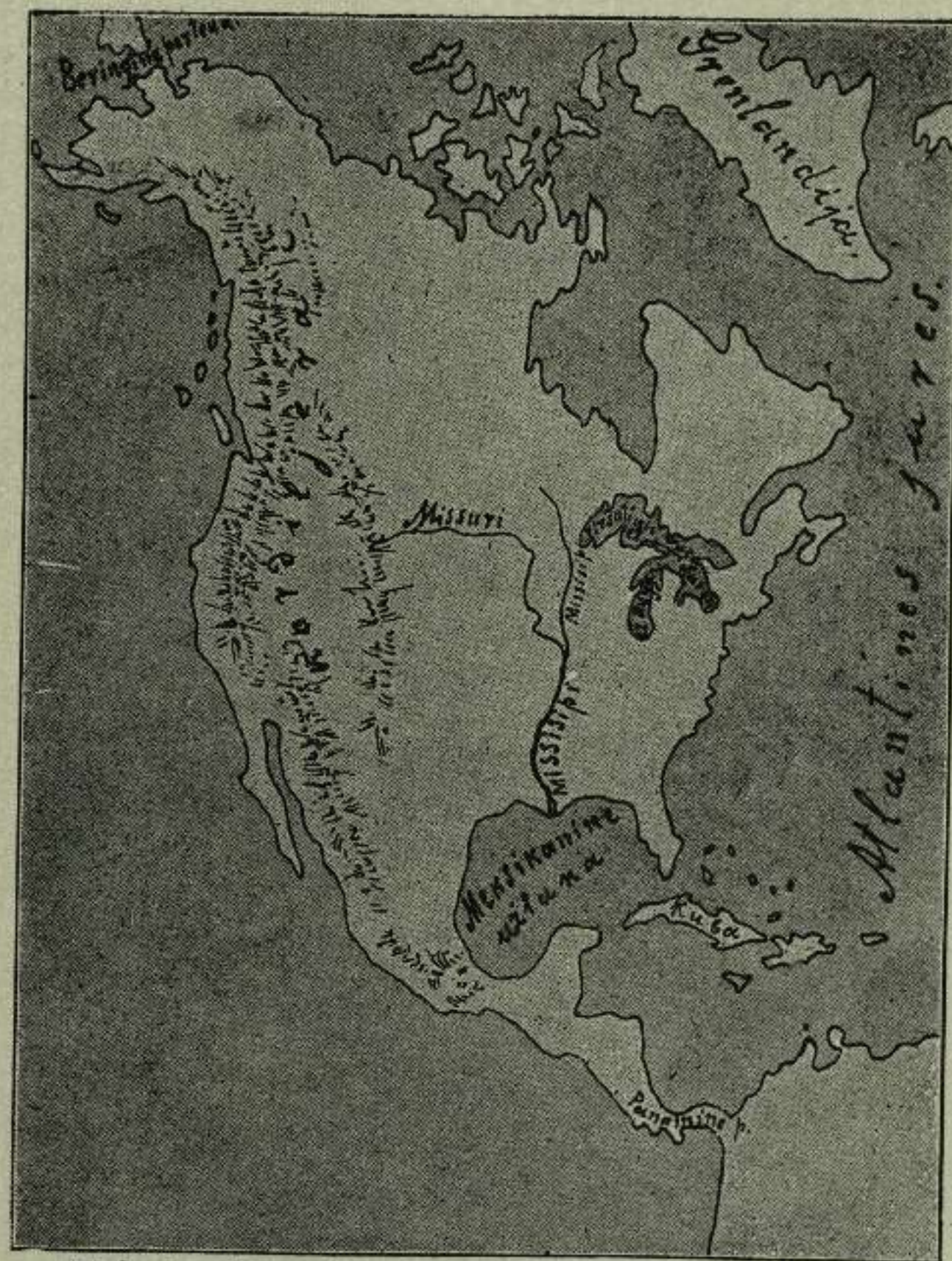


Tamsus Fiziskas Afrikos žemlapis.





Tamsus Fiziszkas Sziaurinės Amerikos žemlapis.

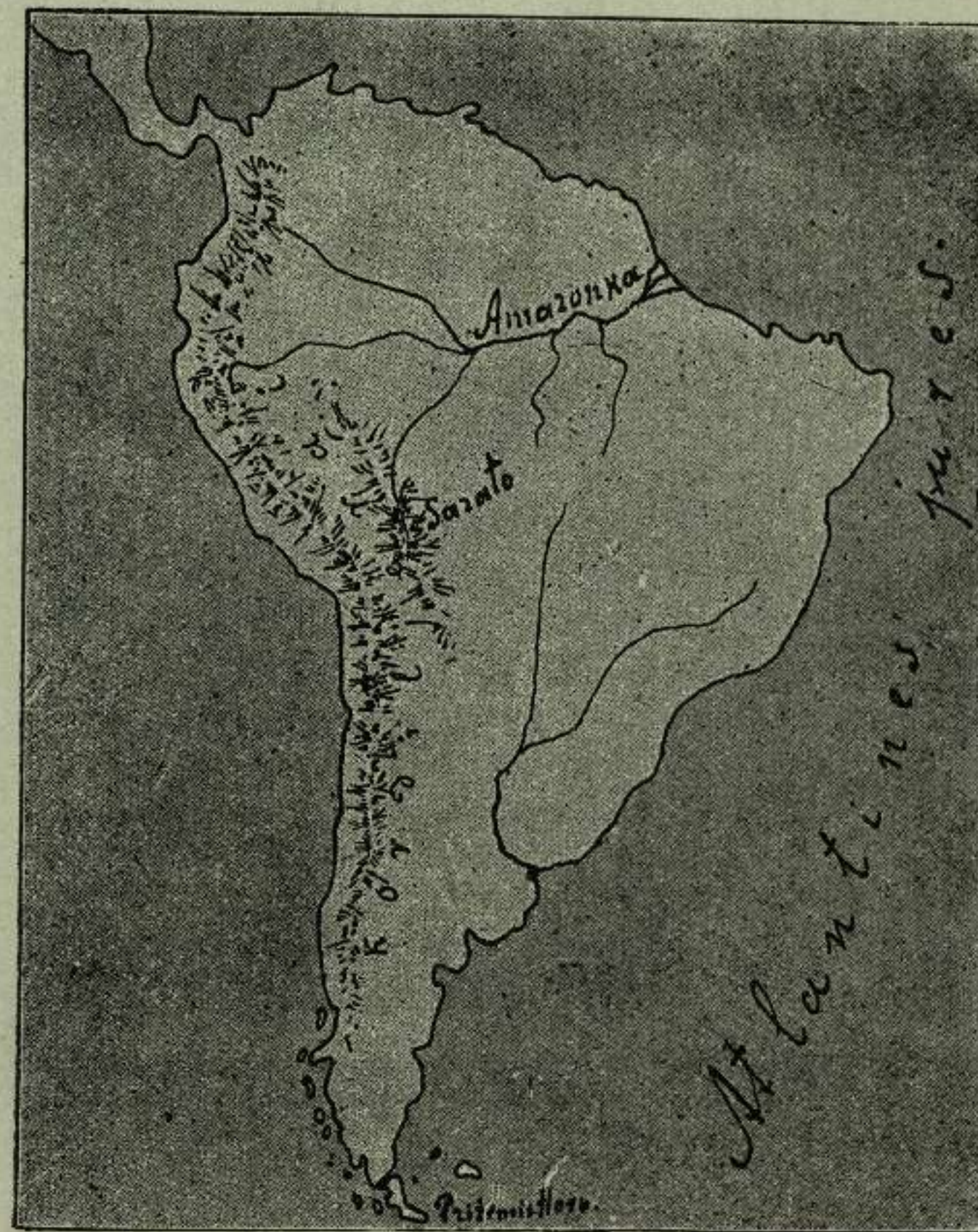


Fiziskas Sziaurinės Amerikos žemlapis su paraszais.

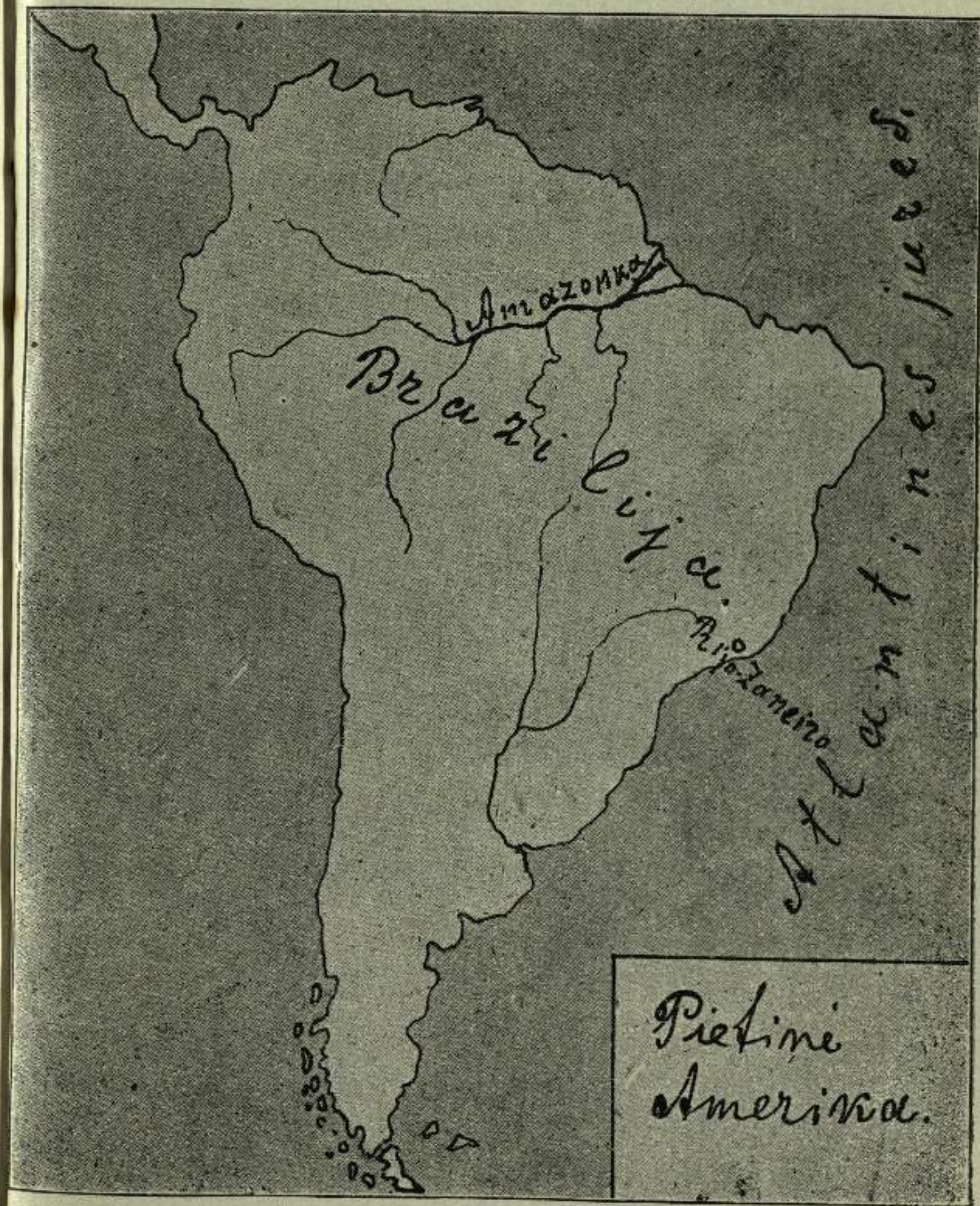




Fiziskās Pietinēs Amerikos zemlapis.

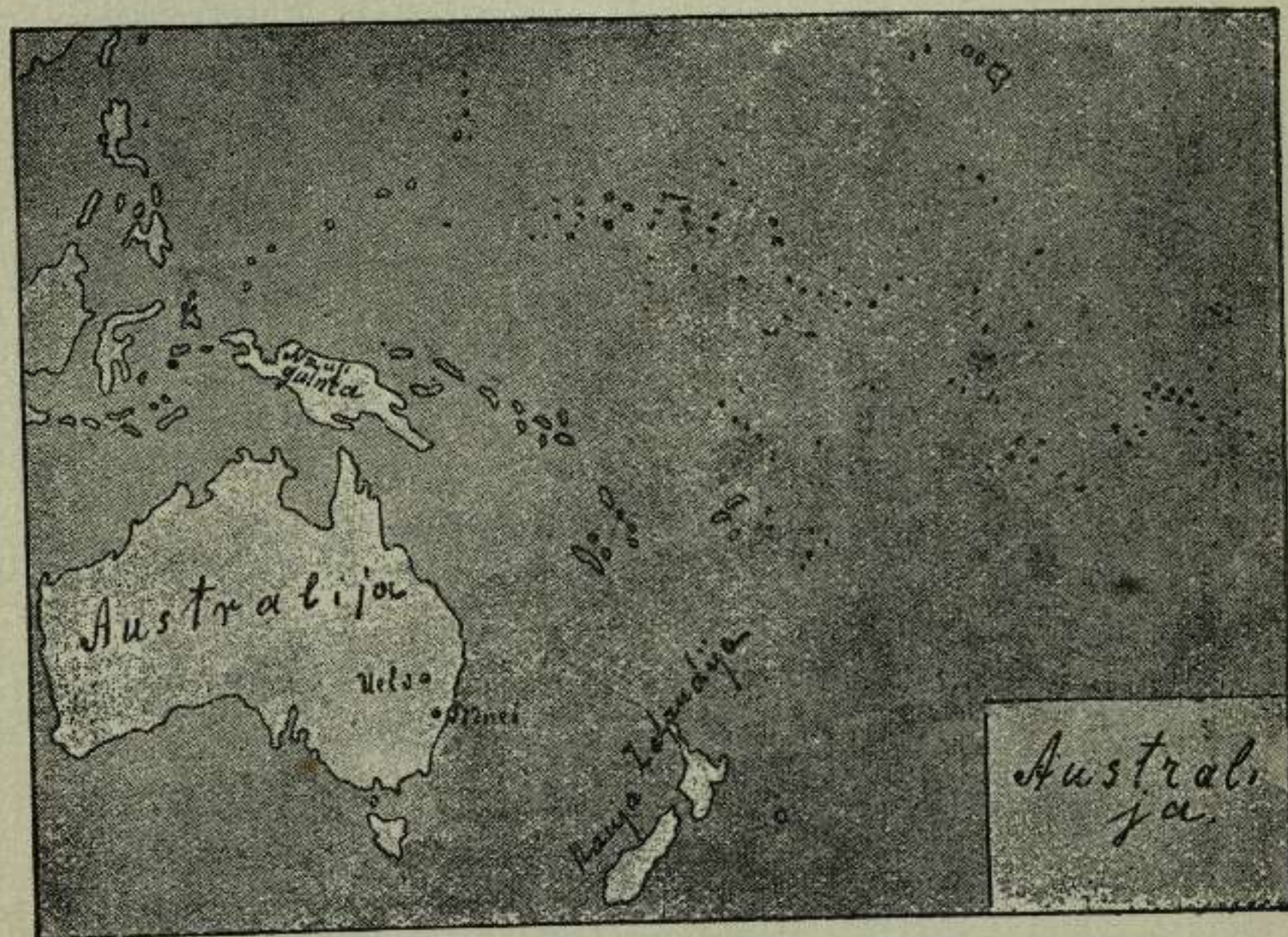


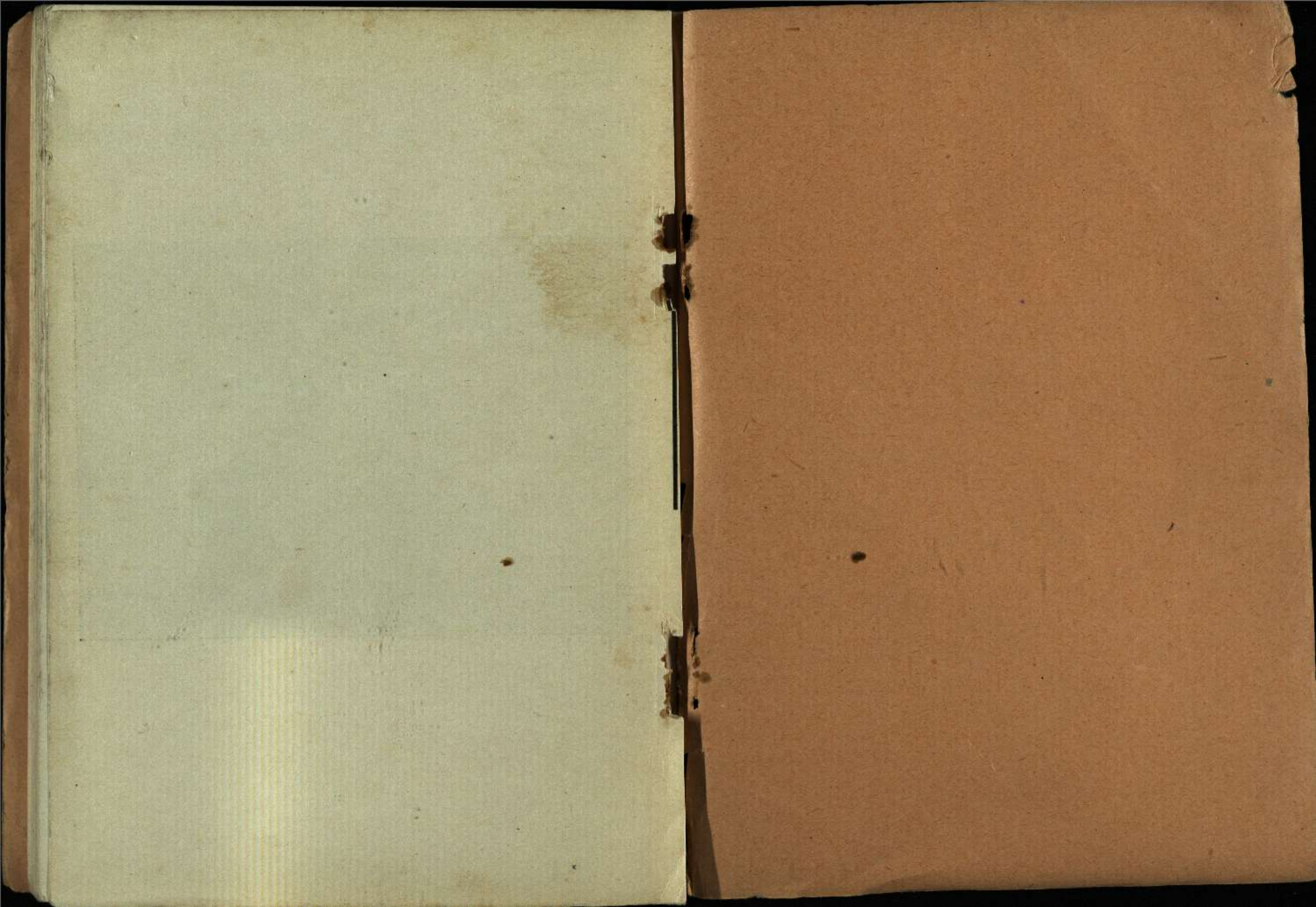
Fiziskās Pietinēs Amerikas zemlapis su paraszais.





Tamsus Fiziskás Austrálijos žemlapis.





54

Q 236

911

75-243